

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-139378- -2	FECHA: 2015-08-20 16:07:49
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 22
ACT: 476 TRASTITULARSOLI	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 14-139378- -2
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 476
 Oficio: 9927
 Folios: 22

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2012/073480				
Fecha de Presentación Internacional	23/11/2012				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-139378-00000-0000	27/Junio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-139378-00000-0000	27/Junio/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-139378-00000-0000	27/Junio/2014
Prioridades:	EP 11009412.5	28/Noviembre/2011
	US 61/564,116	28/Noviembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 16.

Título de la solicitud: “Método y sistema para controlar artículos en una línea de producción/distribución” (ver página 1 del radicado N° 14-139387-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un método y un sistema para controlar el embalaje y la distribución de productos en una línea de fabricación, que permite establecer el número de productos fabricados satisfactoriamente y/o el número de productos deteriorados, productos embalados y distribuidos en tiempo real.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para controlar artículos en una línea de producción/distribución, los artículos se transportan dispuestos de acuerdo con una disposición dada a lo largo de una trayectoria de transporte desde una primera zona hacia una segunda zona en la línea, cada artículo transportado se marca con un identificador de artículo único que incluye datos de identificación de artículo únicos del artículo, los artículos transportados desde la segunda zona se recolectan por un dispositivo recolector para formar un lote de un número N dado de los artículos, el dispositivo recolector que incluye un sensor que puede operarse para detectar que un lote de N artículos se ha formado y distribuye una señal de lote correspondiente, en donde un primer lector lee el identificador único en cada uno de los artículos dentro de la primera zona, el primer lector se conecta a un controlador y envía la primera señal de lector correspondiente al controlador, el controlador extrae cada dato de identificación de artículo único desde la primera señal de lector recibida de acuerdo con un orden que corresponde a la disposición dada de los artículos, el método se caracteriza porque comprende las etapas adicionales de: almacenamiento en forma secuencial en una memoria conectada al controlador, para formar una lista de datos de identificación de artículo único, cada dato de identificación de artículo único extraído desde la primera señal del lector de acuerdo con un orden que corresponde a la disposición dada de los artículos, por medio del controlador; tras la distribución de una señal de lote por el sensor, leer al menos un identificador de artículo único en al menos un artículo de prueba en una posición de prueba correspondiente de acuerdo con el orden dentro de la segunda zona por medio de un segundo lector conectado al controlador, el segundo lector envía la segunda señal de lector correspondiente al controlador; extraer cada dato de identificación de artículo único desde una segunda señal de lector recibida, y buscar en la lista los datos de identificación de artículo únicos que coinciden con los datos de identificación de artículo únicos extraídos desde la segunda señal de lector para obtener los datos de identificación de artículo único que corresponden con al menos un artículo de prueba, y recuperar en la lista, de acuerdo con el orden y la posición de prueba, entre los datos de identificación de artículo únicos precedentes los datos de identificación de artículo único que coinciden y que corresponden con los datos de identificación de artículo únicos de los N artículos que forman el lote de los artículos recolectados, al menos un dato de identificación único por medio del controlador; y almacenar en la memoria al menos un dato de identificación de artículo único recuperado que corresponde con al menos un artículo del lote de los artículos recolectados, por medio del controlador. Asimismo, se proporciona un sistema para controlar artículos en una línea de producción/distribución, caracterizado porque comprende un controlador, una memoria, un primer lector y un segundo lector.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06K 19/00; B65B 5/06 // 57/12; G06Q 10/08.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 7, 9 y 5 no son claras porque los términos “al menos”, “N artículos” son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1 a 16 no son claras porque los términos “memoria”, “controlador”, “dato de identificación de artículo único”, “primera señal”, “sensor”, “lector”, “segundo lector”, “segunda señal”, “primer dato de error de identificación”, “segundo dato de error de identificación”, “mensaje de error”, “dispositivo recolector”, “dispositivo de embalaje”, “identificador de lote”, “tercer lector”, “tercera señal del lector”, “datos de identificación de embalaje” son generales, por lo tanto, no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 9 a 16 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, *“puede operarse para almacenar secuencialmente en una memoria conectada al controlador cada dato de identificación de artículo único extraído desde la primera señal del lector de acuerdo con el orden, para formar una lista de datos de identificación de artículo único”, “tras la distribución de una señal de lote por el sensor, un segundo lector conectado al controlador puede operarse para leer al menos un identificador de artículo único en al menos un artículo de prueba en una posición de prueba correspondiente de acuerdo con el orden dentro de la segunda zona, el segundo lector puede operarse para enviar la segunda señal de lector correspondiente al controlador”, “puede operarse para extraer cada dato de identificación de artículo único desde una segunda señal de lector recibida, buscar en la lista los datos de identificación de artículo únicos que coinciden con los datos de identificación de artículo únicos extraídos desde la segunda señal de lector para obtener los datos de identificación de artículo único coincidentes que corresponden con al menos un artículo de prueba, y recuperar en la lista, de acuerdo con el orden y la posición de prueba, entre los datos de identificación de artículo únicos anteriores los datos de identificación de artículo único que coinciden y que corresponde con los datos de identificación de artículo únicos de los N artículos que forman el lote de los artículos recolectados, al menos un dato de identificación de artículo único”, “además puede operarse para almacenar en la memoria al menos un dato de identificación de artículo único recuperado que corresponde con al menos un artículo del lote de artículos recolectados”, “en caso de que el controlador no extraiga un artículo de identificación único desde una primera señal de lector recibida o una segunda señal de lector recibida, éste puede operarse para distribuir respectivamente un primer o un segundo dato de error de identificación como el dato de identificación de artículo único que corresponde respectivamente a la primera o segunda señal de lector recibida”, “en caso de que el controlador extraiga un dato de identificación de artículo único desde una segunda señal de lector recibida pero no recupere un dato de identificación de artículo único coincidente en la lista, el controlador puede operarse para distribuir un mensaje de error que indica un error de coincidencia”, “en caso de que el controlador no extraiga un dato de identificación de artículo único desde una segunda señal de lector recibida y no recupere un segundo dato de error de identificación coincidente en la lista, el controlador puede operarse para distribuir un mensaje de error que indica un error de extracción relacionado con una segunda señal de lector”, “en caso de que el controlador no extraiga un dato de identificación de artículo único desde una segunda señal de lector recibida pero recupera un primer dato de error de identificación coincidente en la lista, el controlador puede operarse para distribuir un mensaje de error que indica un error de extracción relacionado con ambas de una primer y una segunda señal de lector”, “en caso de que el mensaje de error se distribuya por el controlador, el controlador además puede operarse para almacenar el mensaje de error en la memoria”, “puede operarse para distribuir un lote de N artículos recolectados a un*

dispositivo de embalaje conectado al controlador y operable para empacar el lote de N artículos distribuidos por el dispositivo recolector en un embalaje por lote marcado con un identificador de lote que incluye datos de identificación de embalaje por lote”, “tras la distribución de una señal de lote por el sensor, el dispositivo de embalaje puede operarse para empacar el lote de artículos recibidos desde el dispositivo recolector en un embalaje por lote para formar un lote empacado, y distribuir el lote empacado”, “puede operarse para leer un identificador de lote en el embalaje por lote de un lote empacado distribuido por el dispositivo de embalaje”, “puede operarse para enviar la tercer señal de lector correspondiente al controlador”, “para extraer datos de identificación de embalaje por lote desde una tercera señal del lector recibida desde el tercer lector y almacenar los datos de identificación de embalaje por lote extraídos en la memoria asociada con al menos un dato de identificación de artículo único recuperado almacenado en la memoria que corresponde a al menos un artículo del lote de artículos recolectados empacados en el lote empacado distribuido”, “en caso de que se distribuya un mensaje de error por el controlador, el controlador además puede operarse para asociar en la memoria el mensaje de error con los datos de identificación de embalaje por lote extraídos correspondientes de un embalaje por lote de un lote empacado distribuidos por el dispositivo de embalaje” lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

Se recuerda a la solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, pueden contener si es necesario referencias de los dibujos para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación; para un procedimiento, estas deben divulgar los pasos necesarios para obtener un producto y/o una transformación de un estado inicial, en el caso de invenciones implementadas por computador, los pasos deben estar vinculados con una materia técnica tangible, la cual debe ser específica para el desarrollo de dicho procedimiento, y que resuelva el problema técnico propuesto por la solicitud.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, la solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: noviembre 28 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2011/0270432	“Scalable manufacturing assembly verification system”	03/Noviembre/2011
D2	US 2008/0121537	“System and method for packaging of mass-fabricated custom items”	29/Mayo/2008

El documento D1¹ divulga un sistema de verificación de ensamble de manufactura escalable para uso en una planta de manufactura para verificar el ensamble de un producto, el sistema comprende las estaciones de trabajo del proceso de ensamble y estaciones del sistema de verificación de ensamble. Las estaciones de trabajo del proceso de ensamble están cada una configuradas para proporcionar al menos un dispositivo configurado para ayudar en el montaje del producto. Las estaciones del sistema de verificación de ensamble están cada una ubicadas dentro de las diferentes estaciones de trabajo del proceso de ensamble, con cada una de las estaciones del sistema de verificación de ensamble que incluye un dispositivo de computación en comunicación con el dispositivo, y con cada dispositivo de computación incluyendo un conjunto respectivo de las reglas de negocio correspondiente a la estación de trabajo de proceso de ensamble en el que el dispositivo de computación es ubicado, en donde cada conjunto de las reglas de negocio proporciona la verificación del ensamble del dispositivo para verificar el error de ensamble del producto con el dispositivo (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

El documento D2² divulga un sistema para empaque de artículos en masa-personalizados que incluye un sistema computarizado incluyendo una base de datos que contiene información de identificación única para cada artículo; (2) un aparato de identificación del contenedor exterior que aplica la información de identificación del artículo recibido de la base de datos para cada contenedor exterior en una pluralidad de contenedores exteriores; (3) un aparato de identificación de paquete interior que aplica la información de identificación del artículo recibida de la base de datos para cada paquete interior en una pluralidad de paquetes de interiores; y (4) un aparato de llenado de paquete interior que llena cada paquete interior con un artículo específico adaptado al paquete interior por la información de identificación del artículo recibida a partir de la base de datos (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

6 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un *“Método para controlar artículos en una línea de producción/distribución, los artículos se transportan dispuestos de acuerdo con una disposición dada a lo largo de una trayectoria de transporte desde una primera zona hacia una segunda zona en la línea, cada artículo transportado se marca con un identificador de artículo único que incluye datos de identificación de artículo únicos del artículo, los artículos transportados desde la segunda zona se recolectan por un dispositivo recolector para formar un lote de un número N dado de los artículos...”* (Ver página 42 del radicado N° 14-139378-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Almacenamiento en forma secuencial en una memoria conectada al controlador, para formar una lista de datos de identificación de artículo único, cada dato de identificación de artículo único extraído desde la primera señal del lector de acuerdo con un orden que corresponde a la disposición dada de los artículos, por medio	El segundo nivel (14) puede incluir un sistema de proceso de inspección estándar global (GSIP) (22), el cual es un sistema de información de calidad que está en comunicación con cada una de las estaciones del sistema (18). El sistema (GSIP) (22) puede rastrear los defectos potenciales de los vehículos para varias operaciones de verificación del montaje mejorando los errores de prueba en las operaciones de montaje. Por ejemplo, las estaciones del sistema (18) pueden reportar un estado actual de las acciones de verificación de montaje, un reporte de faltas del sistema (GSIP) (22) para informes históricos, o enviar registros de vehículos para su almacenamiento en una base de datos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0013).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20110270432.pdf>

2 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20080121537.pdf>

del controlador.	El segundo nivel (14) también puede incluir un sistema de control de información de producción global empresarial (GEPICS) (24), el cual es un sistema de datos ordenados de vehículos que está en comunicación con las estaciones del sistema (18). Este sistema (24) puede incluir información del manifiesto, la información de la secuencia del vehículo y parte de escaneo de la trazabilidad. Las estaciones del sistema (18) pueden obtener los datos de la secuencia de construcción y opciones de vehículo directamente desde el sistema GEPICS (24), si así se desea, con las estaciones del sistema (18) que confirman la secuenciación del vehículo en las estaciones de trabajo (20). Alternativamente, las estaciones de sistema (18) pueden proporcionar secuenciación fuera de línea, incluso con la comunicación disponible con el GEPICS (24), desde cada estación de sistema (18) que contiene las normas de trabajo para su propia estación de trabajo (20) (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0014). Cada estación del sistema de verificación de ensamble (18) es configurable a través de una interfaz hombre-máquina (HMI). El panel (HMI) puede ser un teclado, ratón, pantalla táctil, algunos otros medios de entrada/salida humana a la estación de sistema (18) o una combinación de éstos. Las estaciones del sistema (18) en el primer nivel pueden generalmente funcionar sin las conexiones de sistemas a otros niveles desde que la información y las instrucciones de verificación para prevenir/rastrear errores (reglas de negocio) estén contenidas en las estaciones del sistema (18) por sí mismas. Las estaciones del sistema de primer nivel (18) pueden operar en base a la lectura de un identificador de producto, tales como una ID de vehículo obtenida de un código de barras sobre el producto que está siendo ensamblado (Pág. 1, Fl. 4, Párr. 0011).
Tras la distribución de una señal de lote por el sensor, leer un identificador de artículo único en un artículo de prueba en una posición de prueba correspondiente de acuerdo con el orden dentro de la segunda zona por medio de un segundo lector conectado al controlador, el segundo lector envía la segunda señal de lector correspondiente al controlador.	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023).
Extraer cada dato de identificación de artículo único desde una segunda señal de lector recibida, y buscar en la lista los datos de identificación de artículo únicos que coinciden con los datos de identificación de artículo únicos extraídos desde la segunda señal de lector para obtener los datos de identificación de artículo único que corresponden con un artículo de prueba, y recuperar en la lista, de acuerdo con el orden y la posición de prueba entre los datos de identificación de artículo únicos precedentes los datos de identificación de artículo único que coinciden y que corresponden con los datos de identificación de artículo únicos de los artículos que forman el lote de los artículos recolectados, un dato de identificación único por medio del controlador.	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023). El dispositivo de computación (42) puede operar fuera de línea sin la comunicación con otros dispositivos, en línea con la red de comunicación en tiempo real con otros sistemas, y/o en línea cercana con otra red de comunicaciones en tiempo real. Además, esta información puede ser utilizada por el dispositivo informático (42) para señalar un error debido a la verificación de ensamble (basado en las reglas de negocio) y detectar un error. Por lo tanto, la verificación del ensamble es archivada en un sistema que es escalable para satisfacer las necesidades y los costos requeridos en las instalaciones de ensamblaje que tienen significativamente diferentes requisitos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0024).

Almacenar en la memoria un dato de identificación de artículo único recuperado que corresponde con un artículo del lote de los artículos recolectados, por medio del controlador.	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023).
---	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 a 6 y 8: El segundo nivel (14) puede incluir un sistema de proceso de inspección estándar global (GSIP) (22), el cual es un sistema de información de calidad que está en comunicación con cada una de las estaciones del sistema (18). El sistema (GSIP) (22) puede rastrear los defectos potenciales de los vehículos para varias operaciones de verificación del montaje mejorando los errores de prueba en las operaciones de montaje. Por ejemplo, las estaciones del sistema (18) pueden reportar un estado actual de las acciones de verificación de montaje, un reporte de faltas del sistema (GSIP) (22) para informes históricos, o enviar registros de vehículos para su almacenamiento en una base de datos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0013). Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023). El dispositivo de computación (42) puede operar fuera de línea sin la comunicación con otros dispositivos, en línea con la red de comunicación en tiempo real con otros sistemas, y/o en línea cercana con otra red de comunicaciones en tiempo real. Además, esta información puede ser utilizada por el dispositivo informático (42) para señalar un error debido a la verificación de ensamble (basado en las reglas de negocio) y detectar un error. Por lo tanto, la verificación del ensamble es archivada en un sistema que es escalable para satisfacer las necesidades y los costos requeridos en las instalaciones de ensamblaje que tienen significativamente diferentes requisitos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0024).

La reivindicación 9 consiste en un “Sistema para controlar artículos en una línea de producción/distribución, caracterizado porque comprende medios de transporte que pueden operarse para transportar artículos dispuestos de acuerdo con una disposición dada a lo largo de una trayectoria de transporte de la línea desde una primera zona hacia una segunda zona en la línea...” (Ver página 46 del radicado N° 14-139378-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un controlador.	El dispositivo de computación 42 puede recibir entradas desde un escáner de mano de accionamiento manual (44), y puede comunicarse con otros componentes a través de una interfaz de ordenador (46). La interfaz de computación (46) puede comunicarse con un dispositivo de alerta visual (48) que pueden emplear luces rojas, verdes y amarillas para indicar el estado de la estación de sistema (18), y también puede incluir un dispositivo de salida de audio que proporciona alertas a la persona que realiza el montaje en la estación de trabajo en particular (20). La interfaz de la computadora (46) también puede comunicarse con dispositivos de interfaz de entrada/salida (50) y un conmutador no administrado (52). El conmutador no administrado (52) puede, por ejemplo, comunicarse con un escáner fijo (54) que lee los códigos de barras u otra información ubicada en los productos a medida que viajan sobre la cinta transportadora (40) y con los controladores de torque (56) que leen el torque aplicado por diversos instrumentos utilizados durante el proceso de montaje estando completamente en esta estación de trabajo en particular (20). Todos estos dispositivos son operados basados en las reglas de negocio que figuran en el dispositivo informático (42) en esa estación de trabajo en particular (20), con el dispositivo de computación (42) también se verifica el funcionamiento de estos dispositivos para propósitos a prueba de error en las operaciones de ensamble que se realizan en esta estación de trabajo (20) (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0021).
Una memoria conectada al controlador.	El segundo nivel (14) puede incluir un sistema de proceso de inspección estándar global (GSIP) (22), el cual es un sistema de información de calidad que está en comunicación con cada una de las estaciones del sistema (18). El sistema (GSIP) (22) puede rastrear los defectos potenciales de los vehículos para varias operaciones de verificación del montaje mejorando los errores de prueba en las operaciones de montaje. Por ejemplo, las estaciones del sistema (18) pueden reportar un estado actual de las acciones de verificación de montaje, un reporte de faltas del sistema (GSIP) (22) para informes históricos, o enviar registros de vehículos para su almacenamiento en una base de datos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0013).
Un lector.	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023).
Un segundo lector conectado al controlador.	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 9 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 10 a 14 y 16 no mencionan alguna característica que haga nuevo el sistema de la reivindicación 9, debido a que, divulgan las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se consideran nuevas.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación dependiente 7 consiste en un “Método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el dispositivo recolector puede operarse para distribuir un lote de N artículos recolectados a un dispositivo de embalaje conectado al controlador y que puede operarse para empacar el lote de N artículos distribuidos por el dispositivo recolector...” (Ver página 45 del radicado N° 14-139378-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D1	D2
1	Almacenamiento en forma secuencial en una memoria conectada al controlador, para formar una lista de datos de identificación de artículo único, cada dato de identificación de artículo único extraído desde la primera señal del lector de acuerdo con un orden que corresponde a la disposición dada de los artículos, por medio del controlador.	El segundo nivel (14) puede incluir un sistema de proceso de inspección estándar global (GSIP) (22), el cual es un sistema de información de calidad que está en comunicación con cada una de las estaciones del sistema (18). El sistema (GSIP) (22) puede rastrear los defectos potenciales de los vehículos para varias operaciones de verificación del montaje mejorando los errores de prueba en las operaciones de montaje. Por ejemplo, las estaciones del sistema (18) pueden reportar un estado actual de las acciones de verificación de montaje, un reporte de faltas del sistema (GSIP) (22) para informes históricos, o enviar registros de vehículos para su almacenamiento en una base de datos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0013). El segundo nivel (14) también puede incluir un sistema de control de información de producción global empresarial (GEPICS) (24), el cual es un sistema de datos ordenados de vehículos que está en comunicación con las estaciones del sistema (18). Este sistema (24) puede incluir información del manifiesto, la información de la secuencia del vehículo y parte de escaneo de la trazabilidad. Las estaciones del sistema (18) pueden obtener los datos de la secuencia de construcción y opciones de vehículo directamente desde el sistema GEPICS (24), si así se desea, con las estaciones del sistema (18) que confirman la secuenciación del vehículo en las estaciones de trabajo (20). Alternativamente, las estaciones de sistema (18) pueden proporcionar secuenciación fuera de línea, incluso con la comunicación disponible con el GEPICS (24), desde cada estación de sistema (18) que contiene las normas de trabajo para su propia estación de trabajo (20) (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0014). Cada estación del sistema de verificación de ensamble (18) es	No menciona.

		configurable a través de una interfaz hombre-máquina (HMI). El panel (HMI) puede ser un teclado, ratón, pantalla táctil, algunos otros medios de entrada/salida humana a la estación de sistema (18) o una combinación de éstos. Las estaciones del sistema (18) en el primer nivel pueden generalmente funcionar sin las conexiones de sistemas a otros niveles desde que la información y las instrucciones de verificación para prevenir/rastrear errores (reglas de negocio) estén contenidas en las estaciones del sistema (18) por sí mismas. Las estaciones del sistema de primer nivel (18) pueden operar en base a la lectura de un identificador de producto, tales como una ID de vehículo obtenida de un código de barras sobre el producto que está siendo ensamblado (Pág. 1, Fl. 4, Párr. 0011).	
	Tras la distribución de una señal de lote por el sensor, leer un identificador de artículo único en un artículo de prueba en una posición de prueba correspondiente de acuerdo con el orden dentro de la segunda zona por medio de un segundo lector conectado al controlador, el segundo lector envía la segunda señal de lector correspondiente al controlador.	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023).	No menciona.
	Extraer cada dato de identificación de artículo único desde una segunda señal de lector recibida, y buscar en la lista los datos de identificación de artículo únicos que coinciden con los datos de identificación de artículo únicos extraídos desde la segunda señal de lector para obtener los datos de identificación de artículo único que corresponden con un	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par	No menciona.

	artículo de prueba, y recuperar en la lista, de acuerdo con el orden y la posición de prueba entre los datos de identificación de artículo únicos precedentes los datos de identificación de artículo único que coinciden y que corresponden con los datos de identificación de artículo únicos de los artículos que forman el lote de los artículos recolectados, un dato de identificación único por medio del controlador.	aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023). El dispositivo de computación (42) puede operar fuera de línea sin la comunicación con otros dispositivos, en línea con la red de comunicación en tiempo real con otros sistemas, y/o en línea cercana con otra red de comunicaciones en tiempo real. Además, esta información puede ser utilizada por el dispositivo informático (42) para señalar un error debido a la verificación de ensamble (basado en las reglas de negocio) y detectar un error. Por lo tanto, la verificación del ensamble es archivada en un sistema que es escalable para satisfacer las necesidades y los costos requeridos en las instalaciones de ensamblaje que tienen significativamente diferentes requisitos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0024).	
	Almacenar en la memoria un dato de identificación de artículo único recuperado que corresponde con un artículo del lote de los artículos recolectados, por medio del controlador.	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023).	No menciona.
7	El dispositivo recolector puede operarse para distribuir un lote de artículos recolectados a un dispositivo de embalaje conectado al controlador y que puede operarse para empacar el lote de artículos	No menciona.	La interfaz de red de comunicaciones (624) recibe información escaneada de etiquetas de la caja y las inscripciones de bolsa a través de uno o más escáneres ópticos (620) (por ejemplo, escáneres de códigos de barras), así como información de identificación leídos por un

distribuidos por el dispositivo recolector en un embalaje por lote marcado con un identificador de lote que incluye datos de identificación de embalaje por lote, que comprende las etapas adicionales de: tras la distribución de una señal de lote por el sensor, empacar el lote de artículos recibidos desde el dispositivo recolector en un embalaje por lote para formar un lote empacado, y distribuir tal lote empacado por medio del dispositivo de embalaje; leer el identificador de lote en el embalaje por lote del lote empacado distribuido por medio de un tercer lector montado en la línea y conectado al controlador, el tercer lector envía la tercer señal del lector correspondiente al controlador; extraer datos de identificación de embalaje por lote desde la tercer señal del lector recibida desde el tercer lector y almacenar los datos de identificación de embalaje por lote extraídos en la memoria asociada con al menos un dato de identificación de artículo único recuperado que corresponde a al menos un artículo del lote de artículos recolectados empacados en el lote empacado y distribuido, por medio del controlador.	receptor RFID (621) de los discos RFID (155), y comunica dicha información a una base de datos en el subsistema de memoria (608) a través de la LAN. Los clientes de la interfaz de la red de comunicación (624) incluyen una pluralidad de PLCs (626). El PLC (626) se utiliza para controlar el funcionamiento de los tres transportadores (120), (122), (126) por medio de transportadores (630), y las varias estaciones o celdas funcionales a través de estaciones embalaje (632) (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0091). El uno o más escáneres (620) son empleados para escanear los medios de identificación asociados con una pieza de trabajo (por ejemplo, los códigos de barras impresos en las etiquetas de la caja y en las bolsas), y proporcionan el conjunto de información al computador o al sistema de procesamiento de datos (600) para su posterior procesamiento. En un entorno distribuido, el escáner o escáneres (620) pueden estar situados en las estaciones de embalaje apropiadas (632) (como la estación de empaquetado (108) y la estación de relleno de caja (11)), y ellos comunican los datos digitales escaneados del conjunto de información a la computadora o al sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicaciones de red (624). Los datos también se pueden enviar e imprimir, si se desea, a través de impresoras (622). El sistema de embalaje (100) controla el embalaje de los artículos en masa-personalizados (por ejemplo, alineadores dentales) por medio de la información recibida de la computadora o del sistema de procesamiento de datos (600). En un entorno distribuido, el sistema de embalaje (100) puede ser localizado en una ubicación remota, y recibe conjuntos de información de datos desde la computadora o el sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicación de red, y específicamente a través de la LAN (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0092). En los pasos (S203), (S204) y (S211), la información del usuario requerida es recuperada, a través de la LAN, desde la base de datos en el subsistema de memoria (608) e impresa en las etiquetas de la caja, las inscripciones de bolsa, y la literatura, respectivamente. La información impresa puede incluir
--	--

			ventajosamente códigos de barras que se utilizan en operaciones de escaneado de ID posteriores. Cada bolsa se llena con uno o más artículos con información de identificación correspondiente, y luego son selladas (pasos (S205) - (S208)), y las cadenas de bolsa se cortan de acuerdo con los grupos predeterminados (S209). En los pasos (S708) y (S710), la información de identificación en cada caja y en cada bolsa es leída, y en el paso (S714) se determina si la información de identificación de la bolsa coincide con la información de identificación de la caja presentada. Si la información de identificación de la caja y la bolsa es encontrada, las bolsas (que se han cortado en tiras adecuadamente secuenciados por el grupo como se mencionó anteriormente) son manualmente ubicadas en la casilla correspondiente en el paso (S210), en el que un operador manualmente pliega las tiras de bolsa (900) mientras que son colocadas en la casilla correspondiente en la secuencia predeterminada. Si la información del identificador de caja y la información de identificación de la bolsa no coinciden, el sistema identifica la caja y la bolsa relevante para un manejo especial (paso (S716)) (Pág. 9, Fl. 26, Párr. 0097).
--	--	--	--

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación dependiente 7 porque divulgan un sistema de verificación de ensamble de manufactura escalable para uso en una planta de manufactura para verificar el ensamble de un producto, el sistema comprende las estaciones de trabajo del proceso de ensamble y estaciones del sistema de verificación de ensamble. Las estaciones de trabajo del proceso de ensamble están cada una configuradas para proporcionar al menos un dispositivo configurado para ayudar en el montaje del producto. Las estaciones del sistema de verificación de ensamble están cada una ubicadas dentro de las diferentes estaciones de trabajo del proceso de ensamble, con cada una de las estaciones del sistema de verificación de ensamble que incluye un dispositivo de computación en comunicación con el dispositivo, y con cada dispositivo de computación incluyendo un conjunto respectivo de las reglas de negocio correspondiente a la estación de trabajo de proceso de ensamble en el que el dispositivo de computación es ubicado, en donde cada conjunto de las reglas de negocio proporciona la verificación del ensamble del dispositivo para verificar el error de ensamble del producto con el dispositivo (Pág. 1, Fl. 1, resumen). Y un sistema para empaque de artículos en masa-personalizados que incluye un sistema computarizado incluyendo una base de datos que contiene información de identificación única para cada artículo; (2) un aparato de identificación del contenedor exterior que aplica la información de identificación del artículo recibido de la base de datos para cada contenedor exterior en una pluralidad de contenedores exteriores; (3) un aparato de identificación de paquete interior que aplica la información de identificación del artículo recibida de la base de datos para cada paquete interior en una pluralidad de paquetes de interiores; y (4) un aparato de llenado de

paquete interior que llena cada paquete interior con un artículo específico adaptado al paquete interior por la información de identificación del artículo recibida a partir de la base de datos (Pág. 1, Fl. 1, resumen); correspondientemente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación dependiente 7 y el procedimiento de D1 consiste en que no menciona que el dispositivo recolector puede operarse para distribuir un lote de artículos recolectados a un dispositivo de embalaje conectado al controlador y que puede operarse para empacar el lote de artículos distribuidos por el dispositivo recolector en un embalaje por lote marcado con un identificador de lote que incluye datos de identificación de embalaje por lote, que comprende las etapas adicionales de: tras la distribución de una señal de lote por el sensor, empacar el lote de artículos recibidos desde el dispositivo recolector en un embalaje por lote para formar un lote empacado, y distribuir tal lote empacado por medio del dispositivo de embalaje; leer el identificador de lote en el embalaje por lote del lote empacado distribuido por medio de un tercer lector montado en la línea y conectado al controlador, el tercer lector envía la tercer señal del lector correspondiente al controlador; extraer datos de identificación de embalaje por lote desde la tercer señal del lector recibida desde el tercer lector y almacenar los datos de identificación de embalaje por lote extraídos en la memoria asociada con al menos un dato de identificación de artículo único recuperado que corresponde a al menos un artículo del lote de artículos recolectados empacados en el lote empacado y distribuido, por medio del controlador.

El efecto que logra el incluir que el dispositivo recolector puede operarse para distribuir un lote de artículos recolectados a un dispositivo de embalaje conectado al controlador y que puede operarse para empacar el lote de artículos distribuidos por el dispositivo recolector en un embalaje por lote marcado con un identificador de lote que incluye datos de identificación de embalaje por lote, que comprende las etapas adicionales de: tras la distribución de una señal de lote por el sensor, empacar el lote de artículos recibidos desde el dispositivo recolector en un embalaje por lote para formar un lote empacado, y distribuir tal lote empacado por medio del dispositivo de embalaje; leer el identificador de lote en el embalaje por lote del lote empacado distribuido por medio de un tercer lector montado en la línea y conectado al controlador, el tercer lector envía la tercer señal del lector correspondiente al controlador; extraer datos de identificación de embalaje por lote desde la tercer señal del lector recibida desde el tercer lector y almacenar los datos de identificación de embalaje por lote extraídos en la memoria asociada con al menos un dato de identificación de artículo único recuperado que corresponde a al menos un artículo del lote de artículos recolectados empacados en el lote empacado y distribuido, por medio del controlador; es que permite obtener un dato de identificación por lote de un artículo en particular, empacando de manera controlada una serie de artículos en lote.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para obtener un dato de identificación por lote de un artículo en particular, empacando de manera controlada una serie de artículos en lote?”.

Sin embargo, la utilización de una distribución empaque a partir de una serie de artículos para obtener un dato de identificación por lote de un artículo en particular, empacando de manera controlada una serie de artículos en lote, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que la interfaz de red de comunicaciones (624) recibe información escaneada de etiquetas de la caja y las inscripciones de bolsa a través de uno o más escáneres ópticos (620) (por ejemplo, escáneres de códigos de barras), así como información de identificación leídos por un receptor RFID (621) de los discos RFID (155), y comunica dicha información a una base de datos en el subsistema de memoria (608) a través de la LAN. Los clientes de la interfaz de la red de comunicación (624) incluyen una pluralidad de PLCs (626). El PLC (626) se utiliza para controlar el funcionamiento de los tres transportadores (120), (122), (126) por medio de

transportadores (630), y las varias estaciones o celdas funcionales a través de estaciones embalaje (632) (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0091).

El uno o más escáneres (620) son empleados para escanear los medios de identificación asociados con una pieza de trabajo (por ejemplo, los códigos de barras impresos en las etiquetas de la caja y en las bolsas), y proporcionan el conjunto de información al computador o al sistema de procesamiento de datos (600) para su posterior procesamiento. En un entorno distribuido, el escáner o escáneres (620) pueden estar situados en las estaciones de embalaje apropiadas (632) (como la estación de empaquetado (108) y la estación de relleno de caja (11)), y ellos comunican los datos digitales escaneados del conjunto de información a la computadora o al sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicaciones de red (624). Los datos también se pueden enviar e imprimir, si se desea, a través de impresoras (622). El sistema de embalaje (100) controla el embalaje de los artículos en masa-personalizados (por ejemplo, alineadores dentales) por medio de la información recibida de la computadora o del sistema de procesamiento de datos (600). En un entorno distribuido, el sistema de embalaje (100) puede ser localizado en una ubicación remota, y recibe conjuntos de información de datos desde la computadora o el sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicación de red, y específicamente a través de la LAN (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0092).

En los pasos (S203), (S204) y (S211), la información del usuario requerida es recuperada, a través de la LAN, desde la base de datos en el subsistema de memoria (608) e impresa en las etiquetas de la caja, las inscripciones de bolsa, y la literatura, respectivamente. La información impresa puede incluir ventajosamente códigos de barras que se utilizan en operaciones de escaneado de ID posteriores. Cada bolsa se llena con uno o más artículos con información de identificación correspondiente, y luego son selladas (pasos (S205) -(S208)), y las cadenas de bolsa se cortan de acuerdo con los grupos predeterminados (S209). En los pasos (S708) y (S710), la información de identificación en cada caja y en cada bolsa es leída, y en el paso (S714) se determina si la información de identificación de la bolsa coincide con la información de identificación de la caja presentada. Si la información de identificación de la caja y la bolsa es encontrada, las bolsas (que se han cortado en tiras adecuadamente secuenciados por el grupo como se mencionó anteriormente) son manualmente ubicadas en la casilla correspondiente en el paso (S210), en el que un operador manualmente pliega las tiras de bolsa (900) mientras que son colocadas en la casilla correspondiente en la secuencia predeterminada. Si la información del identificador de caja y la información de identificación de la bolsa no coinciden, el sistema identifica la caja y la bolsa relevante para un manejo especial (paso (S716)) (Pág. 9, Fl. 26, Párr. 0097).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría las etiquetas de identificación de caja y bolsa para realizar un embalaje de forma controlada correspondiente a la lectura de la identificación de dichos elementos del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación dependiente 7 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 15 consiste en un *“Sistema de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 14, caracterizado porque, el dispositivo recolector puede operarse para distribuir un lote de N artículos recolectados a un dispositivo de embalaje conectado*

al controlador y operable para empacar el lote de N artículos distribuidos por el dispositivo recolector en un embalaje por lote marcado con un identificador de lote que incluye datos de identificación de embalaje por lote...” (Ver página 50 del radicado N° 14-139378-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D1	D2
9	Un controlador.	El dispositivo de computación 42 puede recibir entradas desde un escáner de mano de accionamiento manual (44), y puede comunicarse con otros componentes a través de una interfaz de ordenador (46). La interfaz de computación (46) puede comunicarse con un dispositivo de alerta visual (48) que pueden emplear luces rojas, verdes y amarillas para indicar el estado de la estación de sistema (18), y también puede incluir un dispositivo de salida de audio que proporciona alertas a la persona que realiza el montaje en la estación de trabajo en particular (20). La interfaz de la computadora (46) también puede comunicarse con dispositivos de interfaz de entrada/salida (50) y un conmutador no administrado (52). El conmutador no administrado (52) puede, por ejemplo, comunicarse con un escáner fijo (54) que lee los códigos de barras u otra información ubicada en los productos a medida que viajan sobre la cinta transportadora (40) y con los controladores de torque (56) que leen el torque aplicado por diversos instrumentos utilizados durante el proceso de montaje estando completamente en esta estación de trabajo en particular (20). Todos estos dispositivos son operados basados en las reglas de negocio que figuran en el dispositivo informático (42) en esa estación de trabajo en particular (20), con el dispositivo de computación (42) también se verifica el funcionamiento de estos dispositivos para propósitos a prueba de error en las operaciones de ensamble que se realizan en esta estación de trabajo (20) (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0021).	Un diagrama de bloques simplificado de un sistema de procesamiento de datos o sistema computarizado (600) que puede usarse para proporcionar un control general del sistema de empaque (100). El sistema computarizado (600) incluye típicamente al menos un procesador (602) que se comunica con una serie de dispositivos periféricos a través de un subsistema bus (604). Estos dispositivos periféricos suelen incluir un subsistema de almacenamiento (606) (subsistema de memoria (608) y subsistema de almacenamiento de archivos (614)), un conjunto de dispositivos de interfaz de usuario de entrada y salida (618), y una interfaz de red externa (616), incluyendo la red telefónica pública conmutada. Esta interfaz se muestra esquemáticamente como "módems e interfaces de red" bloque (616), y está acoplada a los dispositivos de interfaz correspondientes en otros sistemas informáticos o de procesamiento de datos a través de una interfaz de red de comunicación (624), que incluye una interfaz con la red de área local (LAN). El sistema computarizado (600) puede ser un terminal o un computador personal de gama baja, o un computador personal de alta gama, estación de trabajo o computador central (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0087). El PLC (626) se utiliza para controlar el funcionamiento de los tres transportadores (120), (122), (126) por medio de transportadores (630), y las varias estaciones o celdas funcionales a través de estaciones embalaje (632) (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0091).
	Una memoria conectada al controlador.	El segundo nivel (14) puede incluir un sistema de proceso de inspección estándar global (GSIP) (22), el cual es un sistema de información de calidad que está en comunicación con cada una de las estaciones del sistema (18). El sistema (GSIP) (22) puede rastrear los defectos potenciales de los vehículos para varias operaciones de verificación del montaje mejorando los errores de prueba en las operaciones	El subsistema de almacenamiento (606) mantiene la programación básica requerida y los datos de construcción. Los módulos de programa empleados en la presente invención típicamente se almacenan en el subsistema de almacenamiento (606). El subsistema de almacenamiento (606) comprende típicamente un

		de montaje. Por ejemplo, las estaciones del sistema (18) pueden reportar un estado actual de las acciones de verificación de montaje, un reporte de faltas del sistema (GSIP) (22) para informes históricos, o enviar registros de vehículos para su almacenamiento en una base de datos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0013).	subsistema de memoria (608) y subsistema de almacenamiento de archivos (614) (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0089).
	Un lector.	Un ejemplo de operación de una estación de trabajo de un proceso de montaje (20) incluye un escáner fijo (54) que lee un código de barras sobre un vehículo parcialmente ensamblado moviéndose sobre el transportador (40). La información escaneada es transmitida al dispositivo de computación (42), el cual tiene el vehículo asociado y datos de construcción almacenados en él. Esto activa la verificación de ensamblaje. Como los procesos de ensamblaje se llevan a cabo en esa estación de trabajo (20), por ejemplo, un conjunto de fijación, el par aplicado (a través de un controlador de par de torsión (56)), el tiempo de ciclo del operador y el número de parte del componente (leído por el escáner de mano (44)) pueden ser almacenados en el dispositivo de computación (42). Esta información puede ser utilizada más adelante para los informes a los sistemas de segundo o tercer nivel (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0023). El dispositivo de computación 42 puede recibir entradas desde un escáner de mano de accionamiento manual (44), y puede comunicarse con otros componentes a través de una interfaz de ordenador (46). La interfaz de computación (46) puede comunicarse con un dispositivo de alerta visual (48) que pueden emplear luces rojas, verdes y amarillas para indicar el estado de la estación de sistema (18), y también puede incluir un dispositivo de salida de audio que proporciona alertas a la persona que realiza el montaje en la estación de trabajo en particular (20). La interfaz de la computadora (46) también puede comunicarse con dispositivos de interfaz de entrada/salida (50) y un conmutador no administrado (52). El conmutador no administrado (52) puede, por ejemplo, comunicarse con un escáner fijo (54) que lee los códigos de barras u otra información ubicada en los productos a medida que viajan sobre la cinta transportadora (40) y con los controladores de torque (56) que leen el torque aplicado por diversos instrumentos utilizados durante el proceso de montaje estando	No menciona.

	Un segundo lector al conectado controlador.	completamente en esta estación de trabajo en particular (20). Todos estos dispositivos son operados basados en las reglas de negocio que figuran en el dispositivo informático (42) en esa estación de trabajo en particular (20), con el dispositivo de computación (42) también se verifica el funcionamiento de estos dispositivos para propósitos a prueba de error en las operaciones de ensamble que se realizan en esta estación de trabajo (20) (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0021).	No menciona.
15	Una memoria conectada al controlador.	El segundo nivel (14) puede incluir un sistema de proceso de inspección estándar global (GSIP) (22), el cual es un sistema de información de calidad que está en comunicación con cada una de las estaciones del sistema (18). El sistema (GSIP) (22) puede rastrear los defectos potenciales de los vehículos para varias operaciones de verificación del montaje mejorando los errores de prueba en las operaciones de montaje. Por ejemplo, las estaciones del sistema (18) pueden reportar un estado actual de las acciones de verificación de montaje, un reporte de faltas del sistema (GSIP) (22) para informes históricos, o enviar registros de vehículos para su almacenamiento en una base de datos (Pág. 2, Fl. 5, Párr. 0013).	La interfaz de red de comunicaciones (624) recibe información escaneada de etiquetas de la caja y las inscripciones de bolsa a través de uno o más escáneres ópticos (620) (por ejemplo, escáneres de códigos de barras), así como información de identificación leídos por un receptor RFID (621) de los discos RFID (155), y comunica dicha información a una base de datos en el subsistema de memoria (608) a través de la LAN. Los clientes de la interfaz de la red de comunicación (624) incluyen una pluralidad de PLCs (626). El PLC (626) se utiliza para controlar el funcionamiento de los tres transportadores (120), (122), (126) por medio de transportadores (630), y las varias estaciones o celdas funcionales a través de estaciones embalaje (632) (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0091). El uno o más escáneres (620) son empleados para escanear los medios de identificación asociados con una pieza de trabajo (por ejemplo, los códigos de barras impresos en las etiquetas de la caja y en las bolsas), y proporcionan el conjunto de información al computador o al sistema de procesamiento de datos (600) para su posterior procesamiento. En un entorno distribuido, el escáner o escáneres (620) pueden estar situados en las estaciones de embalaje apropiadas (632) (como la estación de empaquetado (108) y la estación de relleno de caja (11)), y ellos comunican los datos digitales escaneados del conjunto de información a la computadora o al sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicaciones de red (624).

		Los datos también se pueden enviar e imprimir, si lo deseas, a través de impresoras (622). El sistema de embalaje (100) controla el embalaje de los artículos en masa-personalizados (por ejemplo, alineadores dentales) por medio de la información recibida de la computadora o de procesamiento del sistema de datos (600). En un entorno distribuido, el sistema de embalaje (100) puede ser localizado en una ubicación remota, y recibe conjuntos de información de datos desde la computadora o el sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicación de red, y específicamente a través de la LAN (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0092). En los pasos (S203), (S204) y (S211), la información del usuario requerida es recuperada, a través de la LAN, desde la base de datos en el subsistema de memoria (608) e impresa en las etiquetas de la caja, las inscripciones de bolsa, y la literatura, respectivamente. La información impresa puede incluir ventajosamente códigos de barras que se utilizan en operaciones de escaneado de ID posteriores. Cada bolsa se llena con uno o más artículos con información de identificación correspondiente, y luego son selladas (pasos (S205) -(S208)), y las cadenas de bolsa se cortan de acuerdo con los grupos predeterminados (S209). En los pasos (S708) y (S710), la información de identificación en cada caja y en cada bolsa es leída, y en el paso (S714) se determina si la información de identificación de la bolsa coincide con la información de identificación de la caja presentada. Si la información de identificación de la caja y la bolsa es encontrada, las bolsas (que se han cortado en tiras adecuadamente secuenciados por el grupo como se mencionó anteriormente) son manualmente ubicadas en la casilla correspondiente en el paso (S210), en el que un operador manualmente pliega las tiras de bolsa (900) mientras que se colocan en la casilla correspondiente en la secuencia predeterminada. Si la
--	--	--

			información del identificador de caja y la información de identificación de la bolsa no coinciden, el sistema identifica la caja y la bolsa relevante para un manejo especial (paso (S716)) (Pág. 9, Fl. 26, Párr. 0097).
--	--	--	---

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación dependiente 15 porque divulgan un sistema de verificación de ensamble de manufactura escalable para uso en una planta de manufactura para verificar el ensamble de un producto, el sistema comprende las estaciones de trabajo del proceso de ensamble y estaciones del sistema de verificación de ensamble. Las estaciones de trabajo del proceso de ensamble están cada una configuradas para proporcionar al menos un dispositivo configurado para ayudar en el montaje del producto. Las estaciones del sistema de verificación de ensamble están cada una ubicadas dentro de las diferentes estaciones de trabajo del proceso de ensamble, con cada una de las estaciones del sistema de verificación de ensamble que incluye un dispositivo de computación en comunicación con el dispositivo, y con cada dispositivo de computación incluyendo un conjunto respectivo de las reglas de negocio correspondiente a la estación de trabajo de proceso de ensamble en el que el dispositivo de computación es ubicado, en donde cada conjunto de las reglas de negocio proporciona la verificación del ensamble del dispositivo para verificar el error de ensamble del producto con el dispositivo (Pág. 1, Fl. 1, resumen). Y un sistema para empaque de artículos en masa-personalizados que incluye un sistema computarizado incluyendo una base de datos que contiene información de identificación única para cada artículo; (2) un aparato de identificación del contenedor exterior que aplica la información de identificación del artículo recibido de la base de datos para cada contenedor exterior en una pluralidad de contenedores exteriores; (3) un aparato de identificación de paquete interior que aplica la información de identificación del artículo recibida de la base de datos para cada paquete interior en una pluralidad de paquetes de interiores; y (4) un aparato de llenado de paquete interior que llena cada paquete interior con un artículo específico adaptado al paquete interior por la información de identificación del artículo recibida a partir de la base de datos (Pág. 1, Fl. 1, resumen); correspondientemente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación dependiente 15 y el sistema de D1 consiste en que no menciona un tercer lector montado en la línea y conectado al controlador.

El efecto que logra el incluir un tercer lector montado en la línea y conectado al controlador es que permite obtener un dato de identificación por lote de un artículo en particular, empacando de manera controlada una serie de artículos en lote.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para obtener un dato de identificación por lote de un artículo en particular, empacando de manera controlada una serie de artículos en lote?”.

Sin embargo, la utilización de un tercer lector montado en la línea y conectado al controlador para para obtener un dato de identificación por lote de un artículo en particular, empacando de manera controlada una serie de artículos en lote, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere que la interfaz de red de comunicaciones (624) recibe información escaneada de etiquetas de la caja y las inscripciones de bolsa a través de uno o más escáneres ópticos (620) (por ejemplo, escáneres de códigos de barras), así como información de identificación leídos por un receptor RFID (621) de los discos RFID (155), y comunica dicha información a una base de datos en el subsistema de memoria (608) a través de la LAN. Los clientes de la interfaz de la red de

comunicación (624) incluyen una pluralidad de PLCs (626). El PLC (626) se utiliza para controlar el funcionamiento de los tres transportadores (120), (122), (126) por medio de transportadores (630), y las varias estaciones o celdas funcionales a través de estaciones embalaje (632) (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0091).

El uno o más escáneres (620) son empleados para escanear los medios de identificación asociados con una pieza de trabajo (por ejemplo, los códigos de barras impresos en las etiquetas de la caja y en las bolsas), y proporcionan el conjunto de información al computador o al sistema de procesamiento de datos (600) para su posterior procesamiento. En un entorno distribuido, el escáner o escáneres (620) pueden estar situados en las estaciones de embalaje apropiadas (632) (como la estación de empaquetado (108) y la estación de relleno de caja (11)), y ellos comunican los datos digitales escaneados del conjunto de información a la computadora o al sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicaciones de red (624). Los datos también se pueden enviar e imprimir, si lo deseas, a través de impresoras (622). El sistema de embalaje (100) controla el embalaje de los artículos en masa-personalizados (por ejemplo, alineadores dentales) por medio de la información recibida de la computadora o de procesamiento del sistema de datos (600). En un entorno distribuido, el sistema de embalaje (100) puede ser localizado en una ubicación remota, y recibe conjuntos de información de datos desde la computadora o el sistema de procesamiento de datos (600) a través de la interfaz de comunicación de red, y específicamente a través de la LAN (Pág. 8, Fl. 25, Párr. 0092).

En los pasos (S203), (S204) y (S211), la información del usuario requerida es recuperada, a través de la LAN, desde la base de datos en el subsistema de memoria (608) e impresa en las etiquetas de la caja, las inscripciones de bolsa, y la literatura, respectivamente. La información impresa puede incluir ventajosamente códigos de barras que se utilizan en operaciones de escaneado de ID posteriores. Cada bolsa se llena con uno o más artículos con información de identificación correspondiente, y luego son selladas (pasos (S205) -(S208)), y las cadenas de bolsa se cortan de acuerdo con los grupos predeterminados (S209). En los pasos (S708) y (S710), la información de identificación en cada caja y en cada bolsa es leída, y en el paso (S714) se determina si la información de identificación de la bolsa coincide con la información de identificación de la caja presentada. Si la información de identificación de la caja y la bolsa es encontrada, las bolsas (que se han cortado en tiras adecuadamente secuenciados por el grupo como se mencionó anteriormente) son manualmente ubicadas en la casilla correspondiente en el paso (S210), en el que un operador manualmente pliega las tiras de bolsa (900) mientras que se colocan en la casilla correspondiente en la secuencia predeterminada. Si la información del identificador de caja y la información de identificación de la bolsa no coinciden, el sistema identifica la caja y la bolsa relevante para un manejo especial (paso (S716)) (Pág. 9, Fl. 26, Párr. 0097).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los escáneres ópticos (620) y los lectores RFID (621) del documento D2 en el sistema divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación dependiente 15 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2011/0270432	1 a 6, 8 a 14 y 16	Novedad/Nivel Inventivo
D1	US 2011/0270432	7 y 15	Nivel inventivo
D2	US 2008/0121537	7 y 15	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-08-25

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Angelica Maria Ramirez

Diego Gonzalez

Title: Antenna array for smart RFID tags

Abstract: Source: US2002044096A An antenna array comprises a plurality of antenna loops disposed to define a portal or passageway or other detection region in which the plural antenna loops transmit and/or receive electromagnetic signals. A processor coupled to the plural antenna loops processes at least the received signals and/or transmitted signals. The plural antennas may be arrayed in a rectangular array, on hanging flexible substrates or other suitable arrangement, and may be coupled to the processor by a filter or selective switch. The processor may be coupled to a utilization system for cooperating therewith for performing a desired function.

Classifications:

International (IPC 8-9): G06F11/30 G06F17/50 G06F17/60 G06F19/00 G06F21/00 G06K17/00 G06K19/07 G06K5/00 G06K5/10 G06K7/08 G06K7/10 G06K9/00 G06K9/18 G06K9/68 G06Q10/00 G06Q10/08 G06Q10/10 G06Q30/00 G06Q50/00 G06Q50/24 G06Q50/34 G06Q99/00 G07C13/00 G08B13/14 G08B13/24 G08B19/00 G08B23/00 H01Q1/12 H01Q1/22 H01Q1/38 H01Q21/00 H01Q21/24 H01Q21/28 H01Q21/29 H01Q7/00 H03M13/00 H04L29/06 H04L9/32 H04Q5/22 (Advanced/Invention); G06K17/00 G07C9/00 G08B13/14 (Advanced/Non-invention); G06F11/30 G06F19/00 G06F21/00 G06K5/00 G06K7/08 G06K7/10 G06K9/00 G06K9/18 G06Q10/00 G06Q30/00 G06Q50/00 G07C13/00 G08B13/14 G08B19/00 H01Q1/12 H01Q1/22 H01Q1/38 H01Q21/00 H01Q21/24 H01Q7/00 H03M13/00 H04L29/06 H04L9/32 H04Q5/00 (Core/Invention); G06K17/00 (Core/Non-invention); G06K G08B (Subclass/Invention)

International (IPC 1-7): G01F G06F1/00 G06F11/30 G06F12/14 G06F17/60 G06K9/00

G06K9/18 G07B15/02 G07C13/00 G08B13/14 G08B23/00 G08B5/22 H01Q11/12 H01Q21/00 H04K1/00 H04L9/00 H04L9/32 H04Q7/00

CPC: G06Q10/08 G06Q10/0875 G06K17/00 G06Q50/24 G06Q10/02 G06Q50/28 H04L63/0853 H01Q1/2216 F25D2700/08 G06K7/10316

H01Q21/00 H01Q1/2208 H01Q1/2225 G06K19/0723 G08B13/2477 G06K7/10346 G06K2017/009 G06Q10/10 G07C13/00 H01Q1/1221 H01Q7/00

H01Q21/28 H04L63/0861 H04L63/12 G08B13/2417 G08B13/2462 G08B13/2471 G08B13/2474 G08B13/2482 H01Q1/22 H01Q1/38 H01Q21/24

H01Q21/29 G06F19/323 G06F19/327 G06F19/3462 G07C9/00111 G06K7/14 G06K17/0032 G06K2017/0038 H04L63/123 G06Q50/34 G07F17/3288

G08B13/2448 G06K7/10336 G06K19/07749 G06K19/07756 G06K19/07767 G06K2017/0045

European: G06F17/60A G06F17/60R G06F19/32G G06F19/34L1 G06K17/00 G06K17/00K G06K19/077T G06K19/077T2E G06K19/077T4A

G06K19/077T G06K7/10A8 G06K7/10A8C G06K7/10A8E G06Q10/02 G06Q45/24 G06Q10/08 G06Q10/0875 G06Q50/24 G06Q50/28 G06Q50/34

G07C13/00 G07F17/32P2 G08B13/24B1G1 G08B13/24B5T G08B13/24B7A1 G08B13/24B7A2 G08B13/24B7A3 G08B13/24B7M H01Q1/12B2

H01Q1/22 H01Q1/22C H01Q1/22C2 H01Q1/22C4 H01Q1/38 H01Q21/00 H01Q21/24 H01Q21/28 H01Q21/29 H01Q7/00 H04L29/06C6C2

H04L29/06C6G H04L63/08E H04L63/08F H04L63/12 R25D700/08 S06F19/32C1 S06K17/00W2 S06K17/00W34 S06K17/00W6 S07C13/00

S07C9/00B10 T04L63/12A

US: 235/375 235/375S 235/376 235/381 235/382 235/383 235/384 235/385 235/385P 235/386 235/386P 235/386S 235/435 235/435S 235/437

235/454 235/454P 235/454S 235/487 235/487S 235/492 235/494 235/494S 235/50.00R 235/50R 235/51 235/54.00F 235/54F 340/10.1

340/10.100S 340/10.5 340/10.500S 340/10.51 340/10.52 340/5.1 340/5.25 340/5.250P 340/5.8 340/5.800S 340/5.92 340/5.920S 340/539.12

340/539.13 340/539.130S 340/551 340/572.1 340/572.100P 340/572.100S 340/572.2 340/572.7 340/572.700P 340/572.8 340/572.800S

340/573.1 340/573.100P 340/573.100S 340/58 340/745 340/748 340/8.1 340/8.100P 340/8.100S 340/825.49 340/870.11 340/870.110S 343/742

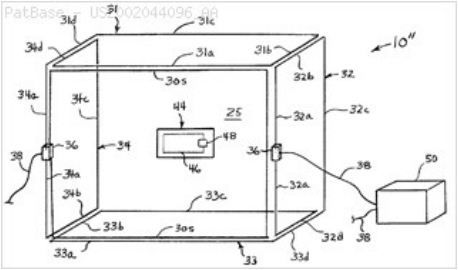
343/742P 343/745 343/748 343/843 343/844 343/866 343/867 343/867S 343/893 343/894 345/179 348/161 382/100 382/115 382/119 382/119P

382/120 382/121 382/122 382/123 382/186 382/186S 382/187 382/218 382/219 382/305 455/414 705/1 705/12 705/12P 705/29 705/29P 705/3

709/201 713/168 713/176 713/186 713/189 713/200 713/201 713/202 714/752 716/100 726/13 726/5 726/7 726/7P

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2001297012 AA	20020422	AU20010297012	20011009
AU2001297675 AA	20020919	AU20010297675	20011101
AU200197012 A5	20020422	AU20010097012	20011009
AU200213128 A5	20020429	AU20020013128	20011011
AU2002213128 AA	20020429	AU20020213128	20011011
AU2003207671 AA	20030902	AU20030207671	20030123
AU2003236571 AA	20030902	AU20030236571	20030116
CA2456098 AA	20040202	CA20022456098	20020801
CA2469146 AA	20040519	CA20012469146	20011101
EP1344166 A2	20030917	EP20010273930	20011101
EP1344166 A4	20040512	EP20010273930	20011101
EP1421459 A2	20040526	EP20020761211	20020801
EP1514247 A2	20050316	EP20010981491	20011011
EP1514247 A4	20090722	EP20010981491	20011011
EP1514247 B1	20130116	EP20010981491	20011011
HK1073167 A1	20130919	HK20050105969	20050713
HK1073167 A3	20050923	HK20050105969	20050713
US2002044096 AA	20020418	US20010854722	20010514
US2002077886 AA	20020620	US20000737306	20001215
US2003006878 AA	20030109	US20020171015	20020613
US2003026462 AA	20030206	US20020208926	20020730
US2003034393 AA	20030220	US20020255348	20020926
US2003052788 AA	20030320	US20020247435	20020919
US2003062411 AA	20030403	US20020260167	20020930
US2003136835 AA	20030724	US20030348433	20030121
US2003138135 AA	20030724	US20020127793	20020422
US2003173404 AA	20030918	US20030410824	20030410
US2003209601 AA	20031113	US20030408151	20030407
US2004036623 AA	20040226	US20030398363	20030401
US2004046021 AA	20040311	US20030416738	20030513
US2004156537 AA	20040812	US20040769930	20040202
US2004164864 AA	20040826	US20040784704	20040223
US2005092835 AA	20050505	US20040999589	20041130
US2005110640 AA	20050526	US20040018646	20041220
US2005150952 AA	20050714	US20050074570	20050308
US2006169778 AA	20060803	US20060384764	20060320
US2006192003 AA	20060831	US20060414916	20060501
US2006202031 AA	20060914	US20060433696	20060512
US2006255145 AA	20061116	US20060487886	20060717
US2007136154 AA	20070614	US20070701047	20070201
US2007170253 AA	20070726	US20070709449	20070222
US2009020606 AA	20090122	US20080206239	20080908
US2009049534 AA	20090219	US20080250214	20081013
US2010170948 AA	20100708	US20100691031	20100121
US6657543 BA	20031202	US20010975370	20011011
US6694045 BB	20040217	US20020127793	20020422
US6696954 BB	20040224	US20010854722	20010514
US6703935 BA	20040309	US20020246990	20020919
US6883710 BB	20050426	US20030408151	20030407
US6892944 BB	20050517	US20020260167	20020930



US6943688 BB	20050913	US20040784704	20040223
US6961000 BB	20051101	US20020171015	20020613
US6973581 BB	20051206	US20030348433	20030121
US7036729 BB	20060502	US20050074570	20050308
US7036730 BB	20060502	US20000737306	20001215
US7077313 BB	20060718	US20030410824	20030410
US7098793 BB	20060829	US20030398363	20030401
US7098793 BB	20060829	US20010398363	20011009
US7158030 BB	20070102	US20020247435	20020919
US7197167 BB	20070327	US20020208926	20020730
US7382255 BB	20080603	US20040018646	20041220
US7422150 BB	20080909	US20030416738	20030513
US7422150 BB	20080909	US20010416738	20011101
US7422150 BB	20080909	US20030416738	20030513
US7431209 BB	20081007	US20020255348	20020926
US7436989 BB	20081014	US20040769930	20040202
US7461787 BB	20081209	US20060384764	20060320
US7501954 BA	20090310	US20040872080	20040618
US7508308 BB	20090324	US20070701047	20070201
US7513425 BB	20090407	US20060414916	20060501
US7561724 BB	20090714	US20040999589	20041130
US7614553 BB	20091110	US20060487886	20060717
US7635087 BA	20091222	US20050068034	20050228
US7635088 BB	20091222	US20070709449	20070222
US7813934 BA	20101012	US20030365803	20030213
US7828215 BB	20101109	US20060433696	20060512
US7894634 BB	20110222	US20080250214	20081013
US7975920 BB	20110712	US20080206239	20080908
US7988047 BB	20110802	US20100691031	20100121
WO02070998 A2	20020912	WO2001US45769	20011101
WO02070998 A3	20030717	WO2001US45769	20011101
WO0231629 A2	20020418	WO2001US42563	20011009
WO0231629 A3	20030213	WO2001US42563	20011009
WO0233511 A2	20020425	WO2001US31828	20011011
WO0233511 A3	20041229	WO2001US31828	20011011
WO03012595 A2	20030213	WO2002US24358	20020801
WO03012595 A3	20030918	WO2002US24358	20020801
WO03062961 A2	20030731	WO2003US02080	20030123
WO03062961 A3	20040521	WO2003US02080	20030123
WO03062961 C1	20040415	WO2003US02080	20030123
WO03063055 A2	20030731	WO2003US01453	20030116
WO03063055 A3	20031106	WO2003US01453	20030116

Priority:

US20000239293P	20001011	US20000239649P	20001012	US20000240748P	20001016
US20000243640P	20001026	US20000252128P	20001120	US20000245596P	20001103
US20000248454P	20001114	US20000252012P	20001120	US20000253480P	20001128
US20000253778P	20001129	US20000253778P	20001129	US20000250178P	20001130
US20010303994P	20010706	US20010309639P	20010802	US20010854722	20010514
US20000255162P	20001213	US20010260849P	20010110	US20010303994P	20010705
US20010304017P	20010709	US20010305686P	20010716	US20000251920P	20001207
US20000737306	20001215	US20010266627P	20010206	US20010266627P	20010206
US20010272567P	20010301	US20010278017P	20010322	US20010278017P	20010322
US20010278527P	20010324	US20020171015	20020613	US20020255348	20020926
US20020377824P	20020503	US20010398363	20011009	US20010416738	20011101
US20020398635P	20020617	US20010975370	20011011	US20020405093P	20020821
US20020247435	20020919	US20010328661P	20011011	US20010330112P	20011017
WO2001US31828	20011011	US20020246990	20020919	US20010310281P	20010806
US20010317101P	20010904	US20020351266P	20020123	US20020352901P	20020130
US20020359558P	20020222	US20020366061P	20020319	US20020127793	20020422
US20020208926	20020730	WO2002US24358	20020801	US20020377824P	20020507
US20020382033P	20020520	US20020385118P	20020530	US20010326265P	20011001
US20010341633P	20011219	US20020389635P	20020617	US20020403151P	20020812
WO2001US42563	20011009	US20010323514P	20010919	WO2001US45769	20011101
US20030416738	20030513	US20040769930	20040202	US20040784704	20040223
US20040999589	20041130	US20040018646	20041220	US20060384764	20060320
US20070701047	20070201	US20080206239	20080908	US20080250214	20081013
US20030480834P	20030620	US20030505265P	20030922	US20040872080	20040618
WO2003US02080	20030123	WO2003US01453	20030116	US20050068034	20050228
US20100691031	20100121	US20060414916	20060501	US20050074570	20050308
US20030408151	20030407	US20030365803	20030213	US20030348433	20030121
US20070709449	20070222	US20060487886	20060717	US20030410824	20030410
US20020260167	20020930	US20060433696	20060512	US20040924037	20040823
US20030498012P	20030825	US20040549297P	20040302	US20040575198P	20040527
US20030398363	20030401				

Probable Assignee: PANASEC CORP

Assignee(s): (std): AVANTE INT TECHNOLOGY ; AVANTE INT TECHNOLOGY INC ; CHUNG KEVIN K ; CHUNG KEVIN KWONG TAI ; SHI XIAOMING ; KWONG TAI CHUNG KEVIN ; DONG VICTOR JUN ; MINADEO JAMES ARTHUR ; MINADEO JAMES A ; CHUNG KEVIN KWONG TAIQ ; DONG VICTOR J ; AI TECHNOLOGY ; AMERASIA INT TECHNOLOGY I ; AMERASIA INT TECHNOLOGY INC ; PANASEC CORP

Assignee(s): LIU SHUIWANG ; AVANTE INT ; AL TECHNOLOGY ; AMERASIA INT ; SILICON VALLEY BANK

Inventor(s): (std): DONG VICTOR J ; DONG VICTOR JUN ; JAMES A MINADEO ; KEVIN KWONG TAI CHUNG ; KWONG TAI CHUNG KEVIN ; LIU SHUIWANG ; MINADEO JAMES A ; MINADEO JAMES ARTHUR ; SHI XIAOMING ; XIAOMING SHI ; CHUNG KEVIN K ; CHUNG KEVIN KWONG TAI ; CHUNG KEVIN KWONG TAIQ

Inventor(s): DONG VICTOR ; CHUNG KEVIN

Agent(s): HANSON WILLIAM BENNETT; DANN DORFMAN HERRELL AND SKILLMAN; DANN DORFMAN HERRELL AND SKILLMAN PC; CLEMENT A; BERARD ESQ CLEMENT A

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LI LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NE NL NO NZ OM PH PL PT RO RU SC SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: SPEEDOMETER FOR A MOVING SPORTSMAN

Abstract: Source: US2001034583A The invention detects the loft time and/or speed of a vehicle, such as a sporting vehicle, during activities of moving and jumping. A loft **sensor** detects when the vehicle leaves the ground and when the vehicle returns to the ground. A microprocessor subsystem converts the sensed information to determine a loft time. A display shows the recorded loft time to a user of the system. In addition, a speed **sensor** can detect the vehicle's speed for selective display to the user. The invention is particularly well-suited to sporting activities such as snowboarding where users loft into the air on ski jumps and catch "air" time but have no quantitative measure of the actual time lapse in the air. Therefore, users in skiing can use invention to record, store, and playback selected information relating to their sporting day, including the total amount of "air" time for the day and information such as dead time, i.e., time not spent on the slopes.

Classifications:

International (IPC 8-9): A61B5/103 A61B5/11 A61F5/14 A63B24/00 A63B71/06 A63C11/00 A63C5/06 A63K3/00 G01B21/00 G01B5/02 G01B5/10 G01B7/004 G01C17/38 G01C21/16 G01C22/00 G01C22/02 G01C5/00 G01C9/00 G01G7/00 G01G9/00 G01K13/00 G01L1/00 G01L1/04 G01L1/16 G01L1/22 G01L3/24 G01L5/00 G01P11/00 G01P13/00 G01P15/00 G01P15/02 G01P15/18 G01P21/00 G01P3/00 G01P3/36 G01P3/42 G01P3/50 G01P3/62 G01P5/08 G01P5/24 G01P7/00 G01S1/08 G01S11/14 G01S17/02 G01S17/58 G01S19/19 G04F1/00 G04F10/00 G04F5/00 G04F8/08 G06F11/00 G06F11/30 G06F15/00 G06F17/00 G06F17/40 G06F19/00 G06K9/36 G06Q10/00 G06Q10/08 G06Q30/00 G07C1/22 G07C1/24 G07F17/32 G08B1/08 G08B13/14 G08G1/123 G08G9/00 G21C17/00 H04L12/26 H04M1/00 H04N5/38 H04N7/16 H04N7/18 H04W4/00 H05K5/02 (Advanced/Invention); A61B5/00 A63B24/00 A63B69/00 A63B69/16 A63B69/18 A63B69/26 A63B71/06 A63K3/00 G01S11/14 G01S15/60 H04N5/38 H04W4/00 (Advanced/Non-invention); A63B71/06 A63K3/00 G01B5/02 G01B5/08 G01C22/00 G01P13/00 G01P15/00 G01P3/42 G06F11/34 G06F15/00 G06F19/00 G07C1/00 G08B13/14 H04N7/16 H04N7/18 (Core/Invention); A63B24/00 G01S11/00 (Core/Non-invention)

International (IPC 1-7): A63B71/06 G01C22/00 G01L1/00 G01L3/00 G01L3/24 G01L5/00 G01P11/00 G01P13/00 G01P3/00 G01P3/50 G01P5/00 G01P7/00 G01P9/00 G04F1/00 G04F10/00 G04F8/08 G06F11/00 G06F11/30 G06F15/00 G06F17/00 G06F17/40 G06F19/00 G08C19/06 H04N17/00

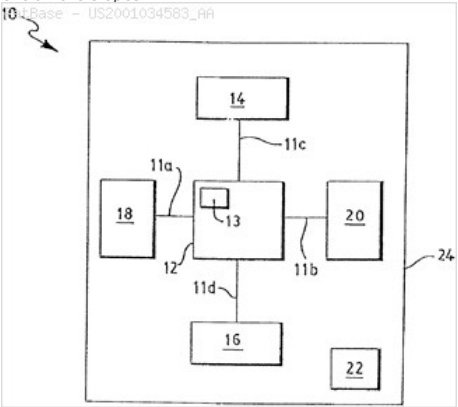
CP: A63B71/0616 G07C1/22 A42B3/046 A61B5/6804 A61B5/681 A61B5/7242 A63B2071/0663 A63B2220/51 A63B2220/53 A63B2230/75 A63C5/03 A63C2203/24 A63B71/10 G01P15/00 A63B5/00 A63B69/182 A63B2024/0071 A63B2220/14 A63B2220/44 A63B2220/64 A63B2220/801 A63B2220/808 G01C21/10 G01C21/20 G01S19/19 A63B2220/74 A43B3/00 A43B3/0005 A43B5/06 A61B5/0002 A61B5/1112 A61B5/1117 A61B5/113 A61B5/6833 A61B2503/10 A61B2560/0412 A61B2562/08 A61B2562/242 A63B69/00 A63B69/0028 A63B2208/12 A63B2220/20 A63B2230/01 A63B2244/10 G01C22/006 G01G19/44 G01G23/00 G01G23/3728 G01P1/127 G01P15/0891 G06Q10/08 G06Q10/083 G06Q10/0833 A61B5/1113 A61B5/1114 A61B5/112 A61B5/1122 A63B24/00 A63B69/004 A63B69/16 A63B69/26 G01C21/16 G01P15/18 G07C1/10 G07C1/24 G08G1/20 G08G9/00 H04W4/027 H04W4/043 G01B7/004 A61B5/1126 G01P21/00 G01P7/00 G01L1/00 A61B2503/04 A61B2560/0214 A61B2560/0242 A61B2560/0285 A61B2560/0456 A61B2562/166 G01C9/00 A63B24/0062 G01P3/00 A63B71/0622 A63B2071/065 A63B2220/803 A63B2225/15 G06F19/00 G01B21/00 G01L1/04 G01L1/22 G01L1/16 G01S1/08 H05K5/0247 H04L43/00 G07F17/3218 A63B24/0003 A63B24/0006 A63B69/0022 A63B69/0093 A63B69/18 A63B71/06 A63B71/0647 A63B2208/14 A63B2220/05 A63B2220/12 A63B2220/16 A63B2220/18 A63B2220/34 A63B2220/52 A63B2220/56 A63B2220/62 A63B2220/806 A63B2220/807 A63B2220/833 A63B2220/836 A63B2225/50 A63B2244/24 A63C17/26 H04N5/38 H04N7/185 A61B5/02438 A61B5/11 A61B5/6807 A61B5/6895 A61B2562/0219 A63B24/0021 A63B2024/0025 A63B2069/185 A63B2220/13 A63B2220/30 A63B2220/40 A63B2244/08 A63B2244/19 A63C11/00 G01C22/002 G01C22/02 G01P3/366 G01P3/62 G01P5/08 G01S17/023 G01S17/58 A42B3/0433 G01P1/08 G01P1/16 A63C5/06 A63B71/0605 A63C2203/18 G01S15/60 G04F8/08 G01P1/122 G01P3/42 G01P3/50 G01S11/14

European: A42B3/04B6 A42B3/04B6D A43B3/00 A43B3/00E A43B5/06 A61B5/00B A61B5/11 A61B5/11M A61B5/11N A61B5/11P2 A61B5/11W A61B5/68B1D3 A61B5/68B3D1 A63B23/035G A63B24/00 A63B24/00A A63B24/00A1 A63B24/00E A63B24/00G A63B69/00U A63B69/18 A63B69/18C A63B71/06 A63B71/06B A63B71/06D2 A63B71/10 A63C11/00 A63C17/26 A63C5/06 G01C21/10 G01C21/16 G01C21/20 G01C22/00B G01C22/00P G01C22/02 G01G19/44 G01G23/00 G01G23/37W G01P1/06 G01P1/12C G01P15/00 G01P15/08L G01P15/18 G01P3/36C G01P3/42 G01P3/50 G01P3/62 G01P5/08 G01S11/14 G01S17/02C G01S17/58 G01S19/19 G04F8/08 G06Q10/08 G06Q10/083 G06Q10/0833 G07C1/10 G07C1/22 G07C1/24 G08G1/20 G08G9/00 H04N7/18D2 H04W4/02P4 K61B5/113 K61B5/11M K61B5/11N K61B5/11N2 K61B5/11R K61B5/11S2 K61B503/10 K61B560/04B2 K61B562/02C K61B562/08 K61B562/24B K63B208/12 K63B208/14 K63B220/05 K63B220/12 K63B220/13 K63B220/14 K63B220/16 K63B220/18 K63B220/20 K63B220/30 K63B220/34 K63B220/40 K63B220/44 K63B220/51 K63B220/52 K63B220/53 K63B220/56 K63B220/62 K63B220/64 K63B220/74 K63B220/80A K63B220/80C K63B220/80F K63B220/80G K63B220/80M K63B220/83A K63B220/83C K63B225/15 K63B225/50 K63B230/01 K63B230/75 K63B24/00E1 K63B24/00G3 K63B244/08 K63B244/10 K63B244/19 K63B244/24 K63B5/00 K63B69/00 K63B69/00K K63B69/00J K63B69/00K K63B69/00U K63B69/16 K63B69/18 K63B69/18M K63B69/26 K63B71/06 K63B71/06B K63B71/06C K63B71/06D3 K63B71/06D4 K63B71/06D6B2 K63C203/18 K63C203/24 K63C5/03 S01S11/14 S01S15/60 T04N5/38 T04W4/04B

US: 177/245 235/105 235/444 324/109 340/323R 340/539.11 340/539.13 340/539.26 340/539.32 340/539.320P 340/545.6 340/568.1 340/568.100P 340/568.7 340/573.1 340/870.05 340/870.06 340/870.11 340/870.16 342/104 342/357.01 342/357.57 342/357.570S 342/463 346/33.00R 346/33R 348/148 348/148P 36/140 361/679.01 364/565 364/569 368/10 368/11 368/14 382/103 382/103P 455/3.01 455/30.1 455/456.1 455/552.1 455/552.100P 482/8 482/9 600/587 600/595 700/91 701/3 701/7 701/70 702/104 702/108 702/124 702/127 702/127S 702/130 702/138 702/138S 702/139 702/141 702/141P 702/141S 702/142 702/142P 702/142S 702/144 702/149 702/149P 702/149S 702/150 702/150P 702/160 702/160P 702/160S 702/164 702/165 702/166 702/166S 702/173 702/173S 702/176 702/176P 702/178 702/178P 702/178S 702/179 702/182 702/182P 702/182S 702/183 702/187 702/187P 702/188 702/188P 702/189 702/19 702/19P 702/2 702/2P 702/33 702/33S 702/39 702/41 702/41S 702/44 702/44P 702/55 702/56 702/57 702/5S 702/66 702/67 702/68 702/75 702/76 702/81 702/94 702/94P 702/96 705/330 705/330P 705/333 705/333P 709/224 725/9 725/9P 73/12.01 73/172 73/172S 73/379.01 73/488 73/489 73/862.53 73/862.621 73/862.625 73/862.627

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU199880552 A1	19981230	AU19980080552	19980602
AU200060656 A5	20010131	AU20000060656	20000630
AU2001297825 AA	20021125	AU20010297825	20011217
CA2291701 AA	19991129	CA19982291701	19980602
EP1007975 A2	20000614	EP19980928854	19980602
EP1007975 A4	20020410	EP19980928854	19980602
US2001034583 AA	20011025	US20010784783	20010215
US2001037179 AA	20011101	US20010886578	20010621
US2002059044 AA	20020516	US20010784774	20010215
US2002077784 AA	20020620	US20010848445	20010503
US2002116147 AA	20020822	US20010992966	20011106
US2003014210 AA	20030116	US20020234660	20020904
US2003055595 AA	20030320	US20020289039	20021106
US2003093248 AA	20030515	US20020283642	20021030
US2003163287 AA	20030828	US20020297270	20021204
US2004225467 AA	20041111	US20040842947	20040511
US2005021292 AA	20050127	US20040921743	20040819
US2005038626 AA	20050217	US20040950897	20040927
US2005080566 AA	20050414	US20030601208	20030620
US2006015287 AA	20060119	US20050221029	20050907
US2006031039 AA	20060209	US20050243945	20051005
US2006052983 AA	20060309	US20050252576	20051018
US2006143645 AA	20060629	US20060358508	20060221
US2006235642 AA	20061019	US20060434588	20060515
US2006259268 AA	20061116	US20060484199	20060710
US2006265187 AA	20061123	US20060495112	20060728
US2007061106 AA	20070315	US20060598410	20061113
US2007061107 AA	20070315	US20060599123	20061114



US2007067128 AA 20070322 US20060601406 20061117
US2007110278 AA 20070517 US20060646799 20061228
US2007111753 AA 20070517 US20060647042 20061228
US2007112542 AA 20070517 US20060647035 20061228
US2007118328 AA 20070524 US20060646768 20061228
US2007208530 AA 20070906 US20070747081 20070510
US2007208542 AA 20070906 US20070746863 20070510
US2008021676 AA 20080124 US20070864748 20070928
US2008030330 AA 20080207 US20070866269 20071002
US2008306707 AA 20081211 US20080135893 20080609
US2009006029 AA 20090101 US20080207032 20080909
US2009063097 AA 20090305 US20080210844 20080915
US2009150114 AA 20090611 US20090370795 20090213
US2009212941 AA 20090827 US20090428186 20090422
US2010036639 AA 20100211 US20090538004 20090807
US2010076692 AA 20100325 US20090624346 20091123
US2010191499 AA 20100729 US20100753658 20100402
US2010225763 AA 20100909 US20100781562 20100517
US2010332188 AA 20101230 US20100874942 20100902
US2011022357 AA 20110127 US20100897427 20101004
US2011060550 AA 20110310 US20100942857 20101109
US2011145162 AA 20110616 US20100968170 20101214
US2011218758 AA 20110908 US20110077534 20110331
US2011282594 AA 20111117 US20110190098 20110725
US2011313731 AA 20111222 US20110164351 20110620
US2012004883 AA 20120105 US20110231624 20110913
US2012123960 AA 20120517 US20120356009 20120123
US2012143514 AA 20120607 US20120372056 20120213
US2012150483 AA 20120614 US20120371974 20120213
US2012265477 AA 20121018 US20120528480 20120620
US2012277892 AA 20121101 US20120548344 20120713
US2012316798 AA 20121213 US20120567895 20120806
US2013151699 AA 20130613 US20130761829 20130207
US2013238276 AA 20130912 US20130866494 20130419
US2013253875 AA 20130926 US20130894085 20130514
US2014058546 AA 20140227 US20130065019 20131028
US2014172358 AA 20140619 US20140188475 20140224
US2014202264 AA 20140724 US20140223074 20140324
US2014203972 AA 20140724 US20140222855 20140324
US2014257539 AA 20140911 US20140281230 20140519
US5636146 A 19970603 US19940344485 19941121
US5960380 A 19990928 US19960764758 19961212
US6266623 BA 20010724 US19970867083 19970602
US6496787 BA 20021217 US19990353530 19990714
US6498994 BB 20021224 US20010886578 20010621
US6499000 BB 20021224 US20010784774 20010215
US6516284 BB 20030204 US20010784783 20010215
US6539336 BA 20030325 US19980089232 19980602
US6825777 BB 20041130 US20010848445 20010503
US6856934 BB 20050215 US20020234660 20020904
US6885971 BB 20050426 US20010992966 20011106
US6959259 BB 20051025 US20020283642 20021030
US6963818 BB 20051108 US20020289039 20021106
US7054784 BB 20060530 US20040950897 20040927
US7072789 BB 20060704 US20040842947 20040511
US7092846 BB 20060815 US20040921743 20040819
US7158912 BB 20070102 US20060484199 20060710
US7162392 BB 20070109 US20050221029 20050907
US7171331 BB 20070130 US20060358508 20060221
US7174277 BB 20070206 US20030601208 20030620
US7353136 BB 20080401 US20050252576 20051018
US7353137 BB 20080401 US20060646768 20061228
US7386401 BB 20080610 US20060598410 20061113
US7433805 BB 20081007 US20060599123 20061114
US7451056 BB 20081111 US20060434588 20060515
US7457724 BB 20081125 US20060495112 20060728
US7512515 BB 20090331 US20070747081 20070510
US7552031 BB 20090623 US20060647042 20061228
US7620520 BB 20091117 US20060647035 20061228
US7623987 BB 20091124 US20080207032 20080909
US7627451 BB 20091201 US20070746863 20070510
US7640135 BB 20091229 US20070864748 20070928
US7693668 BB 20100406 US20080135893 20080609
US7739076 BA 20100615 US20000607678 20000630
US7813887 BB 20101012 US20060601406 20061117
US7840378 BB 20101123 US20060646799 20061228
US7856339 BB 20101221 US20070866269 20071002
US7860666 BB 20101228 US20100753658 20100402
US7949488 BB 20110524 US20050243945 20051005
US7966154 BB 20110621 US20080210844 20080915
US7983876 BB 20110719 US20090538004 20090807
US7991565 BB 20110802 US20100942857 20101109
US8036851 BB 20111011 US20090370795 20090213
US8126675 BB 20120228 US20100968170 20101214
US8239146 BB 20120807 US20110190098 20110725
US8249831 BB 20120821 US20110164351 20110620
US8280681 BB 20121002 US20090624346 20091123
US8280682 BB 20121002 US20020297270 20021204
US8280682 BB 20121002 US20010297270 20011217
US8280682 BB 20121002 US20020297270 20021204
US8352211 BB 20130108 US20110231624 20110913

US8374825 BB	20130212	US20090428186	20090422
US8396687 BB	20130312	US20120371974	20120213
US8428904 BB	20130423	US20120356009	20120123
US8463573 BB	20130611	US20110077534	20110331
US8600699 BB	20131203	US20120548344	20120713
US8620600 BB	20131231	US20120567895	20120806
US8660814 BB	20140225	US20130866494	20130419
US8688406 BB	20140401	US20130761829	20130207
US8731865 BB	20140520	US20100874942	20100902
US8762092 BB	20140624	US20100897427	20101004
US8849606 BB	20140930	US20130894085	20130514
WO0101706 A1	20010104	WO2000US18237	20000630
WO02093272 A1	20021121	WO2001US51620	20011217
WO02093272 C1	20030116	WO2001US51620	20011217
WO9854581 A2	19981203	WO1998US11268	19980602
WO9854581 A3	19990318	WO1998US11268	19980602
WO9854581 C2	19990422	WO1998US11268	19980602

Priority:

US19940344485	19941121	US19960089232	19960602	US19960764758	19961212
US19970867083	19970602	WO1998US11268	19980602	US20000607678	20000630
US20000201544P	20000503	US19980089232	19980602	US19990353530	19990714
US19980077251P	19980309	US19990141794P	19990630	WO2000US18237	20000630
US20010784774	20010215	WO2001US51620	20011217	US20000256069P	20001215
US20010848445	20010503	US20020283642	20021030	US20010992966	20011106
US20020289039	20021106	US20010784783	20010215	US20020234660	20020904
US20010886578	20010621	US20000257386P	20001222	US20000259271P	20001229
US20010261359P	20010113	US20010285032P	20010419	US20010323601P	20010920
US20010297270	20011217	US20050252576	20051018	US20060599123	20061114
US20060601406	20061117	US20060598410	20061113	US20060647042	20061228
US20060647042	20061228	US20060646768	20061228	US20070747081	20070510
US20070746863	20070510	US20070864748	20070928	US20070866269	20071002
US20080135893	20080609	US20080207032	20080909	US20080210844	20080915
US20090370795	20090213	US20060495112	20060728	US20060484199	20060710
US20060434588	20060515	US20090428186	20090422	US20060646799	20061228
US20050221029	20050907	US20030601208	20030620	US20020297270	20021204
US20060647035	20061228	US20060358508	20060221	US20090538004	20090807
US20090624346	20091123	US20050243945	20051005	US20100753658	20100402
US20040921743	20040819	US20040842947	20040511	US20040950897	20040927
US20100781562	20100517	US20100874942	20100902	US20100897427	20101004
US20100942857	20101109	US20100968170	20101214	US20110077534	20110331
US20110190098	20110725	US20110164351	20110620	US20110231624	20110913
US20120356009	20120123	US20120372056	20120213	US20120371974	20120213
US20120528480	20120620	US20120548344	20120713	US20120567895	20120806
US20130761829	20130207	US20130866494	20130419	US20130894085	20130514
US20130065019	20131028	US20140188475	20140224	US20140223074	20140324
US20140222855	20140324	US20140281230	20140519		

Probable Assignee: NIKE INC

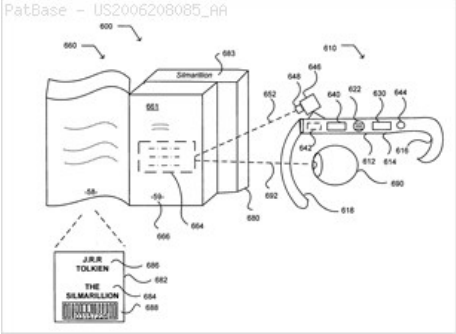
Assignee(s): (std):	DARCY DENNIS ; DARCY DENNIS M ; DARCY DENTIS ; JOHJAK PAUL ; FLETOV PETER ; LARKIN ADRIAN F ; PHATRAT TECHNOLOGIES INC ; HOLME ROBERT MUIR ; EDSTROM ERIC R ; JONJAK PAUL ; PHATRAT TECHNOLOGY INC ; LARKIN ADRIAN ; HOLME ROBERT M ; AMSBURY BURL W ; APPLE INC ; PHATRAT TECHNOLOGY LLC ; PHATRAT TECH INC ; NIKE INC ; PHATRAT TECHNOLOGY LLP ; VOCK CURTIS A ; YOUNGS PERRY ; PHATRATH TECHNOLOGY LLC ; SARCY DENNIS ; TVIPR LLC ; BURKE SHAWN
Assignee(s):	COMERICA BANK ; RECON INSTRUMENTS INC ; GREALISH KEVIN J ; FINBERG STEVEN ; MARSHALL CHARLES ; BODKIN ANDREW ; PHATRAT TECHNOLOGY LLC
Inventor(s): (std):	AMSBURY BURL E ; AMSBURY BURL W ; ANDREW BODKIN ; BODKIN ANDREW ; BURKE SHAWN ; CHARLES MARSHALL ; CURTIS A VOCK ; DARCY DENNIS ; DARCY DENNIS M ; DENNIS DARCY ; ADRIAN F LARKIN ; EDSTROM ERIC R ; FINBERG STEVEN ; FLETOV PETER ; GREALISH KEVIN J ; HOLME ROBERT M ; HOLME ROBERT MUIR ; JOHJAK PAUL ; JONJAK PAUL ; LARKIN ADRIAN F ; MARSHALL CHARLES ; SARCY DENNIS ; SHAWN BURKE ; STEVEN FINBERG ; VOCK CURTIS A ; YOUNGS PERRY ; LARKIN ADRIAN ; DARCY DENTIS ; LARKIN ADIRAN ; PERRY YOUNGS
Inventor(s):	ROBERT MUIR HOLME ; ADRIAN LARKIN ; VOCK CURTIS ; PAUL JOHJAK ; HOLME ROBERT ; ERIC R EDSTROM ; AMSBURY BURL ; EDSTROM ERIC ; BURL W AMSBURY
Agent(s):	LATHROP AND GAGE LC; BANNER AND WITCOFF LTD; KRAMER LEVIN NAFTALIS AND FRANKEL LLP; LATHROP AND GAGE LLP; LATHROP AND GAGE; KRAMER LEVIN NAFTALIS AND FRANKEL; WOMBLE CARLYLE SANDRIDGE AND RICE LLP; VAN COURT AND ALDRIDGE LLP
Designated states:	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LI LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NE NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZM ZW

Title: ACQUISITION OF A USER EXPRESSION AND A CONTEXT OF THE EXPRESSION

Abstract: Source: US2006208085A Embodiments include an apparatus, device, system, and method. In an embodiment, a portable system is provided. The system includes a context-detecting device operable to generate information indicative of a recognizable aspect of an **item**, and an annotating device operable to generate information indicative of a user expression associated with the recognizable aspect of the **item**.

Classifications:

International (IPC 8-9): B42D15/00 G06C1/00 G06F17/00 G06F17/24 G06F17/30 G06F3/00 G06F3/01 G06F3/03 G06F3/033 G06F3/034 G06F3/037 G06F3/038 G06F3/041 G06F3/042 G06F3/048 G06K19/06 G06K7/00 G06K7/10 G06K9/00 G06K9/18 G06K9/20 G06K9/22 G06K9/24 G06K9/30 G06K9/36 G06K9/54 G06K9/60 G06K9/80 G06T11/20 G09C1/00 G09G1/00 G09G3/22 G09G3/28 G09G5/00 H03K17/94 H04L29/08 H04N1/04 H04N7/14 (Advanced/Invention); G06F17/30 G06F3/03 G06K7/10 G09G5/00 H04N7/14 (Core/Invention)
CPC: G06F3/0304 G06K9/2063 G06F3/03 G06F3/0317 G06F3/0383 G06F3/002 G06F3/013 G06F3/017 G06F3/038 G06F3/0425 G06F17/241 G06F17/243 G06K9/00402 G06K9/222 G06K9/24 H04L67/04 G06K2209/01 G06K9/2081 G06F3/04883 G06F3/03545
European: G06F17/24A G06F17/24F G06F3/00B G06F3/01B4 G06F3/01G G06F3/03 G06F3/0354N G06F3/038 G06F3/038E G06F3/03H G06F3/03H3 G06F3/042C G06F3/0488G G06K9/00K G06K9/20R1 G06K9/20R3 G06K9/22H G06K9/24 H04L29/08N3
US: 1/1 1/1P 178/18.01 178/19.01 235/435 235/462.01 235/462.02 235/462.03 235/462.04 235/462.05 235/462.06 235/462.07 235/462.08 235/462.09 235/462.1 235/462.11 235/462.12 235/462.13 235/462.14 235/462.15 235/462.16 235/462.44 235/462.440S 235/472.01 235/472.010P 235/472.03 235/472.030S 283/17 283/62 341/20 341/20P 345/156 345/156P 345/173 345/173P 345/179 345/179P 345/180 345/180P 345/441 345/441P 348/14.01 348/14.010P 358/474 358/478 358/488 358/498 382/100 382/179 382/181 382/182 382/183 382/186 382/187 382/187S 382/188 382/189 382/306 382/313 382/314 382/314P 382/315 382/316 382/321 707/3 707/769 707/769P 707/999.003 707/999.003S 707/E17.01 707/E17.010S 707/E17.014 707/E17.014S



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US2006208085 AA	20060921	US20050097977	20050331
US2006209017 AA	20060921	US20050097980	20050331
US2006209042 AA	20060921	US20050166035	20050624
US2006209043 AA	20060921	US20050166780	20050624
US2006209044 AA	20060921	US20050167058	20050624
US2006209051 AA	20060921	US20050083567	20050318
US2006209052 AA	20060921	US20050137716	20050525
US2006209053 AA	20060921	US20050167072	20050624
US2006209175 AA	20060921	US20050114245	20050425
US2006212430 AA	20060921	US20050137687	20050525
US2006267964 AA	20061130	US20050137694	20050525
US2007075989 AA	20070405	US20060580218	20061011
US2007080955 AA	20070412	US20060580217	20061011
US2007120837 AA	20070531	US20060603334	20061120
US2007126717 AA	20070607	US20060603289	20061120
US2007146350 AA	20070628	US20060603275	20061120
US2007273674 AA	20071129	US20070713092	20070228
US2008088604 AA	20080417	US20060603332	20061120
US2008088605 AA	20080417	US20060603333	20061120
US2008088606 AA	20080417	US20060603336	20061120
US2010315425 AA	20101216	US20100660592	20100301
US2011069041 AA	20110324	US20100806115	20100805
US2011109595 AA	20110512	US20100840110	20100720
US2012081238 AA	20120405	US20100806054	20100804
US2012110007 AA	20120503	US20110135206	20110628
US2012189227 AA	20120726	US20110007982	20110117
US2014225823 AA	20140814	US20140177101	20140210
US7672512 BB	20100302	US20050167058	20050624
US7760191 BB	20100720	US20050166035	20050624
US7791593 BB	20100907	US20050166780	20050624
US7809215 BB	20101005	US20060603332	20061120
US7813597 BB	20101012	US20060603336	20061120
US7826687 BB	20101102	US20060603289	20061120
US7873243 BB	20110118	US20060603333	20061120
US8102383 BB	20120124	US20050137716	20050525
US8229252 BB	20120724	US20050114245	20050425
US8232979 BB	20120731	US20050137694	20050525
US8244074 BB	20120814	US20060580217	20061011
US8290313 BB	20121016	US20060580218	20061011
US8300943 BB	20121030	US20100660592	20100301
US8340476 BB	20121225	US20050083567	20050318
US8542952 BB	20130924	US20100806054	20100804
US8599174 BB	20131203	US20060603275	20061120
US8640959 BB	20140204	US20050097977	20050331
US8749480 BB	20140610	US20050167072	20050624
US8787706 BB	20140722	US20050097980	20050331
US8823636 BB	20140902	US20060603334	20061120
US8897605 BB	20141125	US20110007982	20110117
US8928632 BB	20150106	US20100840110	20100720
US9063650 BB	20150623	US20110135206	20110628
WO08063430 A1	20080529	WO2007US23593	20071108
WO08063430 B1	20081016	WO2007US23593	20071108
WO08063628 A2	20080529	WO2007US24232	20071119
WO08063628 A3	20081016	WO2007US24232	20071119
WO08063649 A2	20080529	WO2007US24297	20071120
WO08063649 A3	20080807	WO2007US24297	20071120
WO08063649 B1	20081016	WO2007US24297	20071120

Priority:

US20050083567 20050318	US20050097977 20050331	US20050137687 20050525
US20050097980 20050331	US20050114245 20050425	US20050137716 20050525
US20060580218 20061011	US20050166035 20050624	US20050167072 20050624
US20050167058 20050624	US20050166780 20050624	US20060580217 20061011

US20050137694 20050525US20050166072 20050624US20070713092 20070228US20060603333 20061120US20060603332 20061120US20060603289 20061120US20060603275 20061120US20060603334 20061120US20060603336 20061120US20100660592 20100301US20100806115 20100805US20100840110 20100720US20100806054 20100804US20110135206 20110628US20110007982 20110117US20140177101 20140210US20080166780 20080702

Probable Assignee:

INVENTION SCIENCE FUND I LLC

Assignee(s):

(std): COHEN B ISAAC ; COHEN ISAAC B ; HARLOW ED ; JUNG EDWARD K ; LEVIEN ROYCE A ; LORD ROBERT W ; LEUTHARDT ERIC C ; INV SCIENCE FUND 1 INC ; JUNG EDWARD K Y ; INVENTION SCIENCE FUND I LLC ; SEARETE LLC A LTD LIABILITY CO ; MALAMUD MARK A ; RINALDO JOHN D JR ; SEARETE LLC ; RINALDO JR JOHN D ; COHEN ALEXANDER J

Assignee(s):

COHEN B ; SEARETE LLC A LIABILITY OF STATE OF DELEWARE CORP LTD ; SEARETE LLC A LIABILITY OF STATE OF DELAWARE CORP LTD ; SEARETE LLC A LIABILITY OF STATE OF DELEWARE ; SEARETE LLC A LIABILITY OF CORP LTD ; SEARETE LLC A LIABILITY OF STATE OF DELEWARE CORP ; SEARETE LLC A LIABILITY CORP LTD ; JUNG EDWARD KY ; SEARETE LLC A LIABILITY OF STATE OF DELAWARE ; SEARETE LLC A LIABILITY OF STATE OF DELAWARE CORP ; INVENTION SCIENCE FUND 1 INC

Inventor(s):

(std): COHEN B I ; COHEN B ISAAC ; COHEN ISAAC B ; HARLOW ED ; JUNG EDWARD K ; JUNG EDWARD K Y ; LEUTHARDT ERIC C ; LEVIEN ROYCE A ; LORD ROBERT W ; MALAMUD MARK A ; COHEN ALEXANDER J ; RINALDO JOHN D JR ; RINALDO JR JOHN D

Inventor(s):

RINALDO JOHN ; MALAMUD MARK ; LORD ROBERT ; LEVIEN ROYCE ; JUNG EDWARD ; COHEN ALEXANDER ; RINALDO JOHN DJR ; COHEN B ; RINALDO JOHN D ; JUNG EDWARD KY ; LEUTHARDT ERIC

Agent(s):

SEARETE LLC SUITE 110; SEARETE LLC CLARENCE T TEGREENE; SEARETE LLC; SEARETE LLC SUITE110; LEE AND HAYES PLLC; COOK DALE R

Designated states:

AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING ITEMS ON A PRODUCTION/DISTRIBUTION LINE

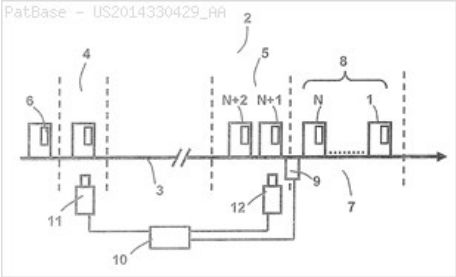
Abstract: Source: US2014330429A The disclosed method, and corresponding system, for controlling items on a production/distribution line relies on secure identification of items transported arranged according a given disposition along a transport path at different sites of the line and checking operation according to a protocol which allows reducing processing load while ensuring high reliability.

Classifications:

International (IPC 8-9): B65B57/00 B65B57/10 B65G51/44 G06K9/00 G06Q10/06 G06Q50/28 (Advanced/Invention)

CPC: G06Q50/28 B65B57/10 B65G51/44 G06Q10/06

US: 700/226



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AP201407725 A0	20140630	AP20140007725	20121123
AR088873 AA	20140716	AR2012P104294	20121114
AU2012344085 AA	20130606	AU20120344085	20121123
AU2012344085 AH	20140612	AU20120344085	20121123
CA2856349 AA	20140520	CA20122856349	20121123
CO6990679 A2	20140710	CO20140139378	20140627
EP2786323 A1	20141008	EP20120795390	20121123
MA35747 B1	20141201	MA20140037155	20140625
MX2014006354 A1	20140623	MX20140006354	20140527
TW201336740 A	20130916	TW20120141477	20121108
US2014330429 AA	20141106	US20120360797	20121123
UY34462 A1	20130628	UY20120034462	20121121
WO13079409 A1	20130606	WO2012EP73480	20121123

Priority:

EP20110009412 20111128 US20110564116P 20111128 WO2012EP73480 20121123
EP20120795390 20121123 US20120360797 20121123

Probable Assignee: SICPA HOLDING SA

Assignee(s): (std): SICPA HOLDING SA

Assignee(s): SICPA HOLDING SAAV. DE FLORISSANT 41CH-1008PRILLYCH ; TORRES LUCIANO ; COLLOMBET YVAN ; COTSFORD DANIEL ; FEFIN CHRISTIAN ; LORCA RODRIGO

Inventor(s): (std): CHRISTIAN FEFIN ; COLLOMBET YVAN ; COTSFORD DANIEL ; DANIEL COTSFORD ; FEFIN CHRISTIAN ; LORCA RODRIGO ; LUCIANO TORRES ; RODRIGO LORCA ; TORRES LUCIANO ; YVAN COLLOMBET

Inventor(s): TORRES LUCIANOCH ; LORCA RODRIGOCH ; FEFIN CHRISTIANFR ; COTSFORD DANIELCH ; COLLOMBET YVANFR

Agent(s): HOFFMANN EITL; DOUXCHAMPS NICOLAS HOFFMANN EITL ET AL

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PA PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING PACKAGING OF ITEMS ON A PRODUCTION/DISTRIBUTION LINE

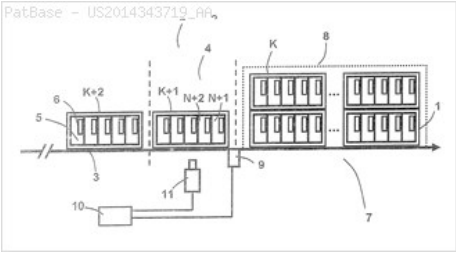
Abstract: Source: US2014343719A The disclosed method, and corresponding system, for controlling items on a production/distribution line relies on secure identification of items transported arranged in a given disposition along a transport path at a site of collection and packaging of the items, and association of ID data of some of the packed items with corresponding packaging ID data so as to ensure reliable identification of package content delivered on the line.

Classifications:

International (IPC 8-9): B65B5/00 B65B5/06 B65B57/10 B65B57/12 B65G47/48 G06K19/00 G06K9/00 G06Q10/00 G06Q10/08 (Advanced/Invention)

CPC: B65B57/20 B65B57/10 B65B57/12 B65B5/06 G06Q10/08 G06K19/00

US: 700/225



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AR088874 AA	20140716	AR2012P104295	20121114
AU2012344084 AA	20130606	AU20120344084	20121123
AU2012344084 AH	20140612	AU20120344084	20121123
CA2856342 AA	20140520	CA20122856342	20121123
CO6990678 A2	20140710	CO20140139371	20140627
EP2786315 A2	20141008	EP20120790902	20121123
MA35746 B1	20141201	MA20140037154	20140625
MX2014006353 A1	20140623	MX20140006353	20140527
TW201335046 A	20130901	TW20120141763	20121109
US2014343719 AA	20141120	US20120360786	20121123
UY34463 A1	20130628	UY20120034463	20121121
WO13079408 A2	20130606	WO2012EP73478	20121123
WO13079408 A3	20130919	WO2012EP73478	20121123

Priority:

EP20110009413 20111128 US20110564119P 20111128 WO2012EP73478 20121123
EP20120790902 20121123 US20120360786 20121123

Probable Assignee: SICPA HOLDING SA

Assignee(s): (std): SICPA HOLDING SA

Assignee(s): SICPA HOLDING SAAV. DE FLORISSANT 41CH-1008PRILLYCH ; TORRES LUCIANO ; COLLOMBET YVAN ; COTSFORD DANIEL ; FEFIN CHRISTIAN ; LORCA RODRIGO

Inventor(s): (std): CHRISTIAN FEFIN ; COLLOMBET YVAN ; COTSFORD DANIEL ; DANIEL COTSFORD ; FEFIN CHRISTIAN ; LORCA RODRIGO ; LUCIANO TORRES ; RODRIGO LORCA ; TORRES LUCIANO ; YVAN COLLOMBET

Inventor(s): TORRES LUCIANOCH ; LORCA RODRIGOCH ; FEFIN CHRISTIANFR ; COTSFORD DANIELCH ; COLLOMBET YVANFR

Agent(s): HOFFMANN EITL; DOUXCHAMPS NICOLAS HOFFMANN EITL ET AL

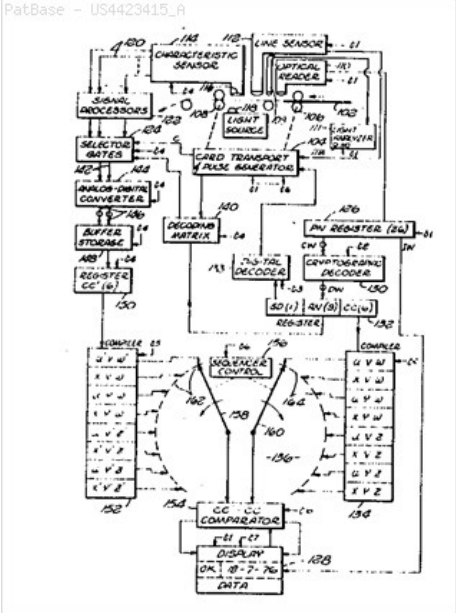
Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PA PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: NON-COUNTERFEITABLE DOCUMENT SYSTEM

Abstract: Source: US4423415A A system is disclosed for authenticating an object on the basis of certain physical phenomena or character, specifically, measurable, but not practicably duplicable random variations in the object. In one form, the object (authenticator (T)) is a paper tag having a reference space (14), the varying translucency pattern of which is a measurable but practicably unduplicable characteristic of the paper. The reference space (14) is sensed to provide reference signals indicative of the varying translucency. A reference numeral (10) is then provided from some registered form, as on the tag or in a list. If the numeral (10) is readily accessible, it likely will be cryptographically encoded. Note the value of putting encoded information on the tag to avoid the need for large reference files. For verification, freshly sensed reference signals, as from the tag (T) (actually characteristic of the tag) are compared with signals that previously were sensed as characteristic of the tag (T). Structures are disclosed as specific forms of the authenticator (T), along with apparatus for authenticator production, detection and manipulation. Different forms of tags (210) are disclosed, the measurable characteristic of which involves light transmissivity and reflectivity. Apparatus (111) for spectrographic confirmation of tag material is also disclosed. In an illustrative form of a tag (T) as an **identification** means, tags and processing apparatus utilize magnetic medium (218) and printed images (214). The magnetic medium is also disclosed to be recorded as for developing information on shelf life and sales channels.

Classifications:

International (IPC 8-9): B42D15/02 B42D15/10 B65G47/49 G05B1/00 G06F19/00 G06K17/00 G06K19/08 G06K19/10 G06K19/14 G06K5/00 G06K9/00 G06K9/36 G06K9/62 G06Q30/00 G06Q30/02 G06Q50/00 G07D1/00 G07D7/00 G07D7/12 G07D7/20 G07F1/00 G07F1/04 G07F7/08 G07F7/10 G07F7/12 G09F3/00 G11B20/12 G11B23/00 G11B23/40 G11B23/44 H04Q9/00 (Advanced/Invention); B42D15/02 B42D15/10 B65G47/48 G05B1/00 G06F19/00 G06K17/00 G06K19/08 G06K19/10 G06K19/14 G06K5/00 G06K9/36 G06Q30/00 G07D7/00 G07F7/08 G07F7/12 G09F3/00 H04Q9/00 (Core/Invention); G06K (Subclass/Invention)
International (IPC 1-7): B42D15/02 B65C9/46 B65G47/49 D21H5/10 G05B1/00 G06F15/20 G06F15/21 G06F15/30 G06F7/04 G06K17/00 G06K19/00 G06K19/08 G06K19/10 G06K5/00 G06K7/08 G06K7/10 G06K9/00 G06K9/36 G06K9/62 G07C G07D1/00 G07D7/00 G07F1/00 G07F7/08 G09C5/00 G09F3/00 G09F3/03 G11B20/12 G11B5/09 G11B5/80 G11B7/00 H04Q9/00
CPC: G06K19/086 G07F7/10 G07F7/1066 G07F7/127 Y10S283/904 G07F7/08 G07F7/0813 G07F7/12 G06K19/14 G06Q20/347 G07F7/125 G07D7/0033 G06K17/00 G06K19/10 G06K2017/0064 G06K2017/0067 G06Q30/02 G07D7/0026 G07D7/004 G07D7/12 G07D7/20 G07F7/086
European: G06F17/60B2 G06K17/00 G06K19/08C2 G06K19/10 G06K19/14 G06Q20/347 G06Q30/02 G07D7/00B6 G07D7/00B8 G07D7/00D G07D7/00D2 G07D7/00D4 G07D7/12 G07D7/20 G07F7/08 G07F7/08A2 G07F7/08B G07F7/10 G07F7/10P6B G07F7/12 G07F7/12B G07F7/12C S06K17/00W18 S06K17/00W20
US: 235/375 235/380 235/381 235/382 235/385 235/454 235/468 235/487 235/493 283/112 283/113 283/58 283/72 283/74 283/77 283/79 283/82 283/83 283/904 283/91 340/10.41 340/5.28 340/5.4 340/5.66 340/5.86 340/5.9 340/5.92 340/825.034 340/825.34 340/825.35 356/71 380/51 380/54 713/168 713/176 713/185 902/22 902/25 902/29 902/4 902/5 902/6 902/7



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT16860 E	19851215	AT19810901976T	19810619
AT51483 E	19900415	AT19830903022T	19830729
AT60680 E	19910215	AT19850307877T	19851031
AT67328 E	19910915	AT19810108691T	19810619
AT90170 E	19930615	AT19830901776T	19830415
AU198174142 A1	19820119	AU19810074142	19810619
BR8108661 A	19820525	BR19810008661	19810619
CA1160749 A1	19840117	CA19810380366	19810622
CA1180814 A1	19850108	CA19810433839	19810622
CA1180814 A2	19850108	CA19830433839	19830803
CA1213371 A1	19861028	CA19830426158	19830419
CA1223614 A1	19870630	CA19830438724	19831011
CA1250366 A1	19890221	CA19850494080	19851029
DE3173107 D1	19860116	DE19813173107	19810619
DE3177255 D1	19911017	DE19813177255	19810619
DE3381393 D1	19900503	DE19833381393	19830729
DE3382689 D1	19930708	DE19833382689	19830415
DE3382689 T2	19930909	DE19833382689T	19830415
DE3581617 D1	19910307	DE19853581617	19851031
DK75782 A	19820222	DK19820000757	19820222
EP0054071 A1	19820623	EP19810901976	19810619
EP0054071 A4	19830817	EP19810901976	19810619
EP0054071 B1	19851204	EP19810901976	19810619
EP0131574 A1	19850123	EP19830901776	19830415
EP0131574 A4	19871112	EP19830901776	19830415
EP0131574 B1	19930602	EP19830901776	19830415
EP0147396 A1	19850710	EP19830903022	19830729
EP0147396 A4	19870428	EP19830903022	19830729
EP0147396 B1	19900328	EP19830903022	19830729
EP0155982 A1	19851002	EP19840108691	19810619
EP0155982 B1	19910911	EP19840108691	19810619
EP0187448 A2	19860716	EP19850307877	19851031
EP0187448 A3	19870603	EP19850307877	19851031
EP0187448 B1	19910130	EP19850307877	19851031
EP0298156 A2	19890111	EP19870118167	19810619
EP0298156 A3	19890118	EP19870118167	19810619
FI820488 A	19820212	FI19820000488	19820212
JP57500851 T2	19820513	JP19810502483T	19810619
JP6016312 B4	19940302	JP19810502483	19810619
JP60500466 T2	19850404	JP19830501815T	19830415
JP60501578 T2	19850919	JP19830503051	19830729
JP61163900 A2	19860724	JP19850266276	19851128
JP7020781 A2	19950124	JP19940120367	19940601
NO820552 A	19820223	NO19820000552	19820223
US4423415 A	19831227	US19810276282	19810622

US4476468 A	19841009	US19830503392	19830610
US4489318 A	19841218	US19830492324	19830603
US4546352 A	19851008	US19840623654	19840622
US4558318 A	19851210	US19830458699	19830117
US4568936 A	19860204	US19840687708	19841231
US4651150 A	19870317	US19850752759	19850708
US4656473 A	19870407	US19840657849	19841004
US4663622 A	19870505	US19850728553	19850429
US4675669 A	19870623	US19850754498	19850711
US4686527 A	19870811	US19850797302	19851112
US4689477 A	19870825	US19850782782	19851002
US4734695 A	19880329	US19860900660	19860825
US4739322 A	19880419	US19860948257	19861231
US4785290 A	19881115	US19870045004	19870430
US4816824 A	19890328	US19870126385	19871130
WO8200062 A1	19820107	WO1981US00853	19810619
WO8403019 A1	19840802	WO1983US00566	19830415
WO8405008 A1	19841220	WO1983US01188	19830729

Priority:

US19800161838	19800623	EP19810901976	19810619	EP19840108691	19810619
EP19830901776	19830415	US19830458699	19830117	US19810276282	19810622
CA19810433839	19810622	CA19810380366	19810622	WO1981US00853	19810619
EP19830903022	19830729	EP19830903022	19830729	EP19830901776	19830415
EP19830901776	19830415	JP19830501815	19830415	WO1983US00566	19830415
WO1983US01188	19830729	US19830492324	19830603	CA19830433839	19830803
US19830503392	19830610	CA19830438724	19831011	CA19830426158	19830419
US19850754498	19850711	US19870045004	19870430	US19870126385	19871130
EP19850307877	19851031	EP19850307877	19851031	US19850797302	19851112
US19850782782	19851002	US19860900660	19860825	US19850752759	19850708
US19850728553	19850429	US19840623654	19840622	US19860948257	19861231
US19840687708	19841231	US19840657849	19841004	CA19850494080	19851029

Probable Assignee: LIGHT SIGNATURES INC

Assignee(s): (std): LIGHT SIGNATURES INC ; LIGHTS SIGNATURES INC

Assignee(s): TELECREDIT INC ; RAITO SHIGUNEICHAAZU INC ; RAITO SHIGUNEICHIYAAZU INC ; LIGHT SIGNATURES INC A CORP OF CA ; TELECREDIT INC A CORP OF DE ; LIGHT SIGNATURES INC A CORPOF CA ; LIGHT SIGNATURES INC WAS NEW LSI INC 1901 AVENUE O ; LIGHT SIGNATURES INC LOS ANGELES CALIF US ; LIGHT SIGNATURES INC WAS NEW LSI INC 1901 AVENUE OF STARS LOS ANGELES CA 90067 A CORP OF CA.. ; LIGHT SIGNATURES INC 1901 AVENUE OF STARS LOS ANGE ; LIGHT SIGNATURES INC 1901 AVENUE OF STARS LOS ANGELES CA 90067 ; LIGHT SIGNATURES INC A CA CORP ; GOLDMAN ROBERT N ; KATZ RONALD A ; LIGHT SIGNATURES IN ; LIGHT SIGNATURES IN 1901 AVE STARS LOS ANGELES CA

Inventor(s): (std): ROBAATO NOOMAN GOORUDOMAN ; RONARUDO ARAN KATSUZU ; ROBAATO ENU GOORUDOMAN ; RN GOLDMAN ; GOLDMAN ROBERT NORMAN ; GOLDMAN ROBERT N ; GOLDMAN R N ; GOLDMAN R ; GOLDMAN NORMAN ; GOLD DAVID ; KATZ RONALD A ; KATZ RONALD ALAN ; KATZ RONALD ; GOLDMAN ROBERT

Inventor(s): GOLDMAN ROBERT NORMAN KAILUA HI 96734 US ; GOORUDOMAN ROBAATO NOOMAN ; GOLDMAN ROBERT NORMAN KAILUA HAWAII 96734 US ; KATZ RONALD ALAN LOS ANGELES CA 90024 US ; GOLDMAN NORMAN ROBERT KAILUA HI 96734 US ; R N GOLDMAN

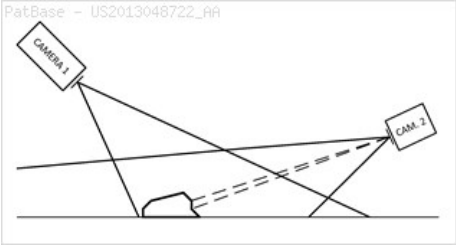
Designated states: AT AU BE BR CH DE DK FI FR GB HU IT JP KP LI LU NL NO SE

Title: METHODS AND ARRANGEMENTS FOR SENSING IDENTIFICATION INFORMATION FROM OBJECTS

Abstract: Source: US2013048722A In one arrangement, retail product packaging is digitally watermarked over most of its extent to allow machine identification by one or more inexpensive cameras at retail checkouts. Such a system also considers image fingerprints, product configuration, barcodes and other available information in identifying products. Imagery captured by conventional or plenoptic cameras is processed to derive several perspective-transformed views, which are provided to the identification system-increasing throughput by minimizing the need to manually reposition items for identification. Crinkles and other deformations in product packaging are optically sensed, allowing the surface to be virtually flattened to aid identification. A marked conveyor belt at the checkout station increases speed and accuracy, and provides other benefits to both shoppers and sellers. A great variety of other features are also detailed.

Classifications:

International (IPC 8-9): G01B11/00 G06K19/00 G06K7/10 G06K7/14 G06K9/20 G06K9/78 G06Q20/20 G06Q30/00 G06T1/00 G07G1/00 (Advanced/Invention); G06K7/14 (Advanced/Non-invention)
CPC: G06K9/00201 G06K9/3216 G06K2009/3225 G06Q20/208 G06T3/00 G06T1/0064 G06K9/00 G06K7/10861 G06K7/1443 G06K7/1452 G07G1/0045 G06K9/78 G06K2209/25 G06T1/005 G06K9/3233 G06T2201/0051 G06T2201/0065 G06Q30/00 G06T5/006 G06T7/0004 G06T7/0042 G06T2207/10016 G06T2207/10021 G06T2207/10024 G07G1/0036 G06K7/1456
US: 235/375 235/383 235/454 235/462.01 235/462.08 382/100 705/23



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CA2888153 AA	20150410	CA20132888153	20131021
EP2751748 A1	20140709	EP20120828080	20120830
JP2014531636 T2	20141127	JP20140528612T	20120830
US2013048722 AA	20130228	US20110231893	20110913
US2013223673 AA	20130829	US20130750752	20130125
US2014052555 AA	20140220	US20130946968	20130719
US2014112524 AA	20140424	US20130804413	20130314
US9033238 BB	20150519	US20110231893	20110913
WO13033442 A1	20130307	WO2012US53201	20120830
WO14063157 A2	20140424	WO2013US65958	20131021
WO14063157 A3	20140619	WO2013US65958	20131021

Priority:

US20110529214P 20110830	US20110531525P 20110906	US20110537523P 20110921
US20110540455P 20110928	US20110231893 20110913	US20110533079P 20110909
US20120693225P 20120824	US20110544996P 20111007	US20130750752 20130125
WO2012US53201 20120830	US20120716223P 20121019	US20120716591P 20121021
US20120724854P 20121109	US20130804413 20130314	US20130946968 20130719
WO2013US65958 20131021		

Probable Assignee: DIGIMARC CORP

Assignee(s): (std): DIGIMARC CORP ; DAVIS BRUCE L ; CONWELL WILLIAM Y ; FILLER TOMAS ; GERLACH REBECCA L ; LORD JOHN D ; EVANS ERIC D ; BAI YANG ; BOUNKETH BENJAMIN B ; BRANDIS ROBERT CRAIG ; RHOADS GEOFFREY B ; RODRIGUEZ TONY F ; REED ALASTAIR M ; STACH JOHN

Assignee(s): MACINTOSH BRIAN T ; CALHOON SEAN ; FOOTEN MARC G

Inventor(s): (std): BAI YANG ; BOUNKETH BENJAMIN B ; BRANDIS ROBERT CRAIG ; CALHOON SEAN ; CONWELL WILLIAM Y ; DAVIS BRUCE L ; EVANS ERIC D ; FILLER TOMAS ; FOOTEN MARC G ; GERLACH REBECCA L ; LORD JOHN D ; MACINTOSH BRIAN T ; REED ALASTAIR M ; RHOADS GEOFFREY B ; RODRIGUEZ TONY F ; STACH JOHN

Agent(s): HOARTON LLOYD DOUGLAS CHARLES; DIGIMARC CORP; CONWELL WILLIAM Y

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IR IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PA PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SA SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: DISTRIBUTING IMAGES TO MULTIPLE RECIPIENTS

Abstract: Source: US2002065741A A computer-implemented method of distributing cards to a plurality of recipients, the method including receiving a card order specifying a plurality of recipients and, for each specified recipient, a set of one or more uploaded images associated with that recipient; for each of the plurality of recipients specified in the received card order, printing at least one card having at least one uploaded image from the recipient's image set; and distributing the printed cards having the recipients' uploaded images to their respective associated recipients.

Classifications:

International (IPC 8-9): G03D15/00 G06F13/00 G06F15/00 G06F15/16 G06F17/30 G06F3/00 G06F3/048 G06F3/12 G06K1/00 G06K15/02 G06K9/00 G06K9/03 G06K9/68 G06Q30/00 G06T3/40 H04N1/00 H04N1/21 H04N1/60 (Advanced/Invention); G03D15/00 G06F13/00 G06F15/00 G06F15/16 G06F17/30 G06F3/048 G06K1/00 G06K9/00 G06K9/03 G06Q30/00 H04N1/00 H04N1/21 H04N1/60 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): G03B17/48 G03B27/32 G03B27/42 G03B27/52 G03C11/00 G03D15/00 G06F12/00 G06F12/08 G06F15/00 G06F15/16 G06F17/30 G06F17/60 G06F3/00 G06F3/06 G06K1/00 G06K15/02 G06K9/00 G06K9/68 G06T3/40 G09G5/00 H04N1/04 H04N1/32 H04N1/60

CPC: G06F17/30244 G06F3/1288 G06F3/1204 G06F3/1205 G06F3/124 G06F3/1262 G06F3/1264 G06F3/1267 G06F3/1272 G06F3/1282 G06F3/1287 G06Q10/083 H04N1/6016 G06Q30/0621 G06T11/60 H04N1/217 G06F17/30017 G06F17/3028 G06Q30/0635 G06Q30/0643 Y10S707/99952 H04N1/32112 G06Q30/0601 H04N1/00204 H04N1/603 H04N2201/325 H04N2201/3277 G06Q30/0641 G03D15/005 H04N1/60 H04N1/6086

European: G03D15/00B4 G06F17/30E G06F17/30M G06F17/30M9 G06F3/12A2A10 G06F3/12A2A12 G06F3/12A4M28G G06F3/12A4M34S G06F3/12A6H G06F3/12A6R12 G06F3/12A6R14 G06Q10/083 G06Q30/0601 G06Q30/0621 G06Q30/0635 G06Q30/0641 G06Q30/0643 G06T11/60 G06T5/00 H04N1/00C3 H04N1/21C2 H04N1/32C15B H04N1/60 H04N1/60D H04N1/60F H04N1/60R2 S06F3/12A4M14 S06F3/12A4M28R S06F3/12A4M32 T04N201/32C4M T04N201/32C9D

US: 345/763 345/769 345/838 345/859 348/231.6 355/27 355/27S 355/39 355/40 355/40P 355/41 355/77 358/1.1 358/1.13 358/1.130P 358/1.15 358/1.150P 358/1.150S 358/1.18 358/1.180P 358/1.180S 358/1.2 358/1.200P 358/1.9 358/296 358/302 358/305 358/4 358/406 358/406S 358/487 358/502 358/506 358/527 358/527S 382/218 382/218S 382/254 382/276 382/311 382/311P 396/429 399/40 430/21 705/26 705/26.1 705/26.100S 705/26.5 705/26.500P 705/26.81 705/26S 705/27 705/27.1 705/27.2 705/330 705/330S 705/7 705/7S 707/10 707/201 707/999.01 707/999.201 707/E17.009 707/E17.019 707/E17.019S 707/E17.031 709/217 709/25 709/250 711/113 711/114 711/161 711/162 715/710 715/730 715/748 715/763 715/763S 715/764 715/765 715/765P 715/769 715/769S 715/788 715/838 715/838P 715/859 715/859S

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU200071020 A5	20010326	AU20000071020	20000831
AU200071071 A5	20010326	AU20000071071	20000831
AU200073424 A5	20010820	AU20000073424	20000901
AU200073448 A5	20010326	AU20000073448D	20000831
AU200073451 A5	20010326	AU20000073451D	20000831
AU200113649 A5	20010326	AU20010013649	20000831
US2002065741 AA	20020530	US20020038004	20020102
US2004008226 AA	20040115	US20030374898	20030225
US2004109147 AA	20040610	US20030627393	20030725
US2004167971 AA	20040826	US20030648563	20030826
US2005047684 AA	20050303	US20040962933	20041012
US2005190400 AA	20050901	US20050058068	20050215
US2005210413 AA	20050922	US20050086579	20050322
US2005264832 AA	20051201	US20050193943	20050728
US2006181736 AA	20060817	US20060403625	20060413
US2009015869 AA	20090115	US20080193496	20080818
US2010128297 AA	20100527	US20090470725	20090522
US2010223568 AA	20100902	US20100767593	20100426
US6583799 BA	20030624	US19990450804	19991129
US6646754 BA	20031111	US19990450899	19991129
US6657702 BA	20031202	US19990450923	19991129
US6839803 BA	20050104	US19990428871	19991027
US6943866 BB	20050913	US20030627393	20030725
US7016059 BA	20060321	US19990450075	19991129
US7082227 BA	20060725	US20000565852	20000505
US7146575 BB	20061205	US20030374898	20030225
US7243079 BA	20070710	US20000721484	20001122
US7269800 BB	20070911	US20030648563	20030826
US7437024 BB	20081014	US20040962933	20041012
US8504932 BB	20130806	US20100767593	20100426
WO0116650 A2	20010308	WO2000US40799	20000831
WO0116650 A3	20010913	WO2000US40799	20000831
WO0116651 A1	20010308	WO2000US24066	20000831
WO0116651 C2	20020912	WO2000US24066	20000831
WO0116652 A1	20010308	WO2000US24184	20000831
WO0116652 C2	20020912	WO2000US24184	20000831
WO0116693 A2	20010308	WO2000US24175	20000831
WO0116693 A3	20040212	WO2000US24175	20000831
WO0117227 A1	20010308	WO2000US24180	20000831
WO0160051 A1	20010816	WO2000US24079	20000831

Priority:

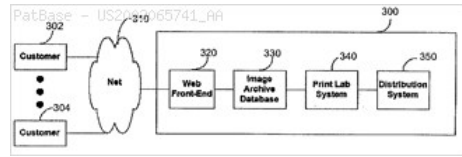
US19990151533P 19990831	US19990159372P 19991014	US19990428871 19991027
US19990436704 19991109	US19990450899 19991129	US19990450347 19991129
US19990450804 19991129	US19990450923 19991129	US19990167243P 19991124
US19990094508 19991129	US19990450075 19991129	US19990167675P 19991129
US20030374898 20030225	US20030627393 20030725	US20030648563 20030826
US20040962933 20041012	US20050058068 20050215	US20050086579 20050322
US19990170371P 19991213	US20000565852 20000505	US20000721484 20001122
WO2000US40799 20000831	WO2000US24184 20000831	WO2000US24066 20000831
WO2000US24079 20000831	WO2000US24175 20000831	US20020038004 20020102
WO2000US24180 20000831	US20060403625 20060413	US20080193496 20080818
US20090470725 20090522	US20100767593 20100426	US20050193943 20050728

Probable Assignee: SHUTTERFLY INC

Assignee(s): (std): LOH DANNY D ; SHUTTERFLY INC ; REDD JARRET L ; VORIS JOHN ; RUSH ALLEN ; WARD GREG ; MANOLIS EVA ; TEO PATRICK ; QUEK HWEI MIEN ; MANN RODERICK ; QUEK SU M ; TOWNSEND JOHN T JR ; TEO PATRICK C ; VORIS JOHN H ; WEN XIN ; QUEK SU MIEN ; BANSNER KAI ; BAUM DANIEL R ; CHAWLA SUMIT ; CHUI JIMMY PING FAI ; ELARDE PETER C ; ELARDE PETER CHARLES ; GARFINKLE CHASE

Assignee(s): JPMORGAN CHASE BANK NA ; JPMORGAN CHASE BANK NA ADMINISTRATIVE AGENT AS ; SHUTTERFLY CORP ; SHUTTERFLY A CORP ; SHUTTERFLY A OF DELAWARE CORP

Inventor(s): (std): BAUM DANIEL R ; BAURN DANIEL ; BAURN DANIEL R ; CHAWLA SUMIT ; CHUI JIMMY PIG FAI ; CHUI JIMMY PING FAI ;



ELARDE PETER C ; ELARDE PETER CHARLES ; GARFINKLE CHASE ; LOH DANNY D ; MANN RODERICK ; MANOLIS EVA ;
QUEK HWEI MIEN ; QUEK SU M ; QUEK SU MIEN ; REDD JARRET L ; RUSH ALLEN ; TEO PATRICK ; TEO PATRICK C ;
TOWNSEND JOHN T JR ; VORIS JOHN ; VORIS JOHN H ; WARD GREG ; WEN XIN ; BANSNER KAI ; REDD JARRETT L

Inventor(s): ALLEN RUSH ; BAUM DANIEL ; TOWNSEND JOHN T ; TOWNSEND JOHN TJR ; SUMIT CHAWLA ; QUEK SU ; GREG WARD ;
JARRET L REDD ; JIMMY PING FAI CHUI ; JOHN VORIS ; DANIEL R BAUM ; DANNY D LOH ; ELARDE PETER

Agent(s): XIN WEN; TRAN AND ASSOCIATES; WEN XIN; XIN; BAO

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CR CU CY CZ DE DK DM DZ EE ES FI FR GA
GB GD GE GH GM GN GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN
MR MW MX MZ NE NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZW

Title: INTELLIGENT AGENT SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING DATA INTEGRITY IN PROCESS INFORMATION DATABASES

Abstract: Source: US2003149373A A data integrity module and method for evaluating data in a process information database. A neural network generates statistical patterns for specifying patterns for the data being evaluated. A fuzzy expert rules base specifies rules for evaluating the data. A processor, responsive to the rules base and the statistical patterns, identifies suspect data in the process information database by evaluating the data according to the rules base and the statistical patterns. A modification system modifies the suspect data in the process information database.

Classifications:

International (IPC 8-9): B23B11/00 B23K11/00 B23Q35/12 G05B13/02 G06F17/00 G06F17/18 G06F17/50 G06F19/00 G06F3/00 G06F7/00 G06F9/00 G06K7/10 G06N5/04 G06Q10/00 G06Q10/06 G06Q10/10 G06Q50/00 (Advanced/Invention); G06Q10/00 G06Q50/00 (Advanced/Non-invention); B23Q35/00 G05B13/02 G06F17/00 G06F3/00 G06F9/00 G06N5/00 G06Q10/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A61B5/04 B23B11/00 B23B11/00 B23K11/00 G06F15/18 G06F17/00 G06F17/30 G06F19/00 G06F19/00 G06F7/00 G06K7/10

CPC: G06Q10/063114 G06F17/243 G06F17/2785 Y10S707/99953 B23Q35/12 G05B13/0285 G05B19/4183 G05B19/41875 G05B2219/31044 G05B2219/31061 G05B2219/31095 G05B2219/33199 G06N5/048 G06Q10/00 G06Q10/06 G06Q10/087 G06Q10/10 G06Q50/00

European: B23Q35/12 G05B13/02C4 G05B19/418D G05B19/418Q G06F17/24F G06F17/27S G06F17/60A G06N5/04G G06Q10/00 G06Q10/06 G06Q10/06311D G06Q10/087 G06Q10/10 G06Q50/00 S05B219/31044 S05B219/31061 S05B219/31095 S05B219/33199

US: 1/1 1/1P 235/375 235/375P 235/376 235/376P 235/380 345/440 600/544 600/544P 700/103 700/106 700/108 700/108P 700/109 700/109S 700/13 700/19 700/32 700/95 700/96 702/84 705/1 705/28 705/28P 705/29 705/7.15 705/8 706/14 707/104.1 707/200 707/202 707/999.107 707/999.107S 707/999.2 707/999.202 707/999.202S 714/E11.207 714/E11.207S 715/209 715/224 715/507 715/508 715/526 715/736 715/736S 715/764

Family:

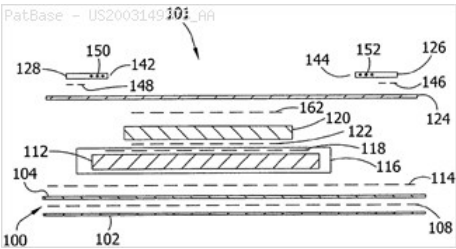
Publication number	Publication date	Application number	Application date
AR038087 AA	20041229	AR2002P105125	20021227
AR038668 AA	20050126	AR2002P105129	20021227
AU2002359881 AA	20030724	AU20020359881	20021227
AU2002359881 BB	20080320	AU20020359881	20021227
AU2002360801 AA	20030724	AU20020360801	20021223
AU2002360802 AA	20030724	AU20020360802	20021223
AU2002360803 AA	20030724	AU20020360803	20021223
AU2002360804 AA	20030724	AU20020360804	20021223
AU2002364261 AA	20030724	AU20020364261	20021227
EP1466279 A1	20041013	EP20020794448	20021227
EP1466279 A4	20060503	EP20020794448	20021227
EP1468379 A1	20041020	EP20020796083	20021223
EP1468380 A1	20041020	EP20020796085	20021223
EP1468386 A1	20041020	EP20020799339	20021227
EP1468386 A4	20060503	EP20020799339	20021227
EP1565833 A1	20050824	EP20020796084	20021223
KR20040070266 A	20040806	KR20047009838	20021227
MXPA04005935 A1	20040913	MX2004PA05935	20040617
MXPA04006212 A1	20041101	MX2004PA06212	20040623
TW200305087 A	20031016	TW20020137249	20021225
TW200305811 A	20031101	TW20020137250	20021225
TWI220953 B	20040911	TW20020137250	20021225
TWI245206 B	20051211	TW20020137249	20021225
US2003149373 AA	20030807	US20020306795	20021127
US2003150908 AA	20030814	US20020306867	20021127
US2003150909 AA	20030814	US20020306883	20021127
US2003154144 AA	20030814	US20020306881	20021127
US2003155415 AA	20030821	US20020306794	20021127
US2003158795 AA	20030821	US20020306868	20021127
US2006047705 AA	20060302	US20050261125	20051028
US2006149407 AA	20060706	US20060363476	20060227
US2006191993 AA	20060831	US20060410268	20060424
US6968250 BB	20051122	US20020306795	20021127
US7032816 BB	20060425	US20020306794	20021127
US7035877 BB	20060425	US20020306868	20021127
US7092777 BB	20060815	US20050261125	20051028
US7343551 BA	20080311	US20020306368	20021127
US7357298 BB	20080415	US20020306881	20021127
US7380213 BB	20080527	US20020306867	20021127
US7401728 BB	20080722	US20060410268	20060424
US7882438 BB	20110201	US20060363476	20060227
US8799113 BB	20140805	US20020306883	20021127
WO03058486 A1	20030717	WO2002US41537	20021223
WO03058487 A1	20030717	WO2002US41539	20021223
WO03058505 A1	20030717	WO2002US41536	20021223
WO03058506 A1	20030717	WO2002US41538	20021223
WO03058506 C1	20050609	WO2002US41538	20021223
WO03058532 A1	20030717	WO2002US41717	20021227
WO03058533 A1	20030717	WO2002US41718	20021227

Priority:

US20010344747P 20011228	US20020306794 20021127	US20020306883 20021127
US20020306883 20021127	US20020306867 20021127	US20020306881 20021127
WO2002US41536 20021223	WO2002US41536 20021223	WO2002US41537 20021223
WO2002US41538 20021223	WO2002US41539 20021223	US20020306868 20021127
US20020306795 20021127	US20020306368 20021127	US20060410268 20060424
WO2002US41717 20021227	US20060363476 20060227	US20050261125 20051028
WO2002US41718 20021227		

Probable Assignee: BINFORMA GROUP LIABILITY CO LTD

Assignee(s): (std): ADOBE SYSTEMS INC ; BARBER DOUGLAS GORDON BARRON ; BINFORMA GROUP LTD LIABILITY CO ; KIMBERLY CLARK CO ; SHAFFER GREGORY DUNCAN ; YOSTEN ROGER DALE ; MORK JAMIE SCOTT ; PARK SCOTT JEFFREY ; LINDSAY JEFFREY DEAN ; POKORNY MICHAEL ROY ; MEISSNER JOLENE MARIE ; READE WALTER CASWELL ; NYGAARD KURT SIGURD ; MARKHAM CHARLES EARL ; REYNOLDERS JOHN L ; KIMBERLY CLARK WORLDWIDE INC ; BOYD AMY HANCOCK ; GOGGANS GARY LEE ; HISE JOHN HARLAND ; IHDE SHERYL ANNETTE ; KIMBERLY CLARKE WORLDWIDE INC



Assignee(s): BIOTA HOLDINGS LTD ; KIMBERLY CLARK WORLDWIDE INC ; KIMBERLY CLARK CORP ; KIMBERLY CLARK WORLDWIDE ;
BINFORMA GROUP LIABILITY CO LTD ; BINFORMA GROUP LTD

Inventor(s): (std): BARBER DOUGLAS GORDON BARRON ; BARRON BARBER DOUGLAS GORDON ; BOYD AMY HANCOCK ; BUSH PERRY A ;
CHARLES EARL MARKHAM ; DOUGLAS GORDON BARRON BARBER ; FLYNN MATTHEW TIFFANY ; FULLER PAUL D ; GARY LEE
GOGGANS ; GOGGANS GARY LEE ; GREGORY DUNCAN SHAFFER ; HISE JOHN H ; HISE JOHN HARLAND ; HOO WINNIE SHI
MEI S ; HOO WINNIE SHI MEI SHUN ; IHDE SHERYL A ; IHDE SHERYL ANNETTE ; IHDE SHERYL ANNETTE AND ; JAMES
SCOTT MORK ; JAMIE SCOTT MORK ; JEFFREY D LINDSAY ; JEFFREY DEAN LINDSAY ; JOHN HARLAND HISE ; JOHN L
REYNDERS ; JOLENE MARIE MEISSNER ; JON RAY MATHEUS ; JOSE ANDRES STAMBUK ; AMY HANCOCK BOYD ; KLAIPS
MELISSA S ; KURT SIGURD NYGAARD ; MATHEUS JON R ; MATHEUS JON RAY ; MEISSNER JOLENE MARIE ; MELISSA S
KLAIPS ; MICHAEL ROY POKORNY ; MICHAEL T PRICE ; MORK JAMIE S ; MORK JAMIE SCOTT ; LINDSAY JEFFREY D ;
LINDSAY JEFFREY DEAN ; MARKHAM CHARLES EARL ; NYGAARD KURT S ; NYGAARD KURT SIGURD ; PARK SCOTT
JEFFREY ; PAUL D FULLER ; PERRY A BUSH ; POKORNY MICHAEL ROY ; READE WALTER CASWELL ; READS WALTER
CASWELL ; REYNDERS JOHN L ; ROGER DALE YOSTEN ; SCOTT JEFFREY PARK ; SHAFFER GREGORY D ; SHAFFER
GREGORY DUNCAN ; SHERYL ANNETTE IHDE ; SHUN HOO WINNIE SHI MEI ; STAMBUK JOSE A ; STAMBUK JOSE ANDRES ;
TIFFANY FLYNN M ; TIFFANY FLYNN MATTHEW ; WALTER CASWELL READE ; PRICE MICHAEL T ; WINNIE SHI MEI SHUN
HOO ; YOSTEN ROGER D ; YOSTEN ROGER DALE ; READE WALTER C ; POKORNY MICHAEL R ; MARKHAM CHARLES E ;
BOURDEV LUBOMIR D ; BARBER DOUGLAS G B ; HOO WINNIE SHI MEI SHU ; BUSH PERRY

Inventor(s): BARBER DOUGLAS GB ; YOSTEN ROGER ; READE WALTER ; WINNIE SHI MEI SHU HOO ; TIFFANY FLYNN ; SHAFFER
GREGORY ; PRICE MICHAEL ; PERRY BUSH ; POKORNY MICHAEL ; MATHEUS JON ; MARKHAM CHARLES ; NYGAARD KURT ;
LINDSAY JEFFREY ; BARBER DOUGLAS ; KLAIPS MELISSA ; IHDE SHERYL ; HISE JOHN ; FULLER PAUL

Agent(s): SENNIGER POWERS; SENNIGER POWERS (KCC); SENNIGER POWERS KCC; SENNIGER; FISH AND RICHARDSON PC;
ARMSTRONG TEASDALE LLP; PERKINS COIE LLP

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE ES
FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LI LK LR LS LT LU LV MA MC MD
MG MK ML MN MR MW MX MZ NE NL NO NZ OM PH PL PT RO RU SC SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA
UG UZ VC VN YU ZA ZM ZW

This family is part of an extended family. Please click here to view the extended family.

Title: USER-FRIENDLY RIGHTS MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS

Abstract: Source: US2002186844A A method of performing digital asset management of content is provided. The content is identified with an identifier. The identifier can be identified with a digital watermark, header file, or both. The identifier is linked to usage rules to regulate usage and protect the content. The usage rules can be maintained on a remote or local database or server. Once extracted, an identifier is used to index the database to locate a corresponding usage rule, and can be used to override copy control information with proper purchase and subsequent protection. Content can be managed from such. In another embodiment, an identifier is used to track usage, such as amount of content viewed, time played, and copies made. In yet another embodiment, a content identifier is used to regulate content throughout a distribution chain, and a distributed set of databases with information relevant only to the owner of the database act as one database due to a central router.

Classifications:

International (IPC 8-9): B41K3/38 B42D15/00 B42D15/10 G03G21/04 G06F1/00 G06F11/30 G06F17/00 G06F17/30 G06F21/00 G06F21/10 G06F21/24 G06F7/00 G06F7/04 G06K19/06 G06K19/14 G06K19/18 G06K9/00 G06K9/20 G06K9/30 G06K9/36 G06K9/40 G06K9/46 G06Q10/00 G06Q30/00 G06Q99/00 G06T1/00 G07C9/00 G07D7/00 G07D7/12 G07F17/16 G07F17/26 G07F7/08 G07F7/10 G07F7/12 G09C5/00 G10L11/00 G10L19/00 G10L19/018 G10L21/00 G11B20/00 H03M1/68 H03M7/30 H04B1/66 H04J3/06 H04K1/00 H04L29/06 H04L9/00 H04L9/32 H04N1/00 H04N1/32 H04N1/387 H04N1/40 H04N19/00 H04N19/467 H04N19/59 H04N19/625 H04N19/70 H04N21/2343 H04N21/24 H04N21/254 H04N21/442 H04N21/4627 H04N21/6332 H04N21/658 H04N21/835 H04N21/8352 H04N21/8355 H04N21/8358 H04N21/8543 H04N5/913 H04N7/16 H04N7/173 H04N7/24 H04N7/26 H04W12/04 (Advanced/Invention); B29C45/14 G06K17/00 G11B20/00 H04H20/31 H04N7/26 H04Q7/38 H04W24/00 (Advanced/Non-invention); G03G21/04 G06T1/00 H03M7/30 H04J3/06 H04K1/00 H04L9/00 H04N1/387 H04N1/40 H04N7/167 H04N7/173 H04N7/26 (Core/Invention); H04N7/26 (Core/Non-invention); H04N (Subclass/Invention)

International (IPC 1-7): G06F17/30 G06F17/60 G06K9/00 H04L9/00 H04N1/00 H04N1/00 H04N1/32

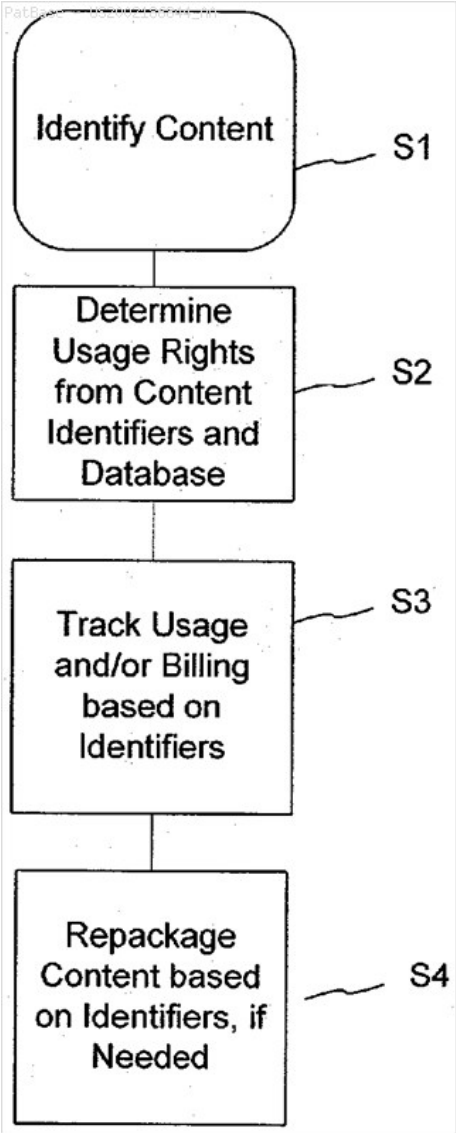
CPC: H04N21/234327 H04N21/254 H04N21/6332 H04N21/6582 H04N21/8352 H04N21/8543 G06F21/16 G06F17/30017 G06F2221/0706 G06F2221/0793 G06F2221/2135 G06T1/0042 H04L63/123 H04N21/2407 H04N21/835 G10L25/48 H04N1/00859 H04N1/00864 H04N1/00872 H04N1/00877 H04L9/3231 H04L9/3247 H04L2209/30 H04L2209/608 G06F2221/0759 G11B20/00768 H04N7/162 H04N7/17318 H04N21/2541 H04N21/2543 H04N21/43615 H04N21/44204 H04N21/47202 H04N19/00 Y10S428/916 G06F2221/0733 G06F2221/0737 G11B20/00173 G11B20/00289 G11B2220/2562 H04N21/8355 H04N21/858 G11B20/00224 G11B20/00557 G11B20/00855 G11B20/00876 H04N1/00843 H04N1/00867 H04N1/0087 G06T1/0071 G06T2201/0061 G06T2201/0064 G06T2201/0065 H04H20/31 H04L63/06 H04N1/32154 H04N7/163 H04N21/44008 H04N21/4627 H04N2201/323 H04N2201/3284 H04W12/04 G07D7/20 G07D7/0033 H04K1/02 G06T2201/0081 H04L63/0428 H04M3/38 H04N1/00846 H04N1/00875 H04N2201/0091 H04W12/06 H04W12/12 H04W84/042 H04W88/02 H04L2209/08 H04L2209/56 H04L2209/603 G06T1/0078 H04N1/00838 B42D25/29 B42D25/00 G06T1/005 G06T2201/0052 G07D7/0013 G07F7/08 G07F7/1016 G07F7/12 G07F7/0014 G11B20/00094 G11B20/00115 G11B20/00166 G11B20/00181 G11B20/0021 G11B20/00231 G11B20/0071 H04B1/665 H04L2463/103 H04N5/913 H04N2005/91321 H04N2005/91335 H04W24/00 B29C45/1418 H06K9/00442 G06T1/0028 G06T2201/0202 H04N1/32219 H04N1/32261 H04N1/32304 H04N21/23892 H04N21/8358 H04N2201/3207 H04N2201/3239 H04N2201/328 G11B20/00891 G06F17/30876 G06F21/10 G06K7/1417 G06K7/1447 G06K19/06037 G06K19/06046 G06K19/14 G06K19/18 G06K2017/0064 G06K2019/06253 G06Q20/1235 G06Q20/341 G06Q20/40145 G06T1/0064 G06T2201/0051 G07C9/00079 G07D7/002 G07D7/004 G07F7/086 G07F7/1008 G07F7/16 G07F7/26 G10L19/018 G11B20/00086 G11B20/00884 H04N1/00005 H04N1/00037 H04N1/00079 H04N1/00848 H04N1/32122 H04N1/32144 H04N1/32149 H04N1/3216 H04N1/32203 H04N1/32208 H04N1/32251 H04N1/32288 H04N1/32352 H04N2201/3205 H04N2201/3225 H04N2201/3226 H04N2201/3233 H04N2201/3246 H04N2201/327 H04N2201/3271 H04N2201/3274 G06Q20/123 G06T1/0021 G06T1/0057 H04N1/32187 H04N1/32229 H04N1/32277 H04N2201/3249 G06Q30/02 G06Q30/00 G06Q30/0277 G06Q30/06 G06Q30/0601 G06Q50/01 H04N19/467 H04N19/645 Y10T428/24802

European: B42D15/00C B42D15/10 G06F17/30E G06F17/30W5 G06F21/10 G06F21/16 G06K19/06C3 G06K19/06C5 G06K19/14 G06K19/18 G06K7/14A2C G06K7/14A4C G06K9/00L G06Q20/123 G06Q20/1235 G06Q20/341 G06Q20/40145 G06Q30/00 G06Q30/02 G06Q30/0277 G06Q30/06 G06Q30/0601 G06Q50/01 G06T1/00W G06T1/00W2 G06T1/00W4 G06T1/00W6 G06T1/00W6C G06T1/00W6G G06T1/00W6T G07C9/00B6D2 G07D7/00B2 G07D7/00B4 G07D7/00B8 G07D7/00D G07D7/00D4 G07D7/20 G07F17/00C G07F17/16 G07F17/26 G07F7/00C G07F7/08 G07F7/08B G07F7/10D G07F7/10E G07F7/12 G10L19/018 G10L25/48 G11B20/00P G11B20/00P1 G11B20/00P10 G11B20/00P11B1B G11B20/00P12 G11B20/00P14 G11B20/00P14A G11B20/00P1C G11B20/00P3 G11B20/00P3B G11B20/00P3C G11B20/00P5 G11B20/00P5A2 G11B20/00P5A3 G11B20/00P5G6A6C1 G11B20/00P5G5 H04B1/66M H04L9/06M2B H04L9/32J4 H04L9/32N H04N1/00A1 H04N1/00A3E H04N1/00A4B9 H04N1/00P H04N1/00P2R H04N1/00P2R3 H04N1/00P3A H04N1/00P3M H04N1/00P3M2 H04N1/00P3M2H H04N1/00P3M3 H04N1/00P3R H04N1/32C19 H04N1/32C19B H04N1/32C19B2B H04N1/32C19B2S H04N1/32C19B3 H04N1/32C19B3B H04N1/32C19B3C H04N1/32C19B3E H04N1/32C19B3G H04N1/32C19B3J H04N1/32C19B4C H04N1/32C19B6 H04N1/32C19B6D H04N1/32C19C H04N21/2389B H04N21/2543 H04N21/254R H04N21/436H H04N21/442C H04N21/472D H04N21/8355 H04N21/8358 H04N21/858 H04N5/913 H04N7/16E H04N7/173B2 H04N7/26 L29C45/14D S06F221/07B1D S06F221/07C2W S06F221/07C4 S06F221/07L1 S06F221/07T6 S06F221/2135 S06K17/00W18 S06K19/06W8 S06T201/0051 S06T201/0052 S06T201/0061 S06T201/0064 S06T201/0065 S06T201/0081 S06T201/0202 S10L19/018 S11B20/00P S11B20/00P13 S11B20/00P14 S11B20/00P14A S11B20/00P5 S11B220/25D3 T04H20/31 T04L209/30 T04L209/60M T04L463/103 T04L9/32S T04M3/38 T04N1/32C15D T04N1/32C16 T04N1/32C4D T04N1/32C6B T04N201/00J8 T04N201/32C12 T04N201/32C12D T04N201/32C2B T04N201/32C2C T04N201/32C4 T04N201/32C4B T04N201/32C4B3 T04N201/32C4D T04N201/32C4D4 T04N201/32C4H T04N201/32C4L T04N201/32C6B T04N201/32C7 T04N201/32C9 T04N5/913A4 T04N5/913A7 T04N7/26 T04W24/00 T04W84/04C T04W88/02

US: 348/E07.071 348/E7.06 348/E7.071 348/E70.60S 348/E70.71S 358/3.28 358/3.280P 370/522 375/E7.009 375/E70.09S 380/201 380/217 380/231 380/231P 380/247 380/247P 380/28 380/51 380/54 380/59 380/59P 382/100 382/100P 382/100S 382/232 382/233 382/235 382/260 382/260S 386/E05.004 386/E5.004 386/E50.04 386/E50.04S 399/366 704/231 704/231S 704/273 704/273P 704/273S 704/E11.002 704/E11.002S 704/E19.009 704/E19.009S 705/1 705/26 705/26.1 705/26.100P 705/26P 705/50 705/51 705/51P 705/51S 705/52 705/52S 705/57 705/58 705/58P 705/909 707/E17.112 707/E17.112S 713/150 713/167 713/168 713/170 713/176 713/176P 713/180 713/182 713/189 713/189S 713/193 713/194 726/10 726/26 726/30 G9B/020.002 G9B/20.002

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT216546 E	20020515	AT19960917808T	19960507
AT230539 E	20030115	AT19960116604T	19960507
AT245328 E	20030815	AT19960104810T	19960507
AT261225 E	20040315	AT19960107905T	19960507
AU2002235231 AA	20020701	AU20020235231	20011217
CN101159799 A	20080409	CN200710148561	19990624
DE69620751 D1	20020523	DE19966020751	19960507
DE69620751 T2	20021031	DE19966020751T	19960507
DE69625626 D1	20030206	DE19966025626	19960507
DE69625626 T2	20031016	DE19966025626T	19960507



DE69629134 D1	20030821	DE19966029134	19960507
DE69629134 T2	20040415	DE19966029134T	19960507
DE69631806 D1	20040408	DE19966031806	19960507
DE69631806 T2	20050203	DE19966031806T	19960507
HK1077147 A1	20080509	HK20050111612	20051215
HK1077147 A3	20060203	HK20050111612	20051215
JP2007312383 A2	20071129	JP20070124835	20070509
JP2007329907 A2	20071220	JP20070124838	20070509
JP2008178081 A2	20080731	JP20070303525	20071122
JP5128174 B2	20130123	JP20070124835	20070509
US2002186844 AA	20021212	US20020126921	20020418
US2003056103 AA	20030320	US20010017679	20011213
US2005251683 AA	20051110	US20050153520	20050614
US2006028689 AA	20060209	US20030639598	20030811
US2006062426 AA	20060323	US20050208441	20050819
US2006159303 AA	20060720	US20050302972	20051213
US2006233420 AA	20061019	US20060452662	20060613
US2006251291 AA	20061109	US20060458639	20060719
US2007031000 AA	20070208	US20060544990	20061005
US2007174059 AA	20070726	US20070619123	20070102
US2007180251 AA	20070802	US20070622373	20070111
US2007189533 AA	20070816	US20070670841	20070202
US2007274560 AA	20071129	US20070669016	20070130
US2007286451 AA	20071213	US20070668927	20070130
US2007294173 AA	20071220	US20070847914	20070830
US2008095397 AA	20080424	US20070846449	20070828
US2008140433 AA	20080612	US20070865557	20071001
US2008140573 AA	20080612	US20070932839	20071031
US7113596 BB	20060926	US20020241367	20020910
US7113615 BB	20060926	US20030367092	20030213
US7116781 BB	20061003	US20010935755	20010822
US7171016 BA	20070130	US19980186962	19981105
US7266704 BB	20070904	US20020126921	20020418
US7369678 BB	20080506	US20060452662	20060613
US7466840 BB	20081216	US20070669016	20070130
US7486799 BB	20090203	US20070668927	20070130
US7587601 BB	20090908	US20050153520	20050614
US7602977 BB	20091013	US20060544990	20061005
US7643649 BB	20100105	US20050302972	20051213
US7715446 BB	20100511	US20070670841	20070202
US7796826 BB	20100914	US20070846449	20070828
US7930546 BB	20110419	US20070619123	20070102
US7992003 BB	20110802	US20060458639	20060719
US8055899 BB	20111108	US20050208441	20050819
US8290202 BB	20121016	US20070622373	20070111
US8607354 BB	20131210	US20070865557	20071001
US8650128 BB	20140211	US20070847914	20070830
WO02086803 A1	20021031	WO2002US12171	20020419
WO0250760 A1	20020627	WO2001US49395	20011217
WO07024596 A2	20070301	WO2006US32011	20060815
WO07024596 A3	20071221	WO2006US32011	20060815

Priority:

US19930154866	19931118	US19950436134	19950508	WO1994US13366	19941116
US19940327426	19941021	US19940215289	19940317	US19950507083	19950726
US19950436098	19950508	US19950512993	19950809	US19950512993	19950809
US19950534005	19950925	US19950508083	19950727	US19950436102	19950508
US19950438159	19950508	US19970951858	19971016	JP19960534258	19960507
US19980169088	19981008	US19960635531	19960425	US19960649419	19960516
WO1996US06618	19960507	US19980127502	19980731	US19980074034	19980506
US19970967693	19971112	US19960614521	19960315	US19980082228P	19980416
US19980071983P	19980120	US19960637531	19960425	US19980172324	19981013
US19980185380	19981103	US19960746613	19961112	US20000538493	20000330
US19990292569	19990415	US19990442440	19991117	US19990476686	19991230
US19990134782P	19990519	WO1999US14532	19990624	JP20060130650	19990414
US19990563664	19991230	US20000566533	20000508	US19990452023	19991130
US20000563664	20000502	US20000257822P	20001221	US20010263490P	20010122
US20000640806	20000817	US20010882279	20010614	US19990431990	19991103
US20000256628P	20001218	US20010285514P	20010420	US20000525865	20000315
US20000180364P	20000204	US19980186962	19981105	US20010761349	20010116
US20000503881	20000214	US20000482749	20000113	US20000498223	20000203
US19990287940	19990407	US19990433104	19991103	US19990234780	19990120
US19990339314	19990623	US19990465418	19991216	US19980112955P	19981218
US20000612177	20000706	US20050302972	20051213	US20060452662	20060613
US20060458639	20060719	US20060544990	20061005	US20030379393	20030303
US20010998763	20011129	US20020241367	20020910	US20010640806	20010817
US20070622373	20070111	US20070670841	20070202	US20070668927	20070130
US20070847914	20070830	US20070846449	20070828	US20070865557	20071001
US20070932839	20071031	US20070669016	20070130	WO2001US49395	20011217
US20070619123	20070102	US20030336650	20030102	US20020202367	20020722
US20010027783	20011219	US20030338031	20030106	US20010935755	20010822
US20050153520	20050614	US20010017679	20011213	US20010336209P	20011030
US20040819716	20040406	US20020215389	20020807	US20050208441	20050819
US20020126921	20020418	US20010315569P	20010828	US20030648105	20030825
US20020274290	20021018	US20020165751	20020606	US20010924281	20010807
US20030639598	20030811	US20030367092	20030213	US20020403899P	20020815

Probable Assignee: DIGIMARC AN OREGON CORPORATION CORP

Assignee(s): (std): ANDREWS HOYET H III ; ANDREWS HOYET HARRISON III ; BRUNK HUGH L ; CALHOON SEAN ; CARR J S ; CARR J SCOTT ; DAVIS BRUCE L ; DIGIMARC CORP ; RODRIGUEZ TONY F ; RHOADS GEOFFREY B ; HIATT R STEPHEN ; HIATT R S ; PERRY BURT W ; REED ALASTAIR M ; SCHOENHEIT TIM ; MEYER JOEL R ; LEVY KENNETH L

Assignee(s): DMRC CORP ; DMRC LLC ; HIATT R ; DIGIMARC A DELAWARE CORP CORP ; DIGIMARC CORP TUALATIN ; DIGIMARC (AN OREGON CORPORATION) CORP ; DIGIMARC AN OREGON CORPORATION CORP ; DIGIMARC CORP WAS DMRC CORPORATION.. ; DIGIMARC (A DELAWARE CORPORATION) CORP ; DIGIMARC A DELAWARE CORPORATION CORP ; DIGIMARC CORP WAS DMRC CORP ; DIGIMARC AN OREGON CORP CORP

Inventor(s): (std): ANDREWS HOYET H III ; ANDREWS HOYET HARRISON III ; ANDREWS III HOYET HARRISON ; BRUNK HUGH L ; CALHOON SEAN ; CARR J S ; CARR J SCOTT ; HIATT R S ; HIATT R STEPHEN ; LEVY KENNETH L ; MEYER JOEL R ; PERRY BURT W ; SCHOENHEIT TIM ; RODRIGUEZ TONY F ; RHOADS GEOFFREY B ; GEOFFREY RHOADS ; DAVIS BRUCE L ; REED ALASTAIR M

Inventor(s): RHOADS B ; RODRIGUEZ TONY ; DAVIS BRUCE ; REED ALASTAIR ; PERRY BURT ; RHOADS GEOFFREY ; R STEPHEN
HIATT ; MEYER JOEL ; HOYET HARRISON ; KENNETH L LEVY ; LEVY KENNETH ; GEOFFREY B RHOADS ; HIATT R ; CARR J ;
ANDREWS HOYET HIII ; ANDREWS ; ANDREWS HOYET

Agent(s): DIGIMARC CORP

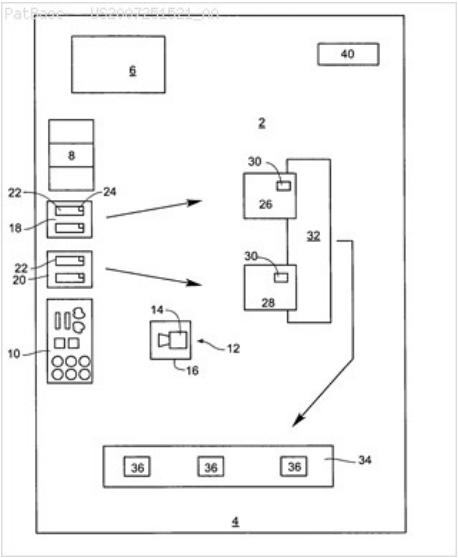
Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE
EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR LS LT
LU LV LY MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK
SL SM SN SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: RFID FOOD PRODUCTION, INVENTORY AND DELIVERY MANAGEMENT SYSTEM FOR A RESTAURANT

Abstract: Source: US2007251521A A system and method for managing food production, inventory and delivery in a restaurant by automatically monitoring the types and quantities of food types that have been cooked and are in a cooked food holding area. Food holding trays are equipped with radio frequency **identification** (RFID) tags, and holding cabinets are equipped with RFID interrogators. The type and quantity of food **items** are determined manually or by machine vision or weighing systems, and the data is stored on the RFID tags and in a **controller**. The system manages the use of food **items** on a first-in, first-out basis, alerts operators when the inventory of an **item** is nearing exhaustion, and alerts operators when food **items** in the holding area must be discarded. The system manages movable trays of food no matter where in the facility they are located.

Classifications:

International (IPC 8-9): A23C3/00 F24D1/00 G06F7/00
G08B17/04 (Advanced/Invention);
F24D1/00 (Core/Invention)
CPC: G06Q50/12 G06Q10/087 G06Q10/06 G07F17/0078
European: G06Q10/06 G06Q10/087 G06Q10/08E G06Q50/12 G07F17/00F4
US: 126/369 340/10.51 340/5.92 340/540 426/523 426/523P



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US2007251521 AA	20071101	US20060413234	20060428
US2007254080 AA	20071101	US20060414420	20060428
US7973642 BB	20110705	US20060414420	20060428
WO07127071 A2	20071108	WO2007US09190	20070416
WO07127071 A3	20080103	WO2007US09190	20070416

Priority:

US20060414420 20060428 US20060413234 20060428

Probable Assignee: RESTAURANT TECHNOLOGY INC

Assignee(s): (std): RESTAURANT TECHNOLOGY ; SCHACKMUTH GLENN ; SUS GERALD A

Assignee(s): RESTAURANT TECHNOLOGY INC

Inventor(s): (std): SCHACKMUTH GLENN ; SUS GERALD A

Inventor(s): SUS GERALD

Agent(s): RYNDAK AND SURI LLP

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC
EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LK LR
LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC
SD SE SG SI SK SL SM SN SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW