

|                                                   |                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO          |                                            |
| RAD: 14-66693- -4                                 | FECHA: 2016-04-06 14:28:06                 |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I |
| TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | FOLIOS: 8                                  |
| ACT: 519 TRASLADOINFORME                          |                                            |

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)  
CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO

**Asunto:** Radicación: 14-66693- -4  
Trámite: 11  
Evento: 378  
Actuación: 519  
Oficio: 3737  
Folios: 8

|                                     |                   |            |   |                               |  |
|-------------------------------------|-------------------|------------|---|-------------------------------|--|
| Patente de Invención                | X                 |            |   | Patente de Modelo de Utilidad |  |
| Vía Nacional                        |                   |            |   |                               |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | X                 | Capítulo I | X | Capítulo II                   |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/US2012/057507 |            |   |                               |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 27/09/2012        |            |   |                               |  |

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:      | Radicado N° 14-066693-00000-0000 | 28/Marzo/2014      |
| Reivindicaciones: | Radicado N° 14-066693-00003-0000 | 04/Septiembre/2015 |
| Dibujos:          | Radicado N° 14-066693-00000-0000 | 28/Marzo/2014      |
| Prioridad:        | US 61/539.784                    | 27/Septiembre/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 la 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. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 32 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 14-066693-00003-0000).

Título de la solicitud: “Extremos de lata que tienen información legible por maquina” (Radicado N°. 14-066693-00003-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un dispositivo y un método para decoración de alta velocidad y alta resolución mediante marcado laser para extremos de lata, especialmente paneles centrales, paredes de mandril y pestañas para jalar, con lo cual se obtiene un código impreso que solamente puede ser leído por el consumidor después de realizar la compra.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema y método para marcado laser de un extremo de lata, incluyendo un panel central de extremo de lata y/o pestaña para jalar; el extremo de lata decorado y/o pestañas pueden tener una imagen que es legible por máquina.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B41M 5/26; B65D 17/00; G06K 19/06.

#### 4. De la solicitud de patente

##### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1, 21, 22 y 32, incluyen resultados a alcanzar o ventajas de la invención, tal y como se describe: la dependiente 1: “...con la capacidad de para tener (i) una configuración no abierta en la cual el extremo esta sellado y (ii) una configuración abierta en la cual, después de la aplicación del extremo a un cuerpo de la lata (12), se tiene acceso al contenido de bebida de la lata (10)...”, “...tiene la capacidad para ser accionada en una segunda orientación levantando el extremo de la pestaña para jalar (26) y romper una acanaladura en el panel central (20) y así lograr la configuración abierta...”, “...en donde al menos una de las al menos dos imágenes está completamente expuesta, intacta y con la capacidad de ser leída por un dispositivo de comunicación inalámbrica manual al momento en que la pestaña (26) es activada en su segunda orientación”. La dependiente 21: “...que además comprende incluir un código legible por maquina en el lado inferior de la pestaña que es legible únicamente al momento de accionamiento de la pestaña (26)”. La independiente 22: “...una configuración abierta en la cual, después de la aplicación del extremo a un cuerpo de lata (10), se puede tener acceso al contenido de la lata...”, “...tiene la capacidad para ser accionada en una segunda orientación levantando el extremo de la pestaña para jalar (26) y romper una acanaladura en el panel central (20) y así lograr la configuración abierta...”. “...con la capacidad para ser leído en un dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta...”. La dependiente 32: “...esta descubierto, permitiendo así que el código bidimensional ubicado en la parte inferior de la pestaña es leído cuando el extremo se encuentra en la configuración abierta”. Los resultados a alcanzar o ventajas no son permitidos. Se debe describir la invención por sus características técnicas estructurales y/o funcionales.
- Las expresiones “...tiene la capacidad para...” (reivindicaciones 1 y 22), “...al menos...” (reivindicaciones 1, 11, 18 y 19), son relativas y no permiten diferenciar la invención del estado de la técnica. Se sugiere reemplazarlas por términos, expresiones y/o rangos concretos.
- La reivindicación 11 y sus dependientes 12 a 21 reclaman un método, pero este no está definido por una serie de pasos o etapas para obtener el dispositivo reclamado, sino que revela una forma específica de usarlo, describiendo características técnicas y estructurales de la invención, las cuales no son particularidades de un proceso o método sino del dispositivo reclamado. Debido a lo anterior, las reivindicaciones mencionadas no son susceptibles de patente y no se tienen en cuenta en el estudio de patentabilidad. Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia establece lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)<sup>1</sup>.

- La reivindicación 26 no es clara ya que reclama: “...el código es un código de barras de matriz que tiene módulos de 14X14...”. El parámetro reclamado no permite ser comparado con el estado de la técnica ya que no se especifican sus unidades. Se debe hacer la corrección.

**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: septiembre 27 de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento     | Título                     | Fecha de Publicación |
|------|---------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | WO2007/007102 | “Fanciful ends for cans”   | 18/Enero/2007        |
| D2   | JP2011011760  | “Pull-tab of beverage can” | 20/Enero/2011        |

El documento D1<sup>2</sup> una lata que tiene un cuerpo de lata que comprende una pared lateral y una base y que define una región interior para contener un producto. La lata incluye un extremo que tiene un panel central. A la impresión se aplica sobre un área medida sustancial del panel central. En una realización, la impresión que comprende una ilustración de la cabeza y los rasgos faciales de un personaje. En realizaciones preferidas, el extremo puede comprender además una porción de marcado en el panel central para definir una abertura en el extremo y una aleta manipulable manualmente fijada al extremo. La pestaña forma la nariz del personaje. El personaje puede incluir la cara y la cabeza de una persona real, o, alternativamente, puede representar un personaje de ficción o de un personaje de dibujos animados. Otras realizaciones están descritas en la impresión toma la forma de un escenario deportivo con una bola como un balón de fútbol o golf impresa dentro de una porción puntuación definir un panel de verter (Resumen).

El documento D2<sup>3</sup> divulga un método de fabricación de una pestaña de arrastre altamente productiva, la cual es provista de un área de impresión en su parte posterior opuesta a la superficie superior de la tapa de la lata. El área de impresión es formada integralmente con la pestaña (Resumen).

**6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)**

**Nivel inventivo (Art 18 D486)**

La reivindicación 1 enseña: “...Un extremo de lata (14) para usar en una lata de bebidas (10), el extremo de lata (14) con la capacidad para tener (i) una configuración no abierta...” (Ver página 10 del radicado N°. 14-066693-00003-0000).

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

| Características esenciales                                                                                             | D1                                                                                                                     | D2                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Un extremo de lata (14) que comprende:                                                                                 | Unos extremos de lata con impresiones, que comprenden:                                                                 | Una pestaña de arrastre para latas de bebidas, que comprende: |
| Una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (26), la pestaña para jalar (26) tiene una orientación cuando un panel | Una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (22), la pestaña para jalar (22) tiene una orientación cuando un panel | No menciona.                                                  |

1 Proceso 129-IP-2007  
2 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2007007102A2&KC=A2&FT=D>  
3 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=JP&NR=2011011760A&KC=A&FT=D>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| central (20) de la carcasa de extremo está en la configuración no abierta, la pestaña para jalar (26); al menos dos imágenes ubicadas en un panel central (20) de la carcasa de extremo.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | central (19) de la carcasa de extremo en la configuración no abierta, la pestaña para jalar (22); (Fig. 1) al menos dos imágenes (42) ubicadas en un panel central (19) de la carcasa de extremo, (Pág. 6, líneas 7 a 20).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |
| Al menos dos imágenes ubicadas en el panel central (20) de manera que la pestaña para jalar (26) en la configuración no abierta oscurece una porción de cada una de las al menos dos imágenes sin considerar la orientación de la pestaña para jalar (26) de manera que ninguna de las al menos dos imágenes es legible cuando la lata de bebida (10) está en su configuración no abierta, en donde al menos una de las al menos dos imágenes está completamente expuesta e intacta. | Al menos dos imágenes ubicadas en el panel central (19) de manera que la pestaña para jalar (22) en la configuración no abierta oscurece una porción de cada una de las al menos dos imágenes sin considerar la orientación de la pestaña para jalar (22) de manera que ninguna de las múltiples imágenes es legible cuando la lata de bebida (10) está en su configuración no abierta, en donde al menos una de las al menos dos imágenes está completamente expuesta e intacta (Figs. 3 a 10, págs. 6 a 9, líneas 7 a 20, 30 y 31, 1 a 31 y 1 a 3). | No menciona.                                                        |
| Cada una de las imágenes es legible por máquina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | No menciona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unas imágenes legibles por máquina (Fig. 12, resumen y párr. 0307). |

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un extremo de lata (14) que comprende una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (26), la pestaña para jalar (26) tiene una orientación cuando un panel central (20) de la carcasa de extremo está en la configuración no abierta, la pestaña para jalar (26); al menos dos imágenes ubicadas en un panel central (20) de la carcasa de extremo, al menos dos imágenes ubicadas en el panel central (20) de manera que la pestaña para jalar (26) en la configuración no abierta oscurece una porción de cada una de las al menos dos imágenes sin considerar la orientación de la pestaña para jalar (26) de manera que ninguna de las al menos dos imágenes es legible cuando la lata de bebida (10) está en su configuración no abierta, en donde al menos una de las al menos dos imágenes está completamente expuesta e intacta, donde cada una de las imágenes es legible por máquina.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y los extremos de lata con impresiones de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde cada una de las imágenes es legible por máquina.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la pestaña de arrastre para latas de bebidas de D2, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (26), la pestaña para jalar (26) tiene una orientación cuando un panel central (20) de la carcasa de extremo está en la configuración no abierta, la pestaña para jalar (26); al menos dos imágenes ubicadas en un panel central (20) de la carcasa de extremo y al menos dos imágenes ubicadas en el panel central (19) de manera que la pestaña para jalar (22) en la configuración no abierta oscurece una porción de cada una de las al menos dos imágenes sin considerar la orientación de la pestaña para jalar (22) de manera que ninguna de las múltiples imágenes es legible cuando la lata de bebida (10) está en su configuración no abierta, en donde al menos una de las al menos dos imágenes está completamente expuesta e intacta.

El efecto que logra el incluir el que cada una de las imágenes sea legible por máquina, es que permite que un código o imagen impresa solamente puede ser leído por el consumidor después de realizar la compra y operar una pestaña para jalar en el extremo de lata.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los extremos de lata con impresiones de D1, para permitir que un código o imagen impresa solamente puede ser leído por el consumidor después de realizar la compra y operar una pestaña para jalar en el extremo de lata?

Sin embargo, el que cada una de las imágenes es legible por máquina ya había sido divulgado en D2, el cual se refiere a unas imágenes legibles por máquina (Fig. 12, resumen y párr. 0307).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría unas imágenes legibles por máquina de D2, en los extremos de lata con impresiones de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2: Las imágenes están formadas de impresión por chorro de tinta. (D1: Pág. 7, líneas 10 a 15).
- Reivindicación 3. Las imágenes están formadas por grabado láser (D1: Pág. 7, líneas 19 a 21).
- Reivindicación 4. El panel central puede incluir áreas en las que se ha quitado el al menos un color impreso en el panel central (por ejemplo, con un láser) para revelar el color base del material que forma el panel central, por ejemplo, la plata para un extremo de aluminio. (D1: Pág. 7, líneas 19 a 21).
- Reivindicación 5. El metal es un aluminio. (D1: Pág. 7, líneas 23 y 24).
- Reivindicación 6. El extremo es un extremo de lata de bebida. (D1: Resumen).
- Reivindicación 7: el extremo de lata es formado de un metal que es acero (D2: párr. 0074).
- Reivindicación 8. Una de las imágenes es un código QR. (D2. Fig. 12, párr. 0004).
- Reivindicación 9. Las imágenes están distribuidas alrededor de un remache que acopla la pestaña al panel central. (D1: Fig. 3).
- Reivindicación 10: Un código legible por maquina en un lado inferior de la pestaña de arrastre (D2: Fig. 1, resumen).

La reivindicación 22 enseña: “...Un extremo de lata (14) que tiene la capacidad para tener (i) una configuración no abierta en la cual el extremo esta sellado y (ii) una configuración abierta en la cual...” (Ver página 13 del radicado N°. 14-066693-00003-0000).

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

| Características esenciales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D2                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Un extremo de lata (14) que comprende:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unos extremos de lata con impresiones, que comprenden:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Una pestaña de arrastre para latas de bebidas, que comprende: |
| Una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (26), la pestaña para jalar (26) define un perímetro exterior y tienen un borde de corte curvado que se extiende sobre todo el perímetro exterior de la pestaña para jalar (26), donde la pestaña para jalar (26) tiene una primera orientación cuando un panel central (20) de la carcasa de extremo en la configuración no abierta. | Una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (22), la pestaña para jalar (22) define un perímetro exterior y tienen un borde de corte curvado que se extiende sobre todo el perímetro exterior de la pestaña para jalar (22) (Fig. 2), donde la pestaña para jalar (22) tiene una primera orientación cuando un panel central (19) de la carcasa de extremo en la configuración no abierta (Figs. 3 a 6, pág. 7, líneas 10 a 15). | No menciona.                                                  |
| Un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | No menciona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un |

|                                                                                                               |              |                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta.            |              | dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta (Fig. 1, párr. 0015 y 0029). |
| Un código bidimensional ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm. | No menciona. | Un código bidimensional ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm (Párr. 0220).     |

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 22 porque divulga un extremo de lata que comprende una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (26), la pestaña para jalar (26) define un perímetro exterior y tienen un borde de corte curvado que se extiende sobre todo el perímetro exterior de la pestaña para jalar (26), donde la pestaña para jalar (26) tiene una primera orientación cuando un panel central (20) de la carcasa de extremo en la configuración no abierta, un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta y un código bidimensional ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 22 y los extremos de lata con impresiones de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta y un código bidimensional ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 22 y la pestaña de arrastre para latas de bebidas de D2, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye una carcasa de extremo y una pestaña para jalar (26), la pestaña para jalar (26) define un perímetro exterior y tienen un borde de corte curvado que se extiende sobre todo el perímetro exterior de la pestaña para jalar (26), donde la pestaña para jalar (26) tiene una primera orientación cuando un panel central (20) de la carcasa de extremo en la configuración no abierta.

El efecto que logra el incluir un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta y ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm, es que permite que un código o imagen impresa solamente puede ser leído por el consumidor después de realizar la compra y operar una pestaña para jalar en el extremo de lata.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los extremos de lata con impresiones de D1, para permitir que un código o imagen impresa solamente puede ser leído por el consumidor después de realizar la compra y operar una pestaña para jalar en el extremo de lata?

Sin embargo, la utilización de un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta y ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm, ya había sido divulgado en D2, el cual se refiere a un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un dispositivo de comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta (Fig. 1, párr. 0015 y 0029) y un código bidimensional ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm (Párr. 0220).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un código bidimensional con la capacidad para ser leído en un dispositivo de

comunicación inalámbrica manual cuando el extremo está en la configuración abierta y un código bidimensional ubicado en un lado inferior de la pestaña y tiene un tamaño no mayor que 6mm por 6mm de D2, en los extremos de lata con impresiones de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 22 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 27: un código bidimensional ubicado en la parte superior de la pestaña (D2: Párr. 0032 y 0033).
- Reivindicación 28. Una de las imágenes es un código QR. (D2. Fig. 12, párr. 0004).
- Reivindicación 31. Una pestaña (22) como un cuerpo estructural y un remache que acopla la pestaña (22) al panel central (19). (D1: Fig. 3).

## 7. Conclusión

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

| Ítem | Documento     | Reivindicaciones afectadas  | Requisito que afecta |
|------|---------------|-----------------------------|----------------------|
| D1   | WO2007/007102 | 1 a 6, 9, 22                | Nivel Inventivo      |
| D2   | JP2011011760  | 1, 7, 8, 10, 22, 27, 28, 31 | 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 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa 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 2016-04-12

Elaboró: Ivan Mauricio Ardila Romero

Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan

IvÃin Ardila

Search history

- Search 1: [SP]: system and method for laser marking can end, including a can end center panel and/or pull tab. The decorated can end and/or tabs may have a machine readable image. (Results 545)
- Search 2: code (Results 100000)
- Search 3: 1 and 2 (Results 118)
- Search 4: tab (Results 100000)
- Search 5: 3 and 4 (Results 7)

**Title:** Machine sealable mailing form for non-impact printing

**Abstract:** Source: US2002030362A A pressure-seal or pressure-activated sealing means for a mailing form constructed of a single ply of substantially opaque or printable substrate material which is configured such that it can be folded to form a financial document, for example, an accounts payable or payroll check and check voucher, and wherein the ply is further folded to form an outgoing mailer envelope in which the financial document is enclosed for mailing to a recipient. The mailing form can also incide a substantially transparent single ply of substrate material for providing a window area for viewing or scanning therethrough.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** B23B9/00 B41L1/22 B42D15/00 B42D15/02 B42D15/08 B42D5/00 B65D27/00 B65D65/28 G06F15/16 G07B17/00 G09F3/10 H04J3/12 H04L12/00 H04L12/14 H04L12/56 H04L12/58 H04L29/06 H04L29/12 H04M15/00 H04M3/00 H04M3/42 H04M3/53 H04M3/56 H04M7/00 H04Q7/00 (Advanced/Invention); B65D27/00 G07B17/00 H04L12/56 H04L29/12 H04M15/00 H04M3/00 H04M3/42 H04M3/53 H04M3/56 H04M7/00 (Advanced/Non-invention); B23B9/00 B41L1/00 B42D15/00 B42D15/02 B42D15/08 B42D5/00 B65D27/00 H04L12/14 H04L29/06 (Core/Invention); H04M15/00 H04M3/42 H04M3/50 H04M3/56 H04M7/00 (Core/Non-invention)

**International (IPC 1-7):** B32B7/04 B41L1/22 B42D15/00 B42D15/02 B42D15/08 B42D5/00 B65D27/00 B65D27/04 B65D27/06 B65D27/10 B65D33/04 B65D33/34 B65D65/28 G06F9/00 G09F3/04 G09F3/10 H04L12/00 H04L12/14 H04L12/28 H04L12/56 H04L29/06 H04M3/00 H04M7/00 H04Q7/00

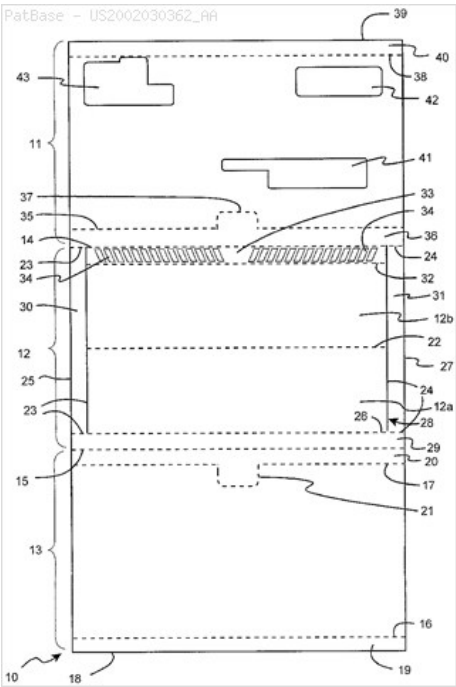
**CPC:** G09F3/0288 Y10S462/90 Y10S283/90 Y10S462/901 B42D15/08 B41L1/22 B42D5/00 B42D15/008 H04L51/18 Y10T428/15 Y10T428/2419 Y10T428/24215 Y10T428/24264 Y10T428/14 Y10T428/1495 B42D15/02 B42D15/006 G07B2017/0062 G09F3/10 B42P2241/22 H04L12/14 H04L12/1403 H04L12/1414 H04L12/1428 H04L12/1464 H04L12/1471 H04L29/06 H04L29/06027 H04L29/12122 H04L29/1216 H04L61/1547 H04L61/157 H04L65/1043 H04L65/1069 H04M3/42 H04M3/42008 H04M3/42221 H04M3/5322 H04M3/56 H04M7/0006 H04M7/0009 H04M7/003 H04M15/00 H04M2215/01

**European:** B41L1/22 B42D15/00F1 B42D15/00H2 B42D15/02 B42D15/08 B42D5/00 G09F3/02C G09F3/10 H04L12/14 H04L12/14A H04L12/14C1 H04L12/14J H04L12/14P3 H04L12/14P5 H04L29/06 H04L29/06M2N3 H04L29/06M2S1 H04L29/12A H04L29/12A2D H04L29/12A2H H04L61/15D H04L61/15H H04M3/42L H04M3/56 H04M7/00B4 H04M7/00D4 L42P241/22 S07B17/00F2C1 T04L29/06C2 T04L29/12A2 T04M15/00 T04M215/01 T04M3/42 T04M3/42A T04M3/53T T04M3/56 T04M7/00B2 T04M7/00B4

**US:** 229/300 229/300P 229/301 229/302 229/303 229/304 229/305 229/313 229/314 229/68.1 229/70 229/71 229/80 229/92.1 229/92.100P 229/92.3 229/92.8 229/92.800S 283/101 283/103 283/105 283/106 283/107 283/109 283/110 283/111 283/116 283/116P 283/34 283/35 283/51 283/58 283/61 283/61P 283/62 283/62P 283/67 283/71 283/72 283/72P 283/74 283/79 283/80 283/81 283/900 283/98 283/98P 370/352 370/401 370/522 370/522P 379/88.13 383/106 383/209 383/5 383/84 40/630 40/638 402/79 428/121 428/124 428/130 428/40.1 428/42.3 428/43 455/461 462/17 462/19 462/2 462/25 462/26 462/36 462/45 462/6 462/64 462/66 462/900 462/901 493/216 493/222 709/106 709/206 718/106 718/106P

**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| AR023520 AA        | 20020904         | AR2000P101779      | 20000417         |
| AT323369 E         | 20060415         | AT20000922284T     | 20000417         |
| AU199466385 A1     | 19941108         | AU19940066385      | 19940420         |
| AU200011097 A1     | 20000501         | AU20000011097      | 19991012         |
| AU200011097 A5     | 20000501         | AU20000011097      | 19991012         |
| AU200015173 A1     | 20000515         | AU20000015173      | 19991021         |
| AU200015173 A5     | 20000515         | AU20000015173      | 19991021         |
| AU200032211 A5     | 20000825         | AU20000032211D     | 20000202         |
| AU200042447 A5     | 20001102         | AU20000042447D     | 20000414         |
| AU200042490 A5     | 20001102         | AU20000042490      | 20000417         |
| AU2001257242 AA    | 20011107         | AU20010257242      | 20010424         |
| AU200157242 A5     | 20011107         | AU20010057242      | 20010424         |
| AU2005201431 AA    | 20050428         | AU20050201431      | 20050405         |
| AU2005201431 BB    | 20070419         | AU20050201431      | 20050405         |
| AU779110 B2        | 20050106         | AU20000042490      | 20000417         |
| DE60027283 D1      | 20060524         | DE20006027283      | 20000417         |
| DE60027283 T2      | 20070111         | DE20006027283T     | 20000417         |
| EP1169834 A1       | 20020109         | EP20000922284      | 20000417         |
| EP1169834 B1       | 20060412         | EP20000922284      | 20000417         |
| EP1675350 A1       | 20060628         | EP20060111221      | 20000417         |
| EP1675350 B1       | 20130220         | EP20060111221      | 20000417         |
| HK1043453 A1       | 20060804         | HK20020104998      | 20020703         |
| JP2002542723 T2    | 20021210         | JP20000613140T     | 20000417         |
| JP4601831 B2       | 20101222         | JP20000613140T     | 20000417         |
| TW518849 B         | 20030121         | TW20000107018      | 20000414         |
| US2002030362 AA    | 20020314         | US20010864753      | 20010524         |
| US2002149196 AA    | 20021017         | US20000557492      | 20000424         |
| US2003140084 AA    | 20030724         | US20030377044      | 20030228         |
| US2003234534 AA    | 20031225         | US20030378163      | 20030228         |
| US2004066032 AA    | 20040408         | US20030660026      | 20030911         |
| US2004129767 AA    | 20040708         | US20030418621      | 20030418         |
| US2004130141 AA    | 20040708         | US20030740071      | 20031218         |
| US2004195822 AA    | 20041007         | US20040752477      | 20040106         |
| US2005145682 AA    | 20050707         | US20050058589      | 20050215         |
| US2005184506 AA    | 20050825         | US20050106087      | 20050414         |
| US2006098692 AA    | 20060511         | US20050302772      | 20051213         |
| US2013041960 AA    | 20130214         | US20120555970      | 20120723         |
| US2014067979 AA    | 20140306         | US20130076522      | 20131111         |
| US5791553 A        | 19980811         | US19950434416      | 19950503         |
| US5836622 A        | 19981117         | US19930049946      | 19930420         |
| US5865717 A        | 19990202         | US19950480161      | 19950607         |
| US5899504 A        | 19990504         | US19950377126      | 19950123         |
| US5954431 A        | 19990921         | US19940349062      | 19941201         |
| US6095919 A        | 20000801         | US19980179224      | 19981027         |
| US6155476 A        | 20001205         | US19980132036      | 19980811         |
| US6173888 BA       | 20010116         | US19990243003      | 19990202         |
| US6209779 BA       | 20010403         | US19990449440      | 19991124         |
| US6209920 BA       | 20010403         | US19990410242      | 19990930         |



|              |          |               |          |
|--------------|----------|---------------|----------|
| US6217079 BA | 20010417 | US19990293633 | 19990415 |
| US6257624 BA | 20010710 | US19980102852 | 19980623 |
| US6386590 BA | 20020514 | US19980172593 | 19981014 |
| US6402022 BA | 20020611 | US20000549739 | 20000414 |
| US6481754 BB | 20021119 | US20010864753 | 20010524 |
| US6482085 BA | 20021119 | US20000488067 | 20000119 |
| US6672624 BB | 20040106 | US20000557492 | 20000424 |
| US6717938 BA | 20040406 | US19990293496 | 19990415 |
| US6851719 BB | 20050208 | US20030660026 | 20030911 |
| US6945565 BB | 20050920 | US20030378163 | 20030228 |
| US6962372 BB | 20051108 | US20040752477 | 20040106 |
| US6999478 BB | 20060214 | US20030377044 | 20030228 |
| US7341279 BB | 20080311 | US20030418621 | 20030418 |
| US7357423 BB | 20080415 | US20030740071 | 20031218 |
| US8238380 BB | 20120807 | US20050302772 | 20051213 |
| US9059955 BB | 20150616 | US20130076522 | 20131111 |
| WO0022602 A1 | 20000420 | WO1999US23697 | 19991012 |
| WO0022602 C2 | 20000914 | WO1999US23697 | 19991012 |
| WO0024586 A1 | 20000504 | WO1999US24885 | 19991021 |
| WO0024586 C2 | 20001102 | WO1999US24885 | 19991021 |
| WO0046041 A1 | 20000810 | WO2000US02727 | 20000202 |
| WO0063027 A1 | 20001026 | WO2000US10130 | 20000414 |
| WO0064123 A1 | 20001026 | WO2000US10355 | 20000417 |
| WO0181097 A2 | 20011101 | WO2001US13288 | 20010424 |
| WO0181097 A3 | 20020321 | WO2001US13288 | 20010424 |
| WO9423955 A1 | 19941027 | WO1994US04366 | 19940420 |

**Priority:**

|                |          |               |          |                |          |
|----------------|----------|---------------|----------|----------------|----------|
| US19930049946  | 19930420 | WO1994US04366 | 19940420 | US19940240869  | 19940510 |
| US19950240869  | 19950510 | US19940349062 | 19941201 | US19950377126  | 19950123 |
| US19980087595P | 19980601 | US19950434416 | 19950503 | US19950480161  | 19950607 |
| US19990410242  | 19990928 | WO1999US23697 | 19991012 | US19990410242  | 19990930 |
| US19990361660  | 19990727 | US19990293633 | 19990415 | US19980102852  | 19980623 |
| US19980172593  | 19981014 | US19980097246 | 19980612 | US19990243003  | 19990202 |
| US19980179224  | 19981027 | US19980132036 | 19980811 | US19990293496  | 19990415 |
| AU20050201431  | 20050405 | AU20000042490 | 20000417 | EP20000922284  | 20000417 |
| WO1999US24885  | 19991021 | WO2001US13288 | 20010424 | US20030418621  | 20030418 |
| WO2000US10355  | 20000417 | US20050106087 | 20050414 | US20020361379P | 20020301 |
| US20030740071  | 20031218 | US20030378163 | 20030228 | US20020255375  | 20020926 |
| WO2000US02727  | 20000202 | WO2000US10130 | 20000414 | US19990449440  | 19991124 |
| US20000549739  | 20000414 | US20010864753 | 20010524 | US20000557492  | 20000424 |
| US20000488067  | 20000119 | US20040752477 | 20040106 | US20050058589  | 20050215 |
| US20030660026  | 20030911 | US20050302772 | 20051213 | US20030377044  | 20030228 |
| US20120555970  | 20120723 | US20130076522 | 20131111 |                |          |

**Probable Assignee:** ADVANCED MESSAGING TECHNOLOGIES INC

**Assignee(s):** (std): ADVANCED MESSAGING TECHNOLOGIES INC ; ANGELO LEO D ; CORTEZ JOSE B ; D ANGELO LEO A ; JFAX COM INC ; FABEL WARREN M ; J2 GLOBAL COMMUNICATIONS INC ; WARREN M FABEL ; LASER SUBSTRATES INC ; J2 GLOBAL INC ; J2 GLOBAL COMM INC

**Assignee(s):** FABEL ; J2 GLOBAL COMMUNICATIONS INC HOLLYWOOD ; JFAXCOM INC ; LASER SUBSTRATES LTD ; TIMESHIFT INC ; SILICON VALLEY BANK LOAN DOCUMENTATION H ; SILICON VALLEY BANK ; F EL JILL M AB ; FORMS UNLIMITED INC ; FABEL JILL M ; D ANGELO LEO

**Inventor(s):** (std): D ANGELO LEO ; WARREN M FABEL ; LEO D ANGELO ; FABEL WARREN M ; FABEL WARREN ; CORTEZ JOSE B ; CORTEZ JOSE ; CAMPBELL CHARLES A ; AUCHTER GLEN A ; D ANGELO LEO A

**Inventor(s):** AUCHTER GLEN ; WARREN FABEL ; CAMPBELL CHARLES

**Agent(s):** DAVIES COLLISON CAVE; Bartle Robin Jonathan; FLEIT KAIN GIBBONS GUTMAN BONGINI AND BIANCO PL; BLAKELY SOKOLOFF TAYLOR AND ZAFMAN; JON A; WHITLOCK TED W; GIBBONS JON A; TED W; BLAKELY SOKOLOFF TAYLOR AND ZAFMAN LLP

**Designated states:** AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY 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 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 ZW

Title: PRODUCT LABELING METHOD AND APPARATUS

**Abstract:** Source: US2001017817A A method and apparatus for configuring indicating configurations for containers wherein at least a subset of indicating configurations include an enhanced indicating device such as an electronic storage device, the containers to include enhanced devices being a function of whether or not the end user uses an interacting device capable of receiving information from the enhanced devices, the method and system indicating whether or not standard or enhanced containers should be used for specific prescriptions or orders and, in some cases, automatically providing the correct container and specifying (i.e., printing and writing) information to the containers.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** A61J1/00 A61J1/03 A61J1/14 A61J7/00 A61J7/04 A61M5/14 A61M5/142 A61M5/168 B42D15/00 B65B59/00 B65C3/08 B65D85/00 E04C5/12 G04B37/00 G04B47/00 G04G15/00 G04G21/04 G06F1/00 G06F13/00 G06F15/173 G06F17/00 G06F17/60 G06F19/00 G06F21/00 G06K5/00 G06Q50/00 G07C9/00 G07F11/00 G07F17/00 G08B13/14 G09F3/00 G09F3/04 H04L29/06 (Advanced/Invention); G06F19/00 G06K17/00 (Advanced/Non-invention); A61J1/00 A61J1/14 A61J7/00 A61M5/142 A61M5/168 B65C3/00 E04C5/12 G04B47/00 G04G1/00 G04G15/00 G06F1/00 G06F17/00 G06F19/00 G06F21/00 G06K5/00 G07C9/00 G07F11/00 G07F17/00 G08B13/14 G09F3/00 G09F3/04 (Core/Invention); G06K17/00 (Core/Non-invention)

**International (IPC 1-7):** A61J7/04 G04B37/00 G04B47/00 G06F13/00 G06F15/16 G06F17/00 G06F17/30 G06F3/00 G08B13/14 G08B23/00 H04L9/00 H04L9/30 H04L9/32 **CPC:** G07C9/00182 Y10S707/99945 Y10S707/99948 G04R60/04 A61J2205/70 A61J2205/20 A61J2205/50 A61J2200/70 G06K2017/009 G04G15/006 G09F3/005 A61J2205/60 G04G21/04 G06F19/366 A61J2205/10 A61M5/14212 A61M5/16827 A61M2205/3561 A61M2205/3569 A61M2205/3592 A61M2205/60 A61M2205/6063 A61M2205/6072 G06F19/323 G06F19/3468 G06Q50/22 G06Q50/24 G06F19/322 G06F19/326 G06F19/327 G06F19/3418 H04L63/0492 H04L63/0853 H04L63/105 H04L63/108 A61J2200/30 G06F19/3462 G06F21/35 G06F2221/2111 G07C9/00111 E04C5/12 A61J2205/30 A61J1/03 A61J1/1437 G06K19/07762 A61J7/0046 A61J7/04 A61J7/0481 A61J1/035 A61J7/0084 A61J7/0418 A61J7/0436 A61J7/0445 A61J7/0454

**European:** A61J1/00C10 A61J1/03B A61J1/14D A61J7/00F1 A61J7/04B3 A61M5/142G A61M5/168A11 E04C5/12 G04G1/00D2 G04G15/00C G04G21/04 G06F1/00N5A2D G06F19/00A G06F19/32C G06F19/32C1 G06F19/32E3 G06F19/32G G06F19/34C G06F19/34L1 G06F19/34L3 G06F19/36C G06F21/35 G06K19/077T3D G06Q50/22 G06Q50/24 G07C9/00B10 G07C9/00E2 G09F3/00B H04L29/06C6C2 H04L63/04B16 H04L63/08E H04L63/10F K61J200/30 K61J205/10 K61J205/30 K61J205/60 K61J7/00F1 K61J7/04B1B K61J7/04B1D2 K61J7/04B1D4 K61J7/04B1G K61M205/35R2 K61M205/35R3 K61M205/35T2 K61M205/60 K61M205/60P K61M205/60P2 S06F19/32C S06F19/32C1 S06F19/34C S06F19/34L1 S06F19/36C S06F2221/2111 S06K17/00W34 T04L63/10D

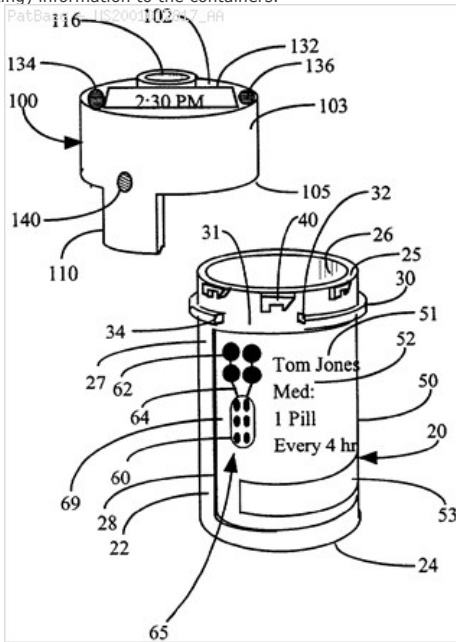
**US:** 1/1 156/42S 206/459.5 221/129 221/15 221/2 221/2S 221/9 221/9S 222/1 222/1S 235/375 235/375P 235/380 235/382 283/67 283/67S 283/81 340/10.41 340/10.51 340/3.1 340/5.1 340/5.61 340/5.74 340/5.8 340/5.81 340/539.1 340/539.12 340/572.1 340/572.100S 340/572.8 340/572.9 340/573.1 340/573.100P 340/573.4 340/573.400S 340/7.1 340/8.1 340/825.06 340/825.15 340/825.17 340/825.31 340/825.34 340/825.49 340/825.54 364/479.14 368/10 368/10P 380/23 380/25 380/270 380/30 380/4 380/49 380/9 395/186 395/187.01 395/188.01 40/630 40/630P 428/703S 442/149S 442/327P 442/374P 442/375S 442/381S 442/383S 442/384S 442/398S 442/400S 442/401S 604/151 604/151P 604/93.01 604/93.010S 700/234 700/235 700/236 700/236P 700/241 700/242 700/244 705/2 705/2P 705/2S 705/3 705/3S 707/104 707/104.1 707/999.104 707/999.107 709/217 709/217P 709/219 709/220 709/223 709/223P 709/225 709/227 709/229 709/229P 709/250 709/328 710/8 710/8P 713/176 713/176S 713/185 713/185S 713/200 713/201 713/202 719/328 726/2 726/20 726/2S 726/9

**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| AU200018118 A1     | 20000522         | AU20000018118      | 19991102         |
| AU200018118 A5     | 20000522         | AU20000018118      | 19991102         |
| CA2225353 AA       | 19980620         | CA19972225353      | 19971219         |
| CA2349192 AA       | 20010503         | CA19992349192      | 19991102         |
| US2001017817 AA    | 20010830         | US20010833258      | 20010412         |
| US2001028308 AA    | 20011011         | US20010832770      | 20010411         |
| US2002038392 AA    | 20020328         | US20010004941      | 20011203         |
| US2002084904 AA    | 20020704         | US20010007970      | 20011113         |
| US2002116509 AA    | 20020822         | US20020127734      | 20020422         |
| US2003099158 AA    | 20030529         | US20020253963      | 20020924         |
| US2004039481 AA    | 20040226         | US20030649805      | 20030826         |
| US2005091338 AA    | 20050428         | US20040899520      | 20040726         |
| US2007204497 AA    | 20070906         | US20070800792      | 20070507         |
| US2009294521 AA    | 20091203         | US20090463257      | 20090508         |
| US2011196306 AA    | 20110811         | US20110085670      | 20110413         |
| US2011231204 AA    | 20110922         | US20110151057      | 20110601         |
| US2011307592 AA    | 20111215         | US20110103740      | 20110509         |
| US5852590 A        | 19981222         | US19970832613      | 19970328         |
| US5883576 A        | 19990316         | US19980007290      | 19980114         |
| US5960085 A        | 19990928         | US19970834634      | 19970414         |
| US6032155 A        | 20000229         | US19970955475      | 19971021         |
| US6255951 BA       | 20010703         | US19980200881      | 19981130         |
| US6259654 BA       | 20010710         | US19980185137      | 19981103         |
| US6346886 BA       | 20020212         | US20000596715      | 20000619         |
| US6408330 BA       | 20020618         | US19980170169      | 19981013         |
| US6529446 BA       | 20030304         | US20000627987      | 20000728         |
| US6611733 BA       | 20030826         | US19980168783      | 19981008         |
| US6779024 BB       | 20040817         | US20020127734      | 20020422         |
| US7006894 BB       | 20060228         | US20030649805      | 20030826         |
| US7061831 BB       | 20060613         | US20010833258      | 20010412         |
| US7216802 BA       | 20070515         | US19990426553      | 19991022         |
| US7715277 BB       | 20100511         | US20020253963      | 20020924         |
| US7922073 BB       | 20110412         | US20070800792      | 20070507         |
| US7933780 BB       | 20110426         | US20010004941      | 20011203         |
| US7941534 BB       | 20110510         | US20040899520      | 20040726         |
| US7978564 BB       | 20110712         | US20010832770      | 20010411         |
| US8391104 BB       | 20130305         | US20090463257      | 20090508         |
| WO0025720 A2       | 20000511         | WO1999US25875      | 19991102         |
| WO0025720 A3       | 20000908         | WO1999US25875      | 19991102         |
| WO0025720 B1       | 20001026         | WO1999US25875      | 19991102         |
| WO0025720 C2       | 20010201         | WO1999US25875      | 19991102         |

**Priority:**

|                         |                        |                        |
|-------------------------|------------------------|------------------------|
| US19960033491P 19961220 | US19970832613 19970328 | US19970834634 19970414 |
| US19980007290 19980114  | US19980170169 19981013 | US19980168783 19981008 |
| US19980096269P 19980812 | US19970955475 19971021 | CA19972225353 19971219 |



|               |          |               |          |               |          |
|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| US20010007970 | 20011113 | US20010833258 | 20010412 | US20000596715 | 20000619 |
| US19980200881 | 19981130 | US20000627987 | 20000728 | US20010832770 | 20010411 |
| WO1999US25875 | 19991102 | US19990426553 | 19991022 | US20010833358 | 20010412 |
| US19980185137 | 19981103 | US19980185137 | 19981103 | US19980185132 | 19981103 |
| US20010004941 | 20011203 | US20020253963 | 20020924 | US20020127734 | 20020422 |
| US20040899520 | 20040726 | US20070800792 | 20070507 | US20090463257 | 20090508 |
| US20030649805 | 20030826 | US20110085670 | 20110413 | US20110151057 | 20110601 |
| US20110103740 | 20110509 |               |          |               |          |

**Probable Assignee:** SOUTHWEST TECHNOLOGY INNOVATIONS LLC

**Assignee(s):** (std): GRAHAM SAMUEL E ; HUERGA CARLOS DE ; HUERGA CARLOS DE LA ; HURSEY W RANDOLPH ; MCLARTY GEORGE C ; SORKIN FELIX L ; TELARIC L L C ; SMITH ROBERT M ; CHILD ANDREW D ; DE LA HUERGA CARLOS ; TELARIC LLC ; POMPAE TECHNOLOGIES INC

**Assignee(s):** SOUTHWEST TECHNOLOGY INNOVATIONS LLC ; SOUTHWEST TECHNOLOGY INNOIVATIONS LLC ; DELAHUERGA CARLOS ; DLH TECHNOLOGY LLC ; POMPAE TECHNOLOGIES LLC ; B BRAUN MEDICAL INC ; CARLOS DE LA HUERGA

**Inventor(s):** (std): HUERGA CARLOS DE LA ; DELAHUERGA CARLOS ; DE LA HUERGA CARLOS

**Inventor(s):** CARLOS DE LA HUERGA

**Agent(s):** MBM AND CO; MOFFAT AND CO; QUARLES AND BRADY LLP; ANDRUS SCEALES STARKE AND SAWALL LLP; QUARLES AND BRADY

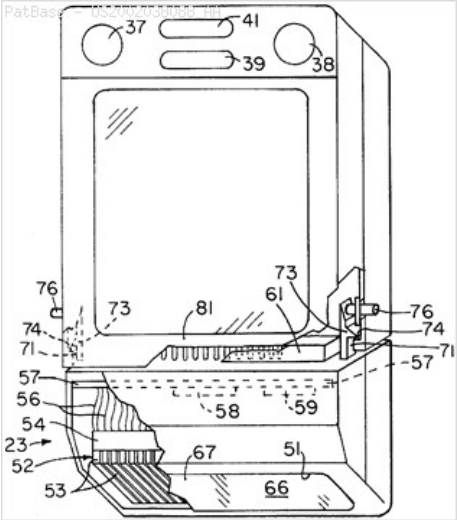
**Designated states:** AE AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY CA CF CG CH CI CM CN CR CU CY CZ DE DK DM EE ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MC MD MG MK ML MN MR MW MX NE NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TR TT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

Title: MINIATURIZED ULTRASOUND APPARATUS AND METHOD

**Abstract:** Source: US2002038088A Ultrasound apparatus for examining tissue in a region of interest in a body comprising a housing having a viewing aperture. An ultrasonic transducer is provided comprised of an array of ultrasonic elements disposed in the viewing aperture. Electrical pulses are supplied to the transducer for transducer excitation to introduce ultrasonic signals into the body for reflection from the tissue in the region of interest. The transducer is capable of converting ultrasonic signals reflected from the tissue within the body to the transducer to provide electrical signals. The electrical signals are gain corrected in accordance with time. In-phase and out-of-phase components of the electrical signals are provided and then digitized. The digitized electrical signals are collected to form one image for a single frame of the tissue in the region of interest in the body from transducer excitations less than thirty-three in number which is then displayed.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** A61B8/00 A61B8/06 A61B8/08 A61B8/13 A61B8/14 G01N29/06 G01N29/11 G01N29/14 G01N29/24 G01N29/26 G01N29/34 G01N29/44 G01S15/89 G01S3/80 G01S7/52 G01S7/521 G03B42/06 G06F3/048 H04R1/02 (Advanced/Invention); A61B8/00 A61B8/06 A61B8/08 (Advanced/Non-invention); A61B8/00 A61B8/08 A61B8/14 G01N29/04 G01N29/26 G01N29/34 G01N29/44 G01S15/00 G01S3/00 G01S7/52 G03B42/00 G06F3/048 (Core/Invention); A61B8/06 A61B8/08 (Core/Non-invention)  
**International (IPC 1-7):** A61B8/00 A61B8/02 A61B8/06 A61B8/08 A61B8/14 G01N29/00 G01N29/04 G01N29/18 G01N29/22 G01N29/24 G01N29/26 G01S15/89 G01S7/521 G03B42/06 G06F3/00 G06F3/02 H04R1/02  
**CPC:** G01N2291/0228 G01S15/8915 G01S15/892 G01S15/8918 G01N29/06 G01N29/0609 G01N29/11 G01N29/348 G01N2291/017 G01N2291/02416 G01S7/52023 G01S7/52046 G01S15/8954 A61B8/4427 G06F19/3406 A61B8/56 A61B8/469 A61B8/4438 A61B8/08 A61B8/06 A61B8/0833 A61B8/0866 A61B8/00 A61B8/13 A61B8/4455 A61B8/4472 A61B8/488 G01S7/52034 G01S7/52079 G01S7/5208 A61B8/462 G01S7/52082 G01S7/52084 G01S7/52096 A61B8/467 G01S15/8979 G01S15/8981 A61B8/465 A61B8/4209 A61B8/463 A61B8/468 A61B8/4433 G01N29/14 G03B42/06 A61B8/14 G01N2291/02466  
**European:** A61B8/00 A61B8/08 A61B8/44M A61B8/44N4 A61B8/44N8 A61B8/46B2 A61B8/46B4 A61B8/46B8 A61B8/46D A61B8/46D2 G01N29/06 G01N29/06C G01N29/10B G01N29/11 G01N29/34F G01S15/89D1C G01S15/89D3B G01S15/89D7A G01S7/52S13 G01S7/52S13B G01S7/52S13D G01S7/52S13F G01S7/52S16 G01S7/52S2 G01S7/52S2E G01S7/52S4 G03B42/06 G06F19/34A K61B8/00 K61B8/06 K61B8/08 K61B8/08H K61B8/08P K61B8/13 K61B8/44N4 K61B8/44N8 K61B8/46D2 K61B8/48J S01N291/01F S01N291/022L S01N291/024C S01N291/024K S01S15/89D7  
**US:** 367/119 367/119P 382/254 382/260 600/407 600/437 600/437P 600/437S 600/440 600/440P 600/443 600/443P 600/443S 600/444 600/445 600/446 600/447 600/447P 600/447S 600/448 600/454 600/455 600/457 600/457P 600/459 600/459P



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| AU200069103 A5     | 20010319         | AU20000069103      | 20000816         |
| BRPI0013436 A      | 20020430         | BR2000PI13436      | 20000816         |
| BRPI0013436 B1     | 20131112         | BR2000PI13436      | 20000816         |
| CA2382227 AA       | 20020219         | CA20002382227      | 20000816         |
| CN100407997 C      | 20080806         | CN20008013433      | 20000816         |
| CN1376040 A        | 20021023         | CN20008013433      | 20000816         |
| DE10248742 A1      | 20030430         | DE20021048742      | 20021018         |
| DE10248745 A1      | 20030528         | DE20021048745      | 20021018         |
| DE10248746 A1      | 20030528         | DE20021048746      | 20021018         |
| DE10248747 A1      | 20040219         | DE20021048747      | 20021018         |
| DE10306924 A1      | 20030904         | DE20031006924      | 20030219         |
| EP1211982 A1       | 20020612         | EP20000957492      | 20000816         |
| EP1211982 A4       | 20050817         | EP20000957492      | 20000816         |
| JP2003126088 A2    | 20030507         | JP20020304293      | 20021018         |
| JP2003153899 A2    | 20030527         | JP20020304292      | 20021018         |
| JP2003180687 A2    | 20030702         | JP20020304291      | 20021018         |
| JP2003180688 A2    | 20030702         | JP20020304295      | 20021018         |
| JP2003299652 A2    | 20031021         | JP20030041461      | 20030219         |
| JP2003507114 T2    | 20030225         | JP20010517942T     | 20000816         |
| JP2010142658 A2    | 20100701         | JP20100019579      | 20100129         |
| JP2013039388 A2    | 20130228         | JP20120219778      | 20121001         |
| JP4282303 B2       | 20090617         | JP20020304293      | 20021018         |
| JP4721602 B2       | 20110713         | JP20010517942T     | 20000816         |
| JP4874497 B2       | 20120215         | JP20020304295      | 20021018         |
| JP5489758 B2       | 20140514         | JP20100019579      | 20100129         |
| JP5490198 B2       | 20140514         | JP20120219778      | 20121001         |
| KR100850268 B1     | 20080804         | KR20027002211      | 20020220         |
| KR20020043561 A    | 20020610         | KR20027002211      | 20020220         |
| TW481551 B         | 20020401         | TW20000116870      | 20000819         |
| US2002038088 AA    | 20020328         | US20010860209      | 20010518         |
| US2002138002 AA    | 20020926         | US20010039910      | 20011020         |
| US2002169378 AA    | 20021114         | US20020167606      | 20020611         |
| US2002173721 AA    | 20021121         | US20020191853      | 20020708         |
| US2003013959 AA    | 20030116         | US20020081542      | 20020220         |
| US2003078497 AA    | 20030424         | US20010039862      | 20011020         |
| US2003220573 AA    | 20031127         | US20030445178      | 20030523         |
| US2004024316 AA    | 20040205         | US20010039922      | 20011020         |
| US2004138569 AA    | 20040715         | US20030697148      | 20031029         |
| US2004147841 AA    | 20040729         | US20040759558      | 20040116         |
| US2004199078 AA    | 20041007         | US20040825719      | 20040416         |
| US2004267138 AA    | 20041230         | US20040893085      | 20040716         |
| US2005131294 AA    | 20050616         | US20050043632      | 20050125         |
| US2006036178 AA    | 20060216         | US20050189437      | 20050725         |
| US2006100520 AA    | 20060511         | US20050311949      | 20051219         |
| US2006116578 AA    | 20060601         | US20060336088      | 20060120         |
| US2007213615 AA    | 20070913         | US20060592702      | 20061103         |
| US2008316861 AA    | 20081225         | US20080082412      | 20080409         |
| US2010268082 AA    | 20101021         | US20100684084      | 20100107         |
| US2010268083 AA    | 20101021         | US20100684086      | 20100107         |
| US2015087983 AA    | 20150326         | US20140270230      | 20140505         |
| US2016011498 AA    | 20160114         | US20150687801      | 20150415         |
| US6251073 BA       | 20010626         | US19990378175      | 19990820         |

|              |          |               |          |
|--------------|----------|---------------|----------|
| US6569102 BB | 20030527 | US20010860209 | 20010518 |
| US6685645 BA | 20040203 | US20020211391 | 20020801 |
| US6733455 BB | 20040511 | US20020167606 | 20020611 |
| US6773399 BB | 20040810 | US20010039922 | 20011020 |
| US6896658 BB | 20050524 | US20010039862 | 20011020 |
| US6936008 BB | 20050830 | US20010039910 | 20011020 |
| US6997876 BB | 20060214 | US20040825719 | 20040416 |
| US7022075 BB | 20060404 | US20030697148 | 20031029 |
| US7238157 BB | 20070703 | US20040759558 | 20040116 |
| US7361145 BB | 20080422 | US20040893085 | 20040716 |
| US7682309 BB | 20100323 | US20050043632 | 20050125 |
| US8226561 BB | 20120724 | US20100684084 | 20100107 |
| US8679018 BB | 20140325 | US20060592702 | 20061103 |
| US8764661 BB | 20140701 | US20100684086 | 20100107 |
| WO0113796 A1 | 20010301 | WO2000US22485 | 20000816 |
| WO0113796 B1 | 20011115 | WO2000US22485 | 20000816 |

Priority:

|                        |                        |                         |
|------------------------|------------------------|-------------------------|
| US19990378175 19990820 | WO2000US22485 20000816 | US20010860209 20010518  |
| US20010039922 20011020 | US20010039862 20011020 | US20020370632 20020405  |
| US20020191853 20020708 | KR20027002211 20020220 | JP20020304295 20021018  |
| US20020167606 20020611 | US20020081542 20020220 | US20020370632P 20020405 |
| US20020211391 20020801 | US20010039910 20011020 | JP20100019579 20021018  |
| US20050043632 20050125 | US20080082412 20080409 | US20060336088 20060120  |
| US20030697148 20031029 | US20100684084 20100107 | US20100684086 20100107  |
| US20040893085 20040716 | US20050311949 20051219 | US20030445178 20030523  |
| US20040825719 20040416 | US20050189437 20050725 | US20040759558 20040116  |
| US20060592702 20061103 | US20140270230 20140505 | US20150687801 20150415  |

Probable Assignee: SHENZHEN MINDRAY BIO MEDICAL ELECTRONICS CO LTD

Assignee(s): (std): BATOOL AILYA ; CHOU CHING HUA ; GRUNWALD SORIN ; NOVASONICS INC ; TARAKCI UMIT ; MCLAUGHLIN GLEN ; MO LARRY Y L ; JI TING LAN ; STANSON ROBERT ; IMRAN MIR A ; MCLAUGHLIN GLEN W ; NAPOLITANO DAVID ; HOM SOO ; XI XUFENG ; ZONARE MEDICAL SYSTEMS INC

Assignee(s): SHENZHEN MINDRAY BIO MEDICAL ELECTRONICS CO LTD ; MO LARRY YL ; NOVASONICS CORP ; NOVASONCIS CORP ; LIPPS WILLIAM D ; BRENNAN JAMES M ; AVINTIV SPECIALTY MATERIALS INC F K A POLYMER GROUP INC

Inventor(s): (std): BATOOL AILYA ; BRENNAN JAMES M ; CHOU CHING HUA ; GLEN W MCLAUGHLIN ; GRUNWALD SORIN ; HOM SOO ; HOM SOON ; JI TING LAN ; LIPPS WILLIAM D ; MC LAUGHLIN GLEN ; MCLAUGHLIN GLEN ; MCLAUGHLIN GLEN W ; MIR A IMRAN ; IMRAN MIR A ; MO LARRY Y L ; NAPOLITANO DAVID ; STANSON ROBERT ; TARAKCI UMIT ; WILLIAM D LIPPS ; XI XUFENG

Inventor(s): MO LARRY YL ; JAMES M BRENNAN ; MO LARRY ; IMRAN MIR

Agent(s): SMART AND BIGGAR; CARR AND FERRELL 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 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 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 UZ VN YU ZA ZW

**Title:** ENDOSCOPIC IMAGING SYSTEM

**Abstract:** Source: US2004199052A An endoscopic imaging system includes a reusable control cabinet having a number of actuators that control the orientation of a lightweight endoscope that is connectable thereto. The endoscope is used with a single patient and is then disposed. The endoscope includes an illumination mechanism, an image sensor and an elongate shaft having one or more lumens located therein. A polymeric articulation joint at the distal end of the endoscope allows the distal end to be oriented by the control cabinet. The endoscope is coated with a hydrophilic coating that reduces its coefficient of friction and because it is lightweight, requires less force to advance it to a desired location within a patient.

**Classifications:**

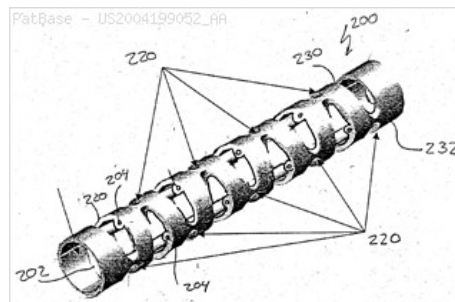
**International (IPC 8-9):** A61B1/00 A61B1/005 A61B1/008 A61B1/01 A61B1/015 A61B1/018 A61B1/04 A61B1/045 A61B1/05 A61B1/06 A61B1/12 A61B17/00 G02B23/24 (Advanced/Invention); A61B1/00 A61B1/015 A61B1/04 A61B1/05 A61B1/06 A61B1/31 A61B17/00 (Advanced/Non-invention); A61B1/00 A61B1/005 A61B1/008 A61B1/04 A61B1/06 G02B23/24 (Core/Invention); A61B1/012 A61B1/05 A61B1/31 (Core/Non-invention)

**International (IPC 1-7):** A61B1/00 A61B1/008 A61B1/01 A61B1/015 A61B1/04 A61B1/06 A61B1/12

**CPC:** A61B2017/00314 A61B2017/00309 A61B2017/00327 A61B2017/0042 A61B1/0057 A61B1/00124 A61B1/04 A61B1/12 A61B1/00011 A61B1/00045 A61B1/00112 A61B1/0638 A61B1/00186 A61B1/00039 A61B1/00119 A61B1/008 A61B1/0653 A61B1/126 A61B1/128 A61B1/00059 A61B1/00071 A61B1/0008 A61B1/0052 A61B1/0055 A61B1/015 A61B1/31 A61B1/00137 A61B1/00066 A61B1/00018 A61B1/05 A61B1/0676 A61B1/0684 A61B1/0051 A61B1/0016 Y10T137/8376 A61B1/018 A61B1/00147 A61B1/045

**European:** A61B1/005B A61B1/005B4 A61B1/005B6 A61B1/008 A61B1/00C6 A61B1/00C9 A61B1/00E4 A61B1/00E4H A61B1/00F A61B1/00F6 A61B1/00P A61B1/015 A61B1/06 A61B1/06P A61B1/06R4 A61B1/06R6 A61B1/12E A61B1/12G K61B1/005B K61B1/005B4 K61B1/015 K61B1/05 K61B1/06R6 K61B1/31

**US:** 137/560 137/560S 600/103 600/109 600/109S 600/117 600/117P 600/118 600/118P 600/118S 600/127 600/129 600/129S 600/131 600/132 600/132P 600/139 600/141 600/141P 600/141S 600/142 600/142P 600/143 600/144 600/145 600/146 600/146S 600/152 600/152S 600/153 600/156 600/156P 600/156S 600/159 600/159P 600/169 600/179 600/179P 600/179S

**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| AU2004226380 AA    | 20041014         | AU20040226380      | 20040329         |
| AU2005292229 AA    | 20060413         | AU20050292229      | 20050930         |
| AU2005292229 BB    | 20120315         | AU20050292229      | 20050930         |
| CA2521027 AA       | 20050930         | CA20042521027      | 20040329         |
| CA2580718 AA       | 20070316         | CA20052580718      | 20050930         |
| CN1794944 A        | 20060628         | CN200480014054     | 20040329         |
| EP1610665 A2       | 20060104         | EP20040749481      | 20040329         |
| EP1610665 B1       | 20130612         | EP20040749481      | 20040329         |
| EP1806997 A2       | 20070718         | EP20050815595      | 20050930         |
| EP2266452 A2       | 20101229         | EP20100075568      | 20050930         |
| EP2266452 A3       | 20120718         | EP20100075568      | 20050930         |
| EP2286715 A2       | 20110223         | EP20100075560      | 20050930         |
| EP2286715 A3       | 20120502         | EP20100075560      | 20050930         |
| EP2617350 A1       | 20130724         | EP20130164194      | 20040329         |
| EP2617350 B1       | 20141224         | EP20130164194      | 20040329         |
| EP2649928 A1       | 20131016         | EP20130175808      | 20040329         |
| EP2907446 A1       | 20150819         | EP20140194353      | 20040329         |
| IL171126 A1        | 20100415         | IL20050171126      | 20050927         |
| JP2006521882 T2    | 20060928         | JP20060509401T     | 20040329         |
| JP2008514381 T2    | 20080508         | JP20070534861T     | 20050930         |
| JP2010158566 A2    | 20100722         | JP20100097432      | 20100420         |
| JP2013078608 A2    | 20130502         | JP20120279050      | 20121221         |
| JP4676427 B2       | 20110427         | JP20060509401T     | 20040329         |
| JP5192813 B2       | 20130508         | JP20070534861T     | 20050930         |
| US2004199052 AA    | 20041007         | US20030406149      | 20030401         |
| US2005075538 AA    | 20050407         | US20040811781      | 20040329         |
| US2005119527 AA    | 20050602         | US20040955949      | 20040930         |
| US2005131279 AA    | 20050616         | US20040956011      | 20040930         |
| US2005154262 AA    | 20050714         | US20040955923      | 20040930         |
| US2005197536 AA    | 20050908         | US20040956007      | 20040930         |
| US2005222499 AA    | 20051006         | US20040955922      | 20040930         |
| US2005245789 AA    | 20051103         | US20040955950      | 20040930         |
| US2008269561 AA    | 20081030         | US20080111082      | 20080428         |
| US2010048999 AA    | 20100225         | US20090546680      | 20090824         |
| US2010076266 AA    | 20100325         | US20090561989      | 20090917         |
| US2010256448 AA    | 20101007         | US20100751029      | 20100331         |
| US2012071720 AA    | 20120322         | US20110302555      | 20111122         |
| US2012165608 AA    | 20120628         | US20110341191      | 20111230         |
| US2013261396 AA    | 20131003         | US20130900309      | 20130522         |
| US2013289352 AA    | 20131031         | US20130847984      | 20130320         |
| US2014073852 AA    | 20140313         | US20130081841      | 20131115         |
| US2014088358 AA    | 20140327         | US20130092505      | 20131127         |
| US2015216396 AA    | 20150806         | US20150615047      | 20150205         |
| US7413543 BB       | 20080819         | US20040811781      | 20040329         |
| US7578786 BB       | 20090825         | US20040956007      | 20040930         |
| US7591783 BB       | 20090922         | US20040956011      | 20040930         |
| US8118732 BB       | 20120221         | US20040955949      | 20040930         |
| US8425408 BB       | 20130423         | US20090561989      | 20090917         |
| US8475366 BB       | 20130702         | US20090546680      | 20090824         |
| US8535219 BB       | 20130917         | US20100751029      | 20100331         |
| US8608648 BB       | 20131217         | US20110302555      | 20111122         |
| US8622894 BB       | 20140107         | US20110341191      | 20111230         |
| WO04086957 A2      | 20041014         | WO2004US09464      | 20040329         |
| WO04086957 A3      | 20050324         | WO2004US09464      | 20040329         |
| WO06039646 A2      | 20060413         | WO2005US35479      | 20050930         |
| WO06039646 A3      | 20060810         | WO2005US35479      | 20050930         |

**Priority:**

US20030406149 20030401 JP20060509401 20040329 US20040811781 20040329

|               |          |               |          |               |          |
|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| WO2004US09464 | 20040329 | EP20040749481 | 20040329 | EP20130164194 | 20040329 |
| EP20050815595 | 20050930 | WO2005US35479 | 20050930 | US20040955923 | 20040930 |
| US20040955950 | 20040930 | US20040956011 | 20040930 | US20040955922 | 20040930 |
| US20040956007 | 20040930 | US20040955949 | 20040930 | US20080111082 | 20080428 |
| US20090546680 | 20090824 | US20090561989 | 20090917 | US20100751029 | 20100331 |
| US20110302555 | 20111122 | US20110341191 | 20111230 | JP20070534861 | 20050930 |
| US20130900309 | 20130522 | US20130847984 | 20130320 | US20130081841 | 20131115 |
| US20130092505 | 20131127 | US20150615047 | 20150205 |               |          |

**Probable Assignee:** BOSTON SCIENTIFIC LIMITED

**Assignee(s):** (std): ANDERSON FRANK J ; BANIK MICHAEL S ; BOSTON SCIENT LTD ; BOULAIS DENNIS R ; BRAUNSTEIN DANIEL J ; BOSTON SCIENT SCIMED INC ; FANTONE STEPHEN D ; COUVILLON LUCIEN A JR ; CHIN ALBERT C ; CLARK RICHARD J ; FOSTER MILLER INC ; CHIN ALBERT C C ; CLARK RICHARD JOSEPH ; SAPERSTEIN ERIC ; SMITH DAVID ; MEHTA NEIL R ; STEWART WILLIAM C ; COUVILLON JR LUCIEN ALFRED ; SCIMED LIFE SYSTEMS INC ; MACNAMARA FRANCIS T ; ORBAND DANIEL G ; SABER MICHAEL P ; WIESMAN RICHARD M ; HUNTER IAN W ; MEHTA NEIL RASIK ; KIROUAC ANDREW PETER ; MASON TIMOTHY J ; KIROUACA ANDREW P

**Assignee(s):** GREAVES AMNA ER ; KNAPP KEITH ; SABER MICHAEL ; MASON TIMOTHY JAMES ; GREAVES AMNA ER ; OPTIKOS CORP ; KIROUAC ANDREW P ; WEISSBURG DAVID L ; TURTURRO VINCENT ; GREAVES AMNA ELONA RATHORE ; COUVILLON LUCIEN ALFRED ; COPPOLA PATSY ANTHONY ; GREAVES AMNA E R ; COPPOLA PATSY A ; COUVILLON LUCIEN AJR ; BOSTON SCIENTIFIC LTD ; BOSTON SCIENTIFIC LIMITED ; BOULAIS DENNIS ; CHIN ALBERT CC ; BOSTON SCIENTIFIC SCIMED INC

**Inventor(s):** (std): ALBERT C C CHIN ; ANDERSON FRANK J ; ANDREW P KIROUAC ; BANIK MICHAEL S ; BANIK MICHAEL S BOULAIS DENNIS ; BOULAIS DENNIS R ; BRAUNSTEIN DANIEL J ; CHIN ALBERT C C ; CLARK RICHARD J ; CLARK RICHARD JOSEPH ; COPPOLA PATSY A ; COPPOLA PATSY ANTHONY ; COUVILLON LUCIEN ALFRED ; DANIEL G ORBAND ; DANIEL J BRAUNSTEIN ; COUVILLON LUCIEN A ; COUVILLON LUCIEN A JR ; DENNIS R BOULAIS ; FANTONE STEPHEN D ; FRANCIS T MACNAMARA ; FRANK J ANDERSON ; GREAVES AMNA ELONA RATHORE ; GREAVES AMNA E R ; GREAVES AMNA ER ; K RICHARD J WISEMAN RICHARD M ; KIROUAC ANDREW P ; KIROUAC ANDREW PETER ; KNAPP KEITH ; LUCIEN A JR COUVILLON ; HUNTER IAN W ; IAN W HUNTER ; MACNAMARA FRANCIS T ; MEHTA NEIL R ; MEHTA NEIL RASIK ; MICHAEL S BANIK ; MICHAEL SABER ; NEIL R MEHTA ; ORBAND DANIEL G ; PATSY A COPPOLA ; RICHARD J CLARK ; RICHARD M WIESMAN ; SABER MICHAEL ; SABER MICHAEL P ; STEPHEN D FANTONE ; TIMOTHY J MASON ; WIESMAN RICHARD M ; WISEMAN RICHARD M ; COUVILLON LUCINE A ; BOULAIS DENNIS ; WEISSBURG DAVID L ; MASON TIMOTHY J ; MASON TIMOTHY JAMES ; TURTURRO VINCENT ; STEWART WILLIAM C ; SMITH DAVID ; SAPERSTEIN ERIC ; COUVILLON JR LUCIEN ALFRED ; COUVILLON JR LUCIEN A ; CHIN ALBERT C ; KIROUACA ANDREW P ; GREAVES AMNA E R

**Inventor(s):** GREAVES AMNA ; GREAVES AMNA ER ; STEWART WILLIAM ; STEWART WILLIAM CHARLES ; MEHTA NEIL ; WEISSBURG DAVID ; VINCENT TURTURRO ; WIESMAN RICHARD ; ORBAND DANIEL ; MASON TIMOTHY ; K RICHARD J ; LUCINE A COUVILLON ; MACNAMARA FRANCIS ; K RICHARD J WISEMAN RICHARD M MASON TIMOTHY J MEHT ; KEITH KNAPP ; KIROUAC ANDREW ; HUNTER IAN ; GREAVES AMNA E ; GREAVES AMNA ELONA ; FANTONE STEPHEN ; COUVILLON LUCIEN AJR ; DAVID SMITH ; DENNIS BOULAIS ; COUVILLON LUCIEN ; COPPOLA PATSY ; CHIN ALBERT CC ; CLARK RICHARD ; CHIN ALBERT ; BRAUNSTEIN DANIEL ; BANIK MICHAEL S BOULAIS DENNIS R COUVILLON LUCIEN ; BANIK MICHAEL ; ANDERSON FRANK

**Agent(s):** FB RICE ; FREEHILLS PATENT AND TRADE MARK ATTORNEYS; FREEHILLS PATENT ATTORNEYS; HERBERT SMITH FREEHILLS; SMART AND BIGGAR; CHARIG RAYMOND JULIAN; CLARK DAVID JULIAN; VOSSIUS AND PARTNER; POTTER CLARKSON LLP; VOSSIUS AND PARTNER PATENTANWAELTE RECHTSANWAELTE MBB; REINHOLD COHN AND PARTNERS; CHRISTENSEN OCONNOR JOHNSON KINDNESS PLLC; CHRISTENSEN O'CONNOR JOHNSON KINDNESS PLLC; FINNEGAN HENDERSON FARABOW GARRETT AND DUNNER LLP; KLARQUIST SPARKMAN LLP; BOOKOFF MCANDREWS PLLC

**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 HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KP KR KZ LC LI 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 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:** MARKING OF CAN ENDS AND/OR PULL **TABS** USING PHOTONICALLY SENSITIVE INK

**Abstract:** Source: US2013075296A A system and method for laser marking can ends, especially pull **tabs**, includes coating a portion of the can end and/or pull **tab** with a lacquer having a photoniclly active material and directing a laser to the lacquer to alter the appearance of the of the photoniclly active material to form an image, especially a high resolution image. The decorated can end and/or **tabs** may have a high resolution image.

**Classifications:**  
**International (IPC 8-9):** B05D3/06 B21D51/38 B23K26/00 B41M5/26 B41M5/28 B41M5/30 B41M5/323 B41M5/46 B65D17/00 B65D17/34 B65D17/347 B65D17/353 B65D25/20 B65D41/32 B65D51/00 G06K1/12 G06K19/06 G06K19/10 G06K7/00 (Advanced/Invention); B41M5/26 B65D17/00 G06K19/06 (Core/Invention); B41M B65D G06K (Subclass/Invention)  
**CPC:** B65D17/161 B21D51/383 B65D41/32 B41M5/24 B41M5/28 B65D17/165 B65D2517/0052 B65D2517/0053  
**US:** 206/459.5 220/212 220/270 220/273 413/18 413/25 427/556



Family:

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| AU2012316033 AA    | 20130404         | AU20120316033      | 20120927         |
| AU2012316040 AA    | 20130404         | AU20120316040      | 20120927         |
| CA2850174 AA       | 20140326         | CA20122850174      | 20120927         |
| CA2850176 AA       | 20140326         | CA20122850176      | 20120927         |
| CN103946119 A      | 20140723         | CN201280058178     | 20120927         |
| CN104024115 A      | 20140903         | CN201280058176     | 20120927         |
| CO6920277 A2       | 20140410         | CO20140066683      | 20140328         |
| CO6920278 A2       | 20140410         | CO20140066693      | 20140328         |
| EP2760752 A1       | 20140806         | EP20120772649      | 20120927         |
| EP2797818 A2       | 20141105         | EP20120779215      | 20120927         |
| HK1200420 A1       | 20150807         | HK20150100738      | 20150123         |
| HK1201502 A1       | 20150904         | HK20150101959      | 20150227         |
| JP2015501259 T2    | 20150115         | JP20140533311T     | 20120927         |
| JP2015502890 T2    | 20150129         | JP20140533312T     | 20120927         |
| MX2014003640 A1    | 20140521         | MX20140003640      | 20120927         |
| MX2014003772 A1    | 20140801         | MX20140003772      | 20120927         |
| RU2014116968 A     | 20151110         | RU20140116968      | 20120927         |
| TH143434 A         | 20151012         | TH20141001665      | 20120927         |
| US2013075296 AA    | 20130328         | US20120629071      | 20120927         |
| US2014291322 AA    | 20141002         | US20120347796      | 20120927         |
| US2015034649 AA    | 20150205         | US20120345547      | 20120927         |
| WO13049313 A2      | 20130404         | WO2012US57507      | 20120927         |
| WO13049313 A3      | 20130523         | WO2012US57507      | 20120927         |
| WO13049320 A1      | 20130404         | WO2012US57518      | 20120927         |

**Priority:**  
US20110539784P 20110927      US20120629071 20120927      WO2012US57507 20120927  
WO2012US57518 20120927      US20120347796 20120927      US20120345547 20120927

**Probable Assignee:** CROWN PACKAGING TECHNOLOGY INC

**Assignee(s):** (std): GROWN PACKAGING TECHNOLOGY INC ; VAUGHAN LAURA JANE ; CROWN PACKAGING TECHNOLOGY INC

**Assignee(s):** DEUTSCHE BANK NEW YORK BRANCH COLLATERAL AGENT AG AS ; COLVILLE STEPHEN MILES ; RAMSEY CHRISTOPHER PAUL ; MCGIRR LAURA JANE

**Inventor(s):** (std): CHRISTOPHER PAUL RAMSEY ; COLVILLE STEPHEN MILES ; LAURA JANE MCGIRR ; MCGIRR LAURA JANE ; RAMSEY CHRISTOPHER PAUL ; STEPHEN MILES COLVILLE ; VAUGHAN LAURA JANE

**Agent(s):** PETER MAXWELL AND ASSOCIATES; GOWLING LAFLEUR HENDERSON LLP; SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ; LIND ROBERT; INO SARI; DESHIMARU TAKESHI; MATSUSHITA MITSURU; KURASAWA ICHIRO; KUMAKURA YOSHIO; FULLMER HAROLD H

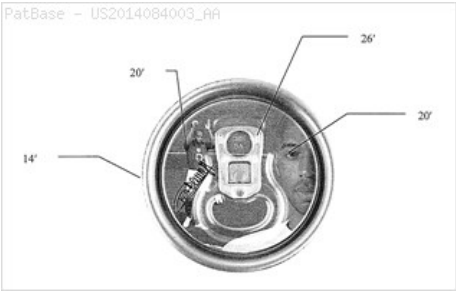
**Designated states:** AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW 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:** CAN ENDS HAVING MACHINE READABLE INFORMATION

**Abstract:** Source: US2014084003A A system and method for laser marking can end, including a can end center panel and/or pull **tab**. The decorated can end and/or **tabs** may have a machine readable image.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** B21D51/44 B23K26/00 B23K26/36 B65B43/00 B65D17/00 B65D17/34 B65D51/00 B65D51/24 (Advanced/Invention); B21D51/38 (Advanced/Non-invention)  
**CPC:** B65B61/26 B65D51/245 B21D51/383 B23K26/365 B65B43/00 B65D51/00 B65D2517/0053 B23K26/362 B23K26/364  
**US:** 206/459.5 219/121.85 220/270 413/14 413/18 53/492



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| US2014084003 AA    | 20140327         | US20120628968      | 20120927         |
| US9187221 BB       | 20151117         | US20120628968      | 20120927         |

**Priority:**

US20110539784P 20110927                      US20120628968 20120927

**Probable Assignee:** CROWN PACKAGING TECHNOLOGY INC

**Assignee(s):** (std): CROWN PACKAGING TECHNOLOGY INC

**Assignee(s):**                      DEUTSCHE BANK NEW YORK BRANCH COLLATERAL AGENT AG AS

**Inventor(s):** (std):                      RAMSEY CHRISTOPHER PAUL ; VAUGHAN LAURA JANE

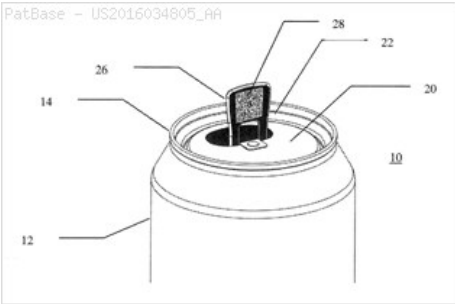
**Agent(s):**                                      BAKER AND HOSTETLER LLP

**Title:** MATRIX BARCODES ON CAN COMPONENTS

**Abstract:** Source: US2016034805A A matrix barcode on a can component, such as a can end panel, a pull **tab** of a can end, or the coil stock, is formed by laser application that makes spots that represent the matrix barcode modules.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** B23K26/00 B65D1/12 B65D17/00 B65D25/20 G06K19/06 (Advanced/Invention)  
**CPC:** G06K19/06046 G06K19/06121 G06K19/06037 B65D1/12 B65D25/205 B65D17/165 B23K26/0087 B65D2517/0013 G06K19/06028



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| CA2905436 AA       | 20150910         | CA20142905436      | 20140312         |
| CN105051757 A      | 20151111         | CN201480016153     | 20140312         |
| EP2973235 A1       | 20160120         | EP20140715183      | 20140312         |
| US2016034805 AA    | 20160204         | US20140773908      | 20140312         |
| WO14150647 A1      | 20140925         | WO2014US23878      | 20140312         |

**Priority:**  
US20130787742P 20130315      WO2014US23878 20140312      US20140773908 20140312

**Probable Assignee:** CROWN PACKAGING TECHNOLOGY INC

**Assignee(s):** (std): CROWN PACKAGING TECHNOLOGY INC

**Assignee(s):** RAMSEY CHRISTOPHER PAUL

**Inventor(s):** (std): RAMSEY CHRISTOPHER PAUL

**Agent(s):** GOWLING LAFLEUR HENDERSON LLP; LIND ROBERT; FULLMER HAROLD H

**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