

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-103756- -4	FECHA: 2015-05-18 12:32:30
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 9
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 13-103756- -4
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 430
Oficio: 5401
Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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° 13-103756-00000-0000	23/Abril/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-103756-00000-0000	23/Abril/2013
	Rad. N° 13-103756-00002-0000	30/Marzo/2015
Dibujos:	Rad. N° 13-103756-00000-0000	23/Abril/2013
Prioridad:	US 13/453,283	23/Abril/2012

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. Improcedencia del reconocimiento de exámenes de patentabilidad

De acuerdo con el numeral 1.2.2.5.2.2 de la resolución No. 54093 del 18 de septiembre de 2012: *“Cuando la Superintendencia de Industria y Comercio encuentre que alguna de las reivindicaciones presentadas están comprendidas en los artículos 15, 20 y 21 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, o que a pesar de haberse aportado todos los documentos descritos en los numerales anteriores no se satisfacen los requisitos de*

patentabilidad, dará aplicación al artículo 45 de la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de Naciones.”, esta Oficina considera que la materia presentada no cumple en su totalidad los requisitos de patentabilidad señalados por el artículo 14 de la Decisión 486, específicamente, el requisito de nivel inventivo, a la luz de los documentos del estado de la técnica D1 (US 5,867,364) y D2 (US 2012/0008279) por lo tanto, no es procedente la concesión de patente y se da aplicación al artículo 45, motivo de la presente comunicación.

4. 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 20.

Título de la solicitud: “Centro de control de motores y sistema de comunicación para el mismo” (ver página 1 del radicado N° 13-103756-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un centro de control para el manejo de la distribución eléctrica de motores divididos en sub unidades de control, en conjunto con un sistema de comunicación para cada controlador de motor; que permita incluir de forma individual el sistema de comunicaciones de cada controlador, impidiendo que dicho sistema de comunicaciones sea removido en conjunto con el controlador del motor. De esta manera, evitar la reprogramación del sistema al incluir un nuevo sistema de comunicaciones para el controlador del motor y mejorar los tiempos de mantenimiento del centro de control.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de comunicaciones para un centro de control de motores que incluye: un alojamiento, una pluralidad de sub unidades, dichas sub unidades están dispuestas de manera removible de dichos compartimientos, una abrazadera de montaje, estructurada para unirse de manera fija al armazón dentro de dichos compartimientos, dicha abrazadera incluye una articulación y un módulo de comunicaciones montado en dicha abrazadera.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H02P 31/00.

5. De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque dentro de las características técnicas no se hace relevancia al sistema de comunicaciones como tal; por el contrario, la solicitud está dirigida al montaje de un sistema de comunicaciones dentro de un centro de control de motores, por lo cual se sugiere al solicitante modificarlo por “Sistema de montaje para un sistema de comunicaciones dentro de un centro de control de motores” o hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El pliego reivindicatorio no es claro porque las características técnicas reveladas en las reivindicaciones 11 a 20 ya habían sido tenidas en cuenta dentro de las reclamaciones 1 a 10. Por lo tanto, se recomienda al solicitante incluir un solo grupo de reivindicaciones.

Las reivindicaciones 5 a 7, 9, 15 a 17 y 19 no son claras porque los términos “*al menos*”, “*pluralidad*”, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1 a 5, 8 a 15 y 18 a 20 no son claras porque los términos “*módulo de comunicaciones*”, “*número de componentes*”, “*primera porción*”, “*segunda porción*”, “*protector*”, “*elemento de comunicaciones*” 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 1, 5, 8, 10, 11, 15, 18 y 20 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, “*está estructurada para permitir que dicho módulo de comunicaciones gire con respecto a dicho compartimiento para proporcionar acceso a dichos componentes*”, “*está estructurado para girar sobre dicho soporte de montaje para acceder a dicho al menos un interruptor y a dicho al menos un conector*”, “*para evitar interferencia electromagnética entre un numero de cables o alambres dispuesto en dichas canaletas*”, “*para comunicarse con dicho módulo de comunicación*”, “*para dividir dicha caja en una pluralidad de compartimientos*”, “*permite que dicho módulo de comunicación gire con respecto a dicho compartimiento para proporcionar acceso a dichos componentes*”, “*es giratorio sobre dicho soporte de montaje para acceder a dicho al menos un interruptor y dicho al menos un conector dentro de dicho compartimiento*”, “*para evitar interferencia electromagnética entre un numero de cables o alambres dispuesto en dichas canaletas*”, “*para comunicarse con dicho módulo de comunicación*”, 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 el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

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.

6. 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: abril 23 de 2012 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 5,867,364	"Center with pivoting control device and method of using same"	02/Febrero/1999
D2	US 2012/0008279	"Interlocking system for connecting a programmable logic controller and a power supply "	12/Enero/2012

El documento D1¹ divulga un dispositivo de control y un centro de control que tiene al menos una célula definiendo un espacio interior con una cara frontal para recibir y conectar eléctricamente el dispositivo de control en el mismo. La celda y el dispositivo de control tienen un montaje para ensamblar al menos un componente eléctrico sobre el mismo. El dispositivo de control pivota sobre un eje de giro dentro de la celda de tal manera que una parte trasera de la superficie de montaje gira fuera de la superficie de montaje de la celda a través de la cara frontal de la celda (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

El documento D2² divulga un sistema de enclavamiento para la conexión de un controlador lógico programable y una fuente de alimentación de un sistema de control y automatización industrial. El sistema de enclavamiento incluye características configuradas para facilitar el acoplamiento con un panel o riel y una pluralidad de ranuras verticales y un cerrojo dispuesto sobre una superficie lateral de la fuente de alimentación (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste “Un sistema de comunicación para un centro de control de motores, dicho centro de control de motores que incluye una caja y una pluralidad de subunidades, caja que contiene una marco para dividir...” (Ver página 61 del radicado N° 13-103756-00002-0000).

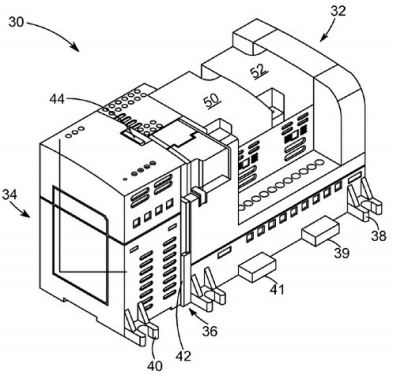
Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una caja que contiene un marco para dividir dicha caja en compartimientos.	El centro de control (10) definido con una pluralidad de celdas individuales (12) ocupados por diferentes dispositivos de control mostradas normalmente por números de referencia (14) y (16) (Pág. 9, Col. 3, líneas 31 a 35).	No menciona.
Las subunidades están dispuestas de manera removible dentro de dichos compartimientos.	Los dispositivos de control (14), (16) son extraíbles, alojados dentro de un espacio interior (28) definido por las respectivas celdas individuales (12) (Pág. 9, Col. 3, líneas 35 a 37).	No menciona.
Un soporte de montaje estructurado para unirse de manera fija a dicho marco respectivamente dentro de uno de los compartimientos.	La celda (12) está definida por la cara frontal (32) y los paneles laterales opuestos (34) que están dispuestos en una relación paralela entre sí y perpendiculares a la cara frontal (32). La superficie de montaje de la celda (38) define, al menos parcialmente el panel posterior	No menciona.

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US5867364.pdf>

2 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20120008279.pdf>

	(40) de la celda (12) opuesta a la cara frontal (32) y se enfrenta el espacio interior (28) (Pág. 10, Col. 5, líneas 48 a 53). El extremo opuesto (264) del conector, está conectado de forma giratoria a una segunda bisagra (268) que está fija al panel lateral (34) de la celda (Pág. 10, Col. 6, líneas 5 a 7).	
Dicho soporte de montaje contiene una bisagra.	El dispositivo de control (214) está definida además por pares de paredes laterales opuestas (248) y (250). Una primera bisagra (252) se conecta de manera giratoria a un desplazamiento (254) en una de las paredes laterales (248) y a un extremo (262) de un conector alargado (260) (Pág. 10, Col. 5, líneas 63 a 67).	No menciona.
Un módulo de comunicación montado en dicho soporte de montaje, comprendiendo una carcasa y un número de componentes dispuestos en dicha carcasa.	Un dispositivo de control (214) incluye una superficie de montaje frontal (242), una primera superficie de montaje trasero (246), y una segunda superficie de montaje trasero (286) para el montaje de uno o más componentes eléctricos (44) sobre el mismo (Pág. 10, Col. 5, líneas 60 a 64).	El recinto (12) puede ser adecuado, por ejemplo, para el montaje de un centro de control de motor o de utilización industrial, comercial, marino, u otros sistemas eléctricos. El recinto (12) puede estar hecho de cualquier material adecuado, tal como hojas de metal de calibre grueso, plásticos reforzados, y así sucesivamente. En ciertas realizaciones, el recinto (12) incluye compartimientos individuales u otras estructuras que soportan los componentes eléctricos (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0020). El controlador lógico programable (32) y la fuente de alimentación (34) pueden incluir características de expansión y comunicación. Por ejemplo, el conjunto (30) puede incluir ranuras de interfaz, puertos de comunicación, y los receptáculos configurados para recibir uno o más tornillos u otros sujetadores para fijarlos al panel (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0036). El controlador lógico programable (32) y la fuente de alimentación (34) incluyen cada uno una variedad de componentes y características que facilitan el montaje y/o el funcionamiento del controlador lógico (32) y fuente de alimentación (34). Por ejemplo, el conjunto (30) puede incluir cualquier número de ranuras, orificios de ventilación, enchufes, conectores u otras estructuras de interfaz (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0031).

		 FIG.2 El modulo incluye un alojamiento (Fl. 2, Fig. 2).
--	--	---

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un dispositivo de control y un centro de control que tiene al menos una célula definiendo un espacio interior con una cara frontal para recibir y conectar eléctricamente el dispositivo de control en el mismo. La celda y el dispositivo de control tienen un montaje para ensamblar al menos un componente eléctrico sobre el mismo. El dispositivo de control pivota sobre un eje de giro dentro de la celda de tal manera que una parte trasera de la superficie e montaje gira fuera de la superficie de montaje de la celda a través de la cara frontal de la celda (Pág. 1, Fl. 1, resumen). Y un sistema de enclavamiento para la conexión de un controlador lógico programable y una fuente de alimentación de un sistema de control y automatización industrial. El sistema de enclavamiento incluye características configuradas para facilitar el acoplamiento con un panel o riel y una pluralidad de ranuras verticales y un cerrojo dispuesto sobre una superficie lateral de la fuente de alimentación (Pág. 1, Fl. 1, resumen); correspondientemente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D1 consiste en que no indica que el dispositivo montado sobre dicho soporte de montaje sea un módulo de comunicación que incluye una carcasa y un número de componentes.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D2 consiste en que no menciona una caja que contiene un marco para dividir dicha caja en compartimientos, unas subunidades que están dispuestas de manera removible dentro de dichos compartimientos, un soporte de montaje estructurado para unirse de manera fija a dicho marco respectivamente dentro de uno de los compartimientos ni que dicho soporte de montaje contiene una bisagra.

El efecto que logra el incluir un dispositivo de comunicación que incluye una carcasa y un número de componentes es que permite el control y la comunicación de un motor.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para permitir el control y la comunicación de un motor?”.

Sin embargo, la utilización de un dispositivo de comunicación para permitir el control y la comunicación de un motor, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un recinto (12) que puede estar hecho de cualquier material adecuado, tal como hojas de metal de calibre grueso, plásticos reforzados, y así sucesivamente. En ciertas realizaciones, el recinto (12) incluye compartimientos individuales u otras estructuras que soportan los componentes eléctricos (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0020). El controlador lógico programable (32) y la fuente de alimentación (34) pueden incluir características de expansión y comunicación. Por ejemplo, el conjunto (30) puede incluir ranuras de interfaz, puertos de comunicación, y los receptáculos configurados para recibir uno o

más tornillos u otros sujetadores para fijarlos al panel (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0036). El controlador lógico programable (32) y la fuente de alimentación (34) incluyen cada uno una variedad de componentes y características que facilitan el montaje y/o el funcionamiento del controlador lógico (32) y fuente de alimentación (34). Por ejemplo, el conjunto (30) puede incluir cualquier número de ranuras, orificios de ventilación, enchufes, conectores u otras estructuras de interfaz (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0031).

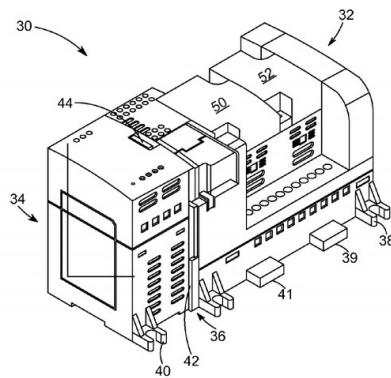


FIG. 2

El modulo incluye un alojamiento (Fl. 2, Fig. 2).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el dispositivo de comunicación y control del documento D2 en el sistema en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: El dispositivo de control (214) está definido además por pares de paredes laterales opuestas (248) y (250). Una primera bisagra (252) se conecta de manera giratoria a un desplazamiento (254) en una de las paredes laterales (248) y a un extremo (262) de un conector alargado (260) (Pág. 10, Col. 5, líneas 63 a 67).
- Reivindicación 3: El extremo opuesto (264) del conector, está conectado de forma giratoria a una segunda bisagra (268) que está fija al panel lateral (34) de la celda (Pág. 10, Col. 6, líneas 5 a 7). Un dispositivo de control (214) incluye una superficie de montaje frontal (242), una primera superficie de montaje trasero (246), y una segunda superficie de montaje trasero (286) para el montaje de uno o más componentes eléctricos (44) sobre el mismo (Pág. 10, Col. 5, líneas 60 a 64).
- Reivindicación 6: El centro de control (10) definido con una pluralidad de celdas individuales (12) ocupados por diferentes dispositivos de control mostrados normalmente por números de referencia (14) y (16) (Pág. 9, Col. 3, líneas 31 a 35). El centro de control (10) también ilustra el uso de la presente invención con una variedad de disposiciones de celdas. La configuración apilada de las celdas individuales en una primera columna (24) se puede repetir cualquier número de veces que se ha ejemplificado con una segunda columna (26) de celdas individuales apiladas (12) (Pág. 9, Col. 3, líneas 50 a 54).

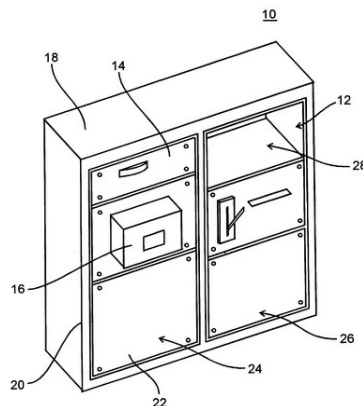


Fig. 1

El centro de control (10) incluye una parte superior, una parte inferior, dos extremos laterales (Fl. 2, Fig. 1).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: El controlador lógico programable (32) y la fuente de alimentación (34) pueden incluir características de expansión y comunicación. Por ejemplo, el conjunto (30) puede incluir ranuras de interfaz, puertos de comunicación, y los receptáculos configurados para recibir uno o más tornillos u otros sujetadores para fijarlos al panel (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0036).
- Reivindicación 4: El conjunto (30) puede incluir cualquier número de ranuras, orificios de ventilación, enchufes, conectores u otras estructuras de interfaz. Tales estructuras pueden facilitar la operación del conjunto (30), el acoplamiento entre los componentes del montaje, el acoplamiento con otras características (por ejemplo, un riel DIN), y/o la operación del ensamble (30) (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0031).
- Reivindicación 5: Los módulos de E/S (24) puede incluir módulos de entrada que reciben señales de dispositivos de entrada como foto-sensores e interruptores de proximidad, los módulos de salida que utilizan señales de salida para energizar relés o para iniciar motores y E/S bidireccionales, como los módulos de control de movimiento que pueden dirigir dispositivos de movimiento y recibir retroalimentación de posición o velocidad (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0027). Los módulos de E/S (24) puede ser localizados en las proximidades de una parte del equipo de control, y lejos del resto del controlador. Los datos son comunicados con los módulos remotos a través de un enlace de comunicación común, o red, en el que los módulos de red se comunican a través de un protocolo de comunicaciones estándar. Muchos controladores industriales pueden comunicarse a través de las tecnologías de red tales como Ethernet (por ejemplo, IEEE802.3, TCP/IP, UDP, EtherNet/IP, y así sucesivamente), ControlNet, DeviceNet, u otros protocolos de red (Foundation Fieldbus (H1 y Fast Ethernet) Modbus TCP, Profibus) y también se comunican con los sistemas de computación de alto nivel (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0028).

Por su parte, las reivindicaciones 11 a 16 se encuentran afectadas por los documentos D1 y D2, ya que incluyen las mismas características técnicas incluidas en las reclamaciones 1 a 6. Por lo tanto, estas reivindicaciones tampoco son consideradas inventivas.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5,867,364	1 a 6 y 11 a 16	Nivel inventivo
D2	US 2012/0008279	1 a 6 y 11 a 16	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 2015-05-26

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Angelica Maria Ramirez

Diego Gonzalez

Search history

Search 1: TAC=(BRACKET~ AND FRAMEWORK~ AND HINGE~ AND MODULE~ AND PIVOT~ AND RAIL~) (Results 11)

Search 2: [SP]: motor control center and communication system therefor a communication system is provided for a motor control center. the motor control center includes an enclosure and a plurality of subunits. the enclosure comprises a framework for dividing the enclosure into a plurality of compartments. the subunits are removably disposed within the compartments. the communication system includes a mounting bracket fixedly attached to the framework, within a corresponding one of the compartments, and a communication module mounted on the mounting bracket. the communication module includes a housing and a number of features such as, for example and without limitation, a dip switch and electrical connector(s), disposed on the housing. accordingly, when the subunit is removed from the compartment, the communication module remains, fixed to the enclosure framework. the mounting bracket includes a hinge that allows the communication module to pivot with respect to the compartment to provide access to the features. (Results 466)

Search 3: 1 and 2 (Results 1)

Search 4: tac=(bracket~ and framework~ and hinge~ and module~ and pivot~) (Results 26)

Search 5: PD<20120423 (Results 100000)

Search 6: PD<20120423 and IC=(H02) (Results 100000)

Search 7: 4 and 6 (Results 2)

Search 8: 2 and 6 (Results 30)

Search 9: 1 and 6 (Results 1)

Search 10: TAC=(enclosure~ and compartments~ and BRACKET~ AND FRAMEWORK~ AND HINGE~ AND MODULE~ AND PIVOT~) (Results 2)

Search 11: TAC=(enclosure~ and compartments~ and BRACKET~ AND FRAMEWORK~ AND HINGE~ AND PIVOT~) (Results 17)

Search 12: TAC=(enclosure~ and compartments~ and BRACKET~ AND FRAMEWORK~ AND HINGE~ AND MODULE~) (Results 5)

Search 13: TAC=(enclosure~ and compartments~ and BRACKET AND HINGE~ AND MODULE~) (Results 18)

Search 14: TAC=((enclosure or cabinet) and compartments~ and BRACKET AND HINGE~ AND MODULE~) (Results 27)

Search 15: TAC=((enclosure or cabinet) and compartments~ and BRACKET AND HINGE~ AND MODULE~ and columns) (Results 1)

Search 16: TAC=((enclosure or cabinet) and compartments~ and BRACKET AND HINGE~ AND MODULE~ and columns) and center near control (Results 1)

Search 17: TAC=((enclosure or cabinet) and compartments~ and BRACKET AND HINGE~) and center near control (Results 3)

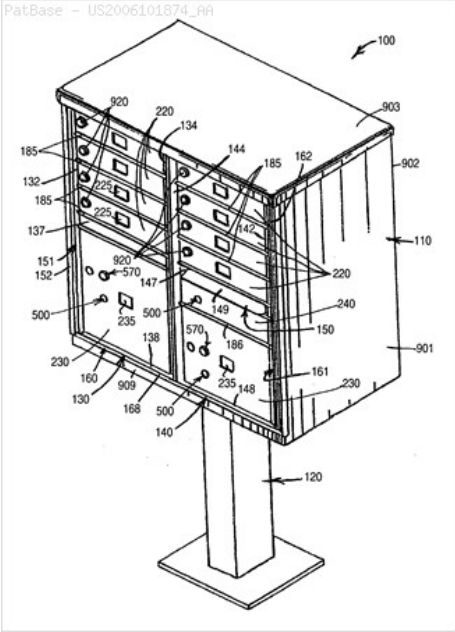
Search 18: 14 and 6 (Results 7)

Title: CLUSTER BOX MAIL DELIVERY UNIT HAVING SECURITY FEATURES

Abstract: Source: US2006101874A An apparatus and method for enhancing the security of a cluster box unit which includes a protective enclosure, internal cabinetry, door, hinge and locking system. The cluster box unit may also include outgoing mail compartment doors that are heavily constructed and rigidly reinforced, with the locks carried thereon protectively shielded, and with the extensible bolts of these locks being engaged by brackets that not only lock the outgoing mail compartment doors but also the master loading doors of the cluster box units. The cluster box unit may also include master loading doors are provided with hinges that extend the full height of the doors- hinges that are defined by pivotally interfitting elements of extrusions that very sturdily mount the master loading doors, that prevent prying or bending the doors in the vicinities of their hinges. The interfitting elements of the hinge extrusions also permit the doors to be installed on their surrounding door frames quickly and easily, and permit one or both of the master loading doors to be quickly and easily removed for service or replacement when necessary.

Classifications:

International (IPC 8-9): A47G29/12 A47G29/122 A47G29/14 B65G11/04 E05B17/20 E05B35/08 E05B63/00 E05B63/14 E05B65/44 E05B65/52 E05C7/04 E05C9/02 E06B5/11 (Advanced/Invention); E05B11/02 E05B15/02 E05G1/08 (Advanced/Non-invention); A47G29/00 B65G11/00 E05B65/44 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A47G29/12
CPC: Y10T16/542 A47G29/1201 E05B11/02 E05B17/2088 E05B35/08 E05B63/0013 E05B63/14 E05B65/44 E05B2015/023 E05C7/04 E05C9/026 E05G1/08 E06B5/113
European: A47G29/12M E05B17/20G2 E05B35/08 E05B63/00B E05B63/14 E05B65/44 E05C7/04 E05C9/02 E06B5/11B P05B11/02 P05B15/02E3 P05C9/02 P05G1/08
US: 16/355 232/17 232/175 232/24 232/24P 232/25 232/25P 232/38 232/38P 232/45 292/117 292/196 292/302 292/48 292/56 292/97 312/218 312/292 49/367 70/105 70/134 70/137 70/139 70/416 70/417 70/78 70/79 70/81 70/81P 70/84 70/84P



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US2006101874 AA	20060518	US20050168471	20050629
US2006151588 AA	20060713	US20050168302	20050629
US2009145956 AA	20090611	US20080254881	20081021
US2010206945 AA	20100819	US20100773252	20100504
US2011061428 AA	20110317	US20100951966	20101122
US2014144975 AA	20140529	US20140170398	20140131
US7748606 BB	20100706	US20050168302	20050629
US7857199 BB	20101228	US20080254881	20081021
US7963436 BB	20110621	US20100773252	20100504
US8167195 BB	20120501	US20100951966	20101122
US8661862 BB	20140304	US20050168471	20050629
US8973812 BB	20150310	US20140170398	20140131
WO06004712 A2	20060112	WO2005US22856	20050629
WO06004712 A3	20080103	WO2005US22856	20050629
WO06004713 A2	20060112	WO2005US22857	20050629
WO06004713 A3	20060223	WO2005US22857	20050629

Priority:
US20040583419P 20040629 US20050168302 20050629 US20050168471 20050629
US20080254881 20081021 US20100773252 20100504 US20100951966 20101122
US20140170398 20140131

Probable Assignee: US POSTAL SERVICE

Assignee(s): (std): BASKERVILLE TAURRIS D ; MIKOLAJCZYK RYSZARD K ; UNITED STATES POSTAL SERVICE ; US POSTAL SERVICE

Assignee(s): UNITED STATES POSTAL SERVICE ; FLORENCE CORP ; KEYBANK NATIONAL ASSOCIATION

Inventor(s): (std): BASKERVILLE TAURRIS D ; MIKOLAJCZYK RYSZARD K

Inventor(s): BASKERVILLE TAURRIS ; MIKOLAJCZYK RYSZARD

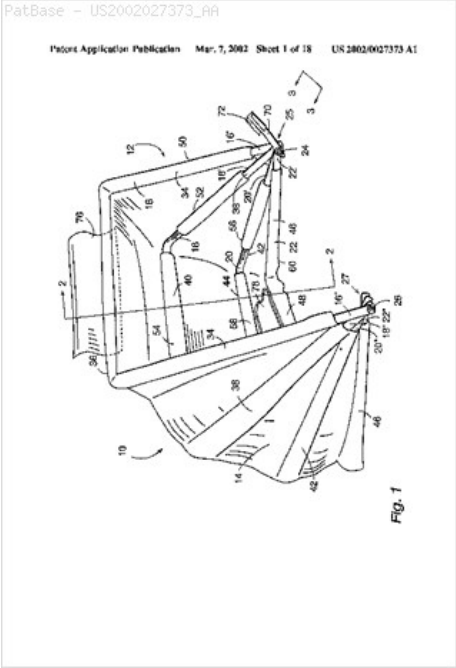
Agent(s): FINNEGAN HENDERSON FARABOW GARRETT AND DUNNER, LLP; FINNEGAN HENDERSON FARABOW GARRETT AND DUNNER LLP; LEWIS AND ROCA LLP; LEWIS ROCA ROTHGERBER LLP

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 LK LR LS LT LU LV 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: RETRACTABLE AWNING WITH TRANSITION PLATE FOR A GOLF CART

Abstract: Source: US2002027373A A retractable awning for attachment to a golf cart is provided. The awning is comprised of a **framework** having a plurality of U-shaped rib members and a fabric cover. The U-shaped rib members have ends terminating at a common **pivot** point to allow respective relative movement to move the awning between an extended deployed position and a retracted closed position over a rear **compartment** of the golf cart. Each successively adjacent rib member is dimensioned slightly less than its preceding rib member to allow nesting of all the rib members in a common plane so that the **framework** can lie substantially flat in its retracted position. Sleeve members for receiving the rib members are provided on the underneath side of the awning cover to allow the fabric to deploy and retract over the **framework** without binding. The **framework** is mounted to the cart through one of several disclosed arrangements including a transition plate extending between the forward rib member and a top mounting **bracket** in one arrangement.

Classifications:
International (IPC 8-9): B60J7/10 B60J7/12 (Advanced/Invention); B60J7/08 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A47G19/14 B60J1/00 B60J7/08 B60J7/12 B60J9/00 B60P7/02 B62D25/14 B67D5/64
CPC: A01C7/02 A01C15/02 A63B57/0068 Y10S280/05 B60J7/10 B60J7/1278
European: A01C15/02 A01C7/02 B60J7/10 B60J7/12C10C K63B57/00G
US: 135/88.01 222/175 222/183 222/465.1 222/465.100P 222/608 224/274 280/DIG.5 29/610.014 296/100.14 296/100.140P 296/111 296/145 296/7 296/70 296/70P 296/77.1 296/77.100P 296/79 296/83 40/591 D8/2



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2001281042 AA	20020218	AU20010281042	20010803
AU200181042 A5	20020218	AU20010081042	20010803
US2002027373 AA	20020307	US20010827327	20010402
US2002033402 AA	20020321	US20010957199	20010920
US2002041106 AA	20020411	US20010957049	20010920
US2002056728 AA	20020516	US20010034141	20011228
US2002145302 AA	20021010	US20020053743	20020122
US6220647 BA	20010424	US20000634437	20000808
US6547312 BB	20030415	US20010957049	20010920
US6601904 BB	20030805	US20010827327	20010402
US6739486 BB	20040525	US20010034141	20011228
US6761391 BB	20040713	US20020053743	20020122
USD463225 S1	20020924	US20010150442F	20011114
USD463226 S1	20020924	US20010150653F	20011126
WO0212008 A1	20020214	WO2001US24418	20010803

Priority:
US20000634437F 20000808 US20000634437 20000808 US20010827327 20010405
WO2001US24418 20010803 US20010827327F 20010405 US20010827327 20010402
US20010150442F 20011114 US20010034141 20011228 US20010150653F 20011126
US20010957199F 20010920 US20020053743 20020122 US20010957199 20010920
US20010957049 20010920

Probable Assignee: JSJS IND LLC
Assignee(s): (std): COVERED SOLUTIONS INC ; WINKLER DAVID R
Assignee(s): JSJS IND ; JSJS IND LLC
Inventor(s): (std): WINKLER DAVID R
Inventor(s): DAVID R WINKLER
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 GQ 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: Vehicle mountable luggage carrier assembly

Abstract: Source: US4907728A A luggage carrier assembly mountable to the rear of a passenger van or the like, including a first rigid frame adapted to be positioned in a substantially vertical plane adjacent the rear side of a van to which the luggage carrier is mounted. A second rigid frame is connected to the first rigid frame and extends substantially normal to one side of the first rigid frame along the lower edge thereof. The two interconnected frames are movable together. Clamping **brackets** are provided for pivotally supporting the interconnected first and second frames on the rear of the van for pivotation about a horizontal axis extending parallel to the ground and transversely across the van. Luggage enclosing panels are connected to, and define with the two frames, a **compartment** for containing luggage. At least one supporting leg is pivotally secured to the upper side of said first rigid frame and is **pivotable** between a first, horizontally extending position adjacent the first frame and parallel to the ground, to a second, vertically extending ground engaging and frame supporting position.

Classifications:

International (IPC 8-9): B60R9/06 (Advanced/Invention);

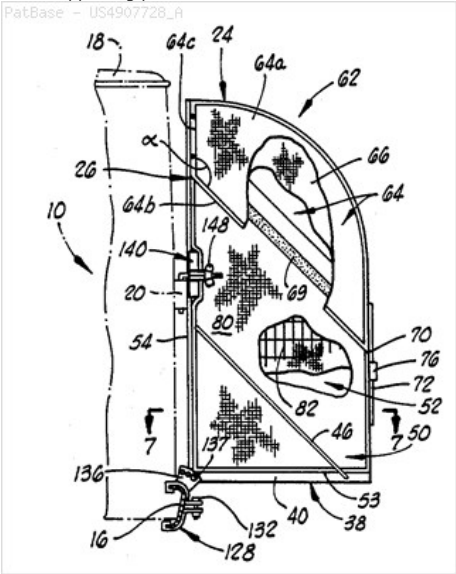
B60R9/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B60R9/06

CPC: B60R9/065

European: B60R9/06A

US: 190/127 190/18A 190/19 190/24 224/401 224/42.03A 224/42.44 224/484 224/504 224/506 224/513 224/527 224/535 224/585 224/901.6 40/204



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CA1335090 A1	19950404	CA19890613679	19890927
US4907728 A	19900313	US19870100568	19870924
US5056695 A	19911015	US19900492734	19900312

Priority:

US19870100568 19870924 CA19890613679 19890927 US19900492734 19900312

Probable Assignee: GIBLET ALLEN L

Assignee(s): (std): GIBLET ALLEN L

Inventor(s): (std): GIBLET ALLEN L

Title: Trunk-mountable camper capsule for automobiles

Abstract: Source: US4181348A A lightweight camper capsule for automobiles is releasably mountable about trunk portions of an automobile without requiring the formation of holes in the automobile body, whereby the watertight integrity of the automobile trunk **compartment** is maintained. A pivotal connection is established between the camper capsule and the rear bumper of the automobile, and a pair of body mounts are provided at opposite sides of the trunk lid opening. The body mounts are releasable to permit rearward **pivoting** of the camper capsule to provide access to the automobile's trunk **compartment**. The camper capsule is provided with a unique lightweight frame having rearwardly and sidewardly facing corner windows enhancing visibility. Provided within the capsule is an elongate seat overlying the automobile trunk lid and a foldable cot extension which normally lies along the front of the seat at a position rearwardly of the automobile's trunk **compartment**, the cot being foldable upwardly to cooperate with the seat in defining a two passenger bed. When the cot is in its bed-forming position, the floor portion of the capsule located below the cot provides a sleeping **compartment** for a third person.

Classifications:

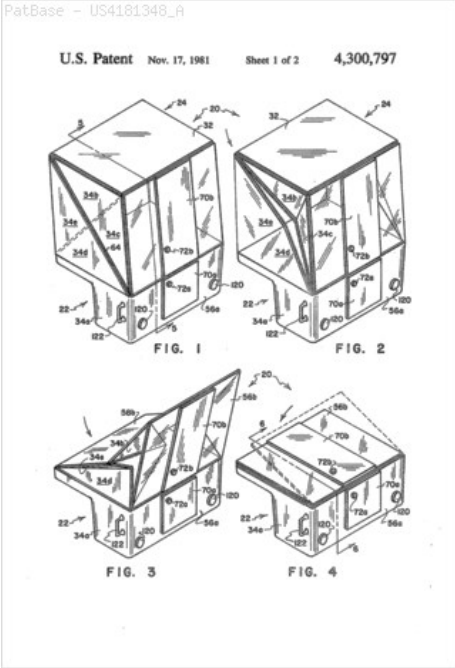
International (IPC 8-9): B60P3/34 B60P3/42 (Advanced/Invention);
B60P3/32 B60P3/42 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B60P3/30 B60P3/32

CPC: B60P3/34 B60P3/42

European: B60P3/34 B60P3/42

US: 224/486 296/164 296/165 296/26.02 296/26.06



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
US4181348 A	19800101	US19780880083	19780222
US4220369 A	19800902	US19780935649	19780821
US4300797 A	19811117	US19790108793	19791231

Priority:

US19780880083 19780222 US19780935649 19780821 US19790108793 19791231

Probable Assignee: WHITLEY JAMES M

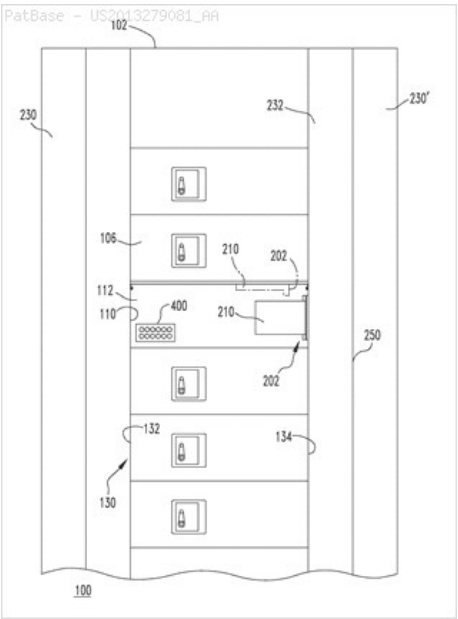
Assignee(s): (std): WHITLEY JAMES M ; WHITLEY WILLIAM N

Inventor(s): (std): WHITLEY JAMES M ; WHITLEY WILLIAM N

Title: MOTOR CONTROL CENTER AND COMMUNICATION SYSTEM THEREFOR

Abstract: Source: US2013279081A A communication system is provided for a motor control center. The motor control center includes an enclosure and a plurality of subunits. The enclosure comprises a framework for dividing the enclosure into a plurality of compartments. The subunits are removably disposed within the compartments. The communication system includes a mounting bracket fixedly attached to the framework, within a corresponding one of the compartments, and a communication module mounted on the mounting bracket. The communication module includes a housing and a number of features such as, for example and without limitation, a DIP switch and electrical connector(s), disposed on the housing. Accordingly, when the subunit is removed from the compartment, the communication module remains, fixed to the enclosure framework. The mounting bracket includes a hinge that allows the communication module to pivot with respect to the compartment to provide access to the features.

Classifications:
International (IPC 8-9): H02B11/12 H02H5/04 H02H7/09 H02P1/00 H02P31/00 (Advanced/Invention); H02B1/04 H02B1/26 (Advanced/Non-invention) **CPC:** H02B1/306 H02B11/12 H02B1/04 H02H5/04 H02H7/09 H02B1/36 **US:** 312/223.1 312/223.2 312/236 312/296 361/608 361/610 361/614 361/622 361/636 700/292 700/293 700/296



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CO7100255 A1	20141031	CO20130103756	20130423
PE16202014 A1	20141106	PE20130000870	20130417
US2013279081 AA	20131024	US20120453283	20120423
US8810998 BB	20140819	US20120453283	20120423

Priority:
US20120453283 20120423

Probable Assignee: EATON CORP

Assignee(s): (std): EATON CORP ; FELDMIEIER GERALD RAYMOND ; MORRIS ROBERT ALLAN ; YEE EDGAR

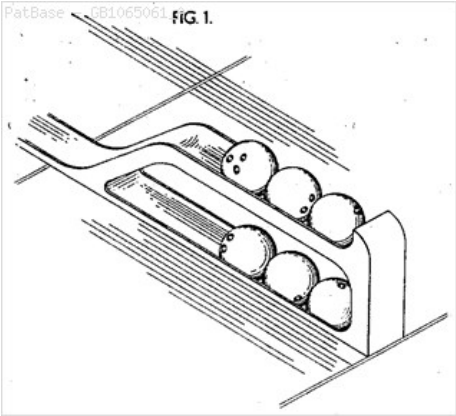
Inventor(s): (std): ALLAN MORRIS ROBERT ; FELDMIEIER GERALD RAYMOND ; FELDMIEIR GERALD RAYMOND ; MORRIS ROBERT ALLAN ; RAYMOND FELDMIEIER GERALD ; YEE EDGAR

Agent(s): ECKERT SEAMANS CHERIN AND MELLOTT LLC; GRANT E

Title: IMPROVED AUTOMATIC SCORE COMPUTING AND DISPLAY DEVICE

Abstract: Source: GB1065061A 1,065,061. Bowling alley scoring apparatus. BRUNSWICK CORPORATION. March 17, 1964, No. 11203/64. Headings G4B and G4D. Scoring apparatus for use with a bowling alley may be operated by a keyboard or automatically by sensing the number of pins knocked down. First and second ball scores are entered, in the former case, on different rows and provision is made for correcting errors within a predetermined time, key-lock to prevent multiple entry in a row, the accumulation of scores by teams and individual players, the entry of bonus points, handicaps and pacebowler scores. Running totals are recorded on plastic or metal strips which are conveyed to display racks, an optical system then projecting an enlarged image on appropriate parts of display panels, one 9 for the players and another 10 for the public. In the automatic arrangement, not only are pins counted when knocked down but if all pins are knocked down a scanning device causes entry of the appropriate bonus points. Fouls are detected by photo-electric apparatus.

Classifications:
International (IPC 8-9): A63D5/04 (Advanced/Invention);
A63D5/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A63D5/04
CPC: A63D2005/048 A63D5/04
European: 42M14F A63D5/04



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
GB1065061 A	19670412	GB19640011203	19640317
GB1065062 A	19670412	GB19650025074	19640317
GB1065063 A	19670412	GB19650025075	19640317
GB1065064 A	19670412	GB19650025076	19640317
GB1065065 A	19670412	GB19650025077	19640317
GB1065066 A	19670412	GB19650025078	19640317

Priority:
GB19640011203 19640317
Probable Assignee: BRUNSWICK CORP
Assignee(s): (std): BRUNSWICK CORP
Inventor(s): (std): REYNOLDS EUGENE EARL

Abstract: Source: US3734009A A trash compactor including a housing, a trash receptacle movable into and out of the housing and a hollow ram which is vertically reciprocal into and out of the trash receptacle when the receptacle is positioned fully within the housing. The motor, drive sprockets, chains, etc. are all mounted on the ram structure, with the motor actually positioned within the hollow ram to provide an exceptionally compact construction. The drive assembly drives three, triangularly oriented sprockets which are internally threaded and threadably engage stationary jack screws correspondingly positioned within the housing. Driving the three sprockets, therefore, causes the ram and drive assembly to move upwardly and downwardly on the stationary jack screws.

International (IPC 8-9): B30B1/18 B30B15/14 B30B15/32 B30B7/00 B30B9/28

B30B9/30 B30B9/32 B65B63/02 B65F1/00 B65F1/04 B65F1/06 B65F1/08 B65F1/12
B65F5/00 F16H7/12 H02K7/06 H02P23/00 (Advanced/Invention);
F16H7/08 (Advanced/Non-invention);
B30B15/14 B30B15/32 B30B9/00 B30B9/32 B65B63/00 B65F1/00 F16H7/12 H02K7/06
H02P23/00 (Core/Invention);
F16H7/08 (Core/Non-invention)

International (IPC 1-7)

B30B15/30 B30B15/32 B30B7/00 B30B9/00 B30B9/30 B30B9/32 B65B1/06 B65B1/24 B65B3/08 B65B3/10 B65B43/04 B65B63/02 B65D13/00 B65D25/14 B65D31/10 B65E1/00 B65E1/06 B65E1/10 B65E1/14 B65E5/00 B66B7/00 H02B1/24 H02P7/00

CPC: B30B1/18 B30B9/30 B30B9/3003 B30B9/3042 B30B9/3064 B65E1/06 B65E1/08

F16H2007/0874 H02K7/06 F16H7/1281 B30B15/068 H02P23/0072 B30B9/3017

F16H2007/0874 H02K7/06 F16H7/1281 B30B15/068 H02F23/0072 B30B9/3017
Y10S220/908 B30B9/3032 B30B9/3007 Y10T307/74

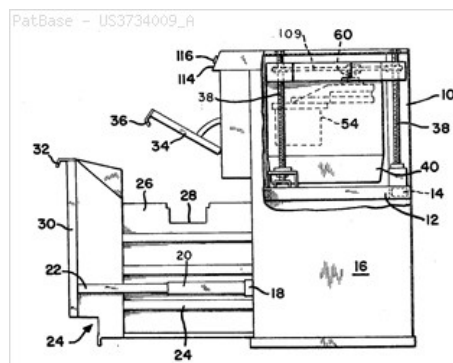
European: B30B1/18 B30B15/06E B30B9/30 B30B9/30C B30B9/30C2 B30B9/30C5

B30B1/1 B30B13/00E B30B9/30 B30B9/30C B30B9/30CE B30B9/30CS
B30B9/30C9 B30B9/30D B30B9/30G2 B30B9/30M B65F1/06 B65F1/08 F16H7/12N4

H02K7/06 H02P23/00L R16H7/08T4

US: 100/215 100/218 100/22.9A 100/229.00A 100/229A 100/252 100/278 100/290

100/295 100/351 100/353 100/52 100/53 100/90 220/4.01 220/4.21 220/495.06



Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU197246876 A1	19740328	AU19720046876	19720920
AU470270 B2	19760311	AU19720046876	19720920
CA1053502 A1	19790501	CA19750233932	19750407
CA987170 A1	19760413	CA19730172400	19730528
CA990575 A1	19760608	CA19730173590	19730608
CA992796 A1	19760713	CA19730176672	19730717
CH561599 A	19750515	CH19720014138	19720927
DE2247180 A1	19730405	DE19722247180	19720926
DE2247180 B2	19780727	DE19722247180	19720926
DE2247180 C3	19790322	DE19722247180	19720926
DE2264777 A1	19750213	DE19722264777	19720926
DE2264777 B2	19810507	DE19722264777	19720926
DE2264777 C3	19820121	DE19722264777	19720926
DE2264782 A1	19750102	DE19722264782	19720926
DE2264782 B2	19791018	DE19722264782	19720926
DE2264783 A1	19750227	DE19722264783	19720926
DE2264783 B2	19790315	DE19722264783	19720926
DE2264783 C3	19791031	DE19722264783	19720926
DE2264784 A1	19750130	DE19722264784	19720926
DE2264784 B2	19790405	DE19722264784	19720926
DE2264784 C3	19791206	DE19722264784	19720926
DE2264785 A1	19750213	DE19722264785	19720926
DE2264785 B2	19790308	DE19722264785	19720926
DE2264785 C3	19810619	DE19722264785	19720926
DE2265284 A1	19770728	DE19722265284	19720926
DE2265285 A1	19770728	DE19722265285	19720926
DE2517253 A1	19751106	DE19752517253	19750418
FR2154613 A1	19730511	FR19720034071	19720926
FR2154613 B1	19770401	FR19720034071	19720926
GB1411289 A	19751022	GB19720044472	19720926
GB1411356 A	19751022	GB19740036643	19720926
GB1411357 A	19751022	GB19740036644	19720926
GB1411358 A	19751022	GB19740036647	19720926
GB1411359 A	19751022	GB19740036648	19720926
GB1411360 A	19751022	GB19740036662	19720926
IT966054 A	19740211	IT19720052981	19720926
JP1000196 C3	19800530	JP19780120309	19780929
JP1028016 C3	19801225	JP19740041086	19740415
JP48041561 A2	19730618	JP19720096305	19720927
JP50069667 A2	19750610	JP19740041087	19740415
JP50069865 A2	19750610	JP19740041086	19740415
JP54005230 B4	19790314	JP19720096305	19720927
JP54034271 B4	19791025	JP19780120309	19780929
JP54093862 A2	19790725	JP19780120309	19780929
JP55017678 B4	19800513	JP19740041086	19740415
NL173251 B	19830801	NL19720013068	19720927
NL173251 C	19840102	NL19720013068	19720927
NL7213068 A	19730329	NL19720013068	19720927
US3734009 A	19730522	US19710194891	19711102
US3756144 A	19730904	US19720214804	19720103
US3757683 A	19730911	US19720224775	19720209
US3805084 A	19740416	US19720279984	19720811
US3807295 A	19740430	US19720224897	19720209
US3807299 A	19740430	US19710184038	19710927
US3808453 A	19740430	US19720279985	19720811
US3826189 A	19740730	US19720276241	19720728
US3838636 A	19741001	US19720260966	19720608
US3841214 A	19741015	US19730391995	19730827
US3851578 A	19741203	US19720244454	19720417
US3881408 A	19750506	US19740444032	19740220

US3905289 A	19750916	US19740464546	19740426
US3937355 A	19760210	US19740448620	19740306
USRE29425 E	19771004	US19760647162	19760107

Priority:

US19710184038 19710927	US19710188295 19711012	US19720224897 19720209
US19720224775 19720209	US19720214804 19720103	US19710194891 19711102
US19720276241 19720728	US19720279984 19720811	US19720279985 19720811
US19720273693 19720721	DE19722265284 19720926	US19720224454 19720417
US19720260966 19720608	US19720244454 19720417	DE19722247180 19720926
US19740444032 19740220	DE19722265285 19720926	FR19720034071 19720926
US19740448620 19740306	US19760647162 19760107	US19740464546 19740426
US19730391995 19730827		

Probable Assignee: EMERSON CONTRACT DIVISION INC

Assignee(s): (std): HOBART CORP ; HOBART MFG CO ; HOBART INT INC ; HOBART INT INC TE TROY OHIO VER ST V AM ; HOBART MFG CY

Assignee(s): SCHUERMAN VICTOR F ; WHIRLPOOL CORP ; TRABOH CORP ; VALLOR BEN J ; KITCHENAID INC ; HOBART MFG CO US ; HOBART MFG CO TROY OHIO USA ; HOBART MFG CO TROY OHIO V ST A ; HOBART MANUF CO US ; HOBART CORP TROY OHIO US ; HOBART CORP TROY OHIO V ST A ; EMERSON CONTRACT DIVISION INC ; ENGBRETSSEN EINAR O

Inventor(s): (std): AANSUTO GURANWARUDO ; BEN J VALLOR ; BEN JIYOSUFU BEERAA ; BIKUTAA FUREDERITSUKU SHIYUAAMAN ; EINAA OORABUSU ENJIBURETSUTOSEN ; EINAR O ENGBRETSSEN ; ENGBRETSSEN E ; ERNST GRUNEWALD ; ENGERBRETSSEN E ; SCHUERMAN V ; VALOR BEN J ; VICTOR F SCHUERMAN ; VALLOR BEN JOSEPH ; VALLOR BEN J ; SCHUERMAN VICTOR FREDERICK ; SCHUERMAN VICTOR F ; GRUNEWALD ERNST ; GRUNEWALD E ; ENGBRETSSEN EINAR OLAVES ; ENGBRETSSEN EINAR O ; EINAA OORABUSU ENJIBURETSUTOSE ; BIKUTAA FUREDERITSUKU SHIYUAAM

Inventor(s): ENGBRETSSEN E US ; SCHUERMAN V US ; VALLOR BEN JOSEPH TROY OHIO V ST A ; ENGERBRETSSEN E US ; FREDERICK SCHUERMAN VICTOR ; GRUNEWALD E US ; JOSEPH VALLOR BEN ; OLAVES ENGBRETSSEN EINAR ; ENGBRETSSEN EINAR OLAVES TROY OHIO US ; ENGBRETSSEN EINAR OLAVES TROY OHIO V ST A

Title: RAINPROOF RECESSED OUTLET BOX

Abstract: Source: US2005274538A A recessed electrical box with a closeable cover member and at least one outward extending flange. The flange serves as a positioning arrangement to recess the electrical box at the correct depth with respect to the surface in which it will be mounted. The recessed electrical box includes of two pieces, including a one-piece electrical box and a one-piece cover member. The cover member is of minimal size with respect to the electrical box to minimize the cost of construction. The electrical box can be installed on an exterior wall, including either a finished or an unfinished wall. The outward extending flange may include an inner flange for positioning the recessed electrical box with respect to the outer surface of the substrate on an unfinished building. The inner flange is removable to facilitate installation on a finished building, in which the finish layer such as siding or stucco is installed. The recessed electrical box may include a second, outer flange, for recessing the box at the correct depth with respect to a finished surface and to occlude from view the sidewalls of the box at their juncture with the finished surface.

Classifications:

International (IPC 8-9): H01H9/02 H02G3/08 H02G3/12

H02G3/14 (Advanced/Invention);

H01H9/02 H02G3/08 H02G3/12 H02G3/14 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): H01H9/02 H02G3/08 H02G3/12

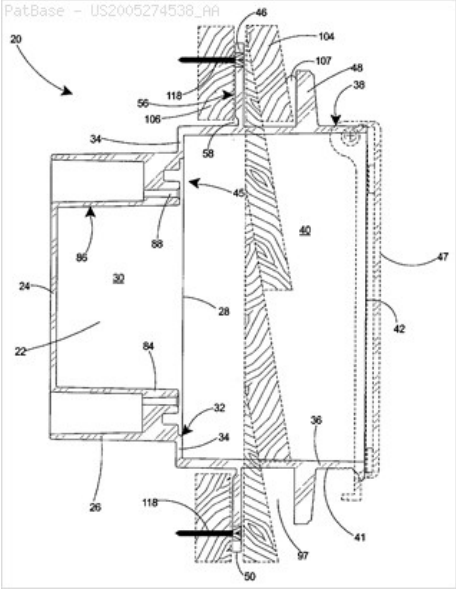
CPC: Y10S248/906 H02G3/22 H01R13/5213 H02G3/12 H02G3/126 H01R24/76

H01R25/006 H01R2103/00 H02G3/121 H02G3/14 H02G3/123

European: H01R25/00D H02G3/12 H02G3/12D H02G3/12F H02G3/12F4 H02G3/14

H02G3/22 T01R103/00 T01R13/52H T01R24/76 T01R25/00D

US: 174/135 174/48 174/480 174/481 174/50 174/53 174/57 174/58 174/60 174/61 174/63 174/64 174/67 220/3.2 220/3.3 220/4.02 220/40.2 248/343 248/906 312/348.3 439/535



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CA2509304 AA	20051209	CA20052509304	20050607
CA2509304 C	20131015	CA20052509304	20050607
US2005274538 AA	20051215	US20040009116	20041210
US6956171 BA	20051018	US20040863942	20040609
US6965078 BA	20051115	US20050070344	20050302
US7005578 BB	20060228	US20040009116	20041210
US7045713 BA	20060516	US20050264857	20051102
US7064271 BA	20060620	US20050246985	20051007
US7087837 BA	20060808	US20050136852	20050525
US7115820 BA	20061003	US20050185256	20050720
US7151219 BA	20061219	US20050102392	20050408
US7166801 BA	20070123	US20060356590	20060216
US7176377 BA	20070213	US20050120707	20050503
US7294781 BA	20071113	US20070655299	20070119
US7435900 BA	20081014	US20070980063	20071030
US7485805 BA	20090203	US20070903721	20070924
US7518061 BA	20090414	US20080286711	20081001
US7525043 BA	20090428	US20080151184	20080505
US7816604 BA	20101019	US20080284288	20080919

Priority:

US20040863942 20040609	US20040009116 20041210	US20050070344 20050302
US20050120707 20050503	US20050136852 20050525	US20050246985 20051007
US20050185256 20050720	US20050102392 20050408	CA20052509304 20050607
US20070655299 20070119	US20070980063 20071030	US20070903721 20070924
US20080286711 20081001	US20060356590 20060216	US20050264857 20051102
US20080151184 20080505	US20080284288 20080919	

Probable Assignee: ARLINGTON IND INC

Assignee(s): (std): ARLINGTON IND INC ; ARLINGTON INDUSTRIES INC ; GRETZ THOMAS J

Assignee(s): ARLINGTON IND ; GRETZ THOMAS J ; ARLINGTON INDUSTRIES

Inventor(s): (std): GRETZ THOMAS J ; GRETZ THOMAS J

Agent(s): AUZVILLE JACKSON JR; AUZVILLE

Title: HEAT ENERGY RECAPTURE AND RECYCLE AND ITS NEW APPLICATIONS

Abstract: Source: US2005120715A What has been created is a plurality and a variety of processes and a variety of devices correspondingly supportive to each process, wherein, a new partnership between; (1) a heat absorbing radiator compressed air pipes/tubes and (2) a gas turbine engine or a reciprocating piston engine, -is used to recapture and convert the, otherwise wasted, heat energies expelled by engines, by factories, by smelting plants, by distillation plants, by chillers/coolers/freezers, by cooking ovens, by lamps/stoves, by trash burners, and the heat energies created by the solar heat on the desert/ocean water, -into electric power and finally into hydrogen-deuterium fuel, -by having the engine's tailpipes submerged in cold compressed air inside the heat absorbing radiator pipes in reverse air flow, to further drive and re-drive the same engine; wherein, in order to capture fusion heat energy the hydrogen bomb is detonated in the deep ocean to catch the flames by the water and the hot water is used to energize the compressed air inside the heat absorbing radiator pipes; wherein, in order to produce fusion energy, an abundant electric arc is passed across liquid deuterium or across gaseous deuterium by the electro-plasma torch and sparkplug in the internal combustion engine, and by detonating a dynamite inside a liquid deuterium; wherein diamond is produced by placing carbon inside the hydrogen bomb; and wherein, deuterium fusion flame is used first in smelting glass to large sizes before running an engine.

Classifications:

International (IPC 8-9): B01D61/10 B63B1/10 B63B1/12 B63B35/00 B63B35/44 B63B39/06 B63B43/06 B63G1/00 B63G8/30 B63H19/02 B63H9/06 B63H9/10 B63J3/00 B64C31/04 B64C31/06 E02B3/06 F01K13/00 F01K23/10 F01K27/00 F02C1/00 F02C1/05 F02G5/00 F03B13/18 F03D11/04 F03D5/00 F03D5/04 F03G7/00 F24F5/00 F24F6/14 F28D5/00 (Advanced/Invention); B63B1/24 B63J1/00 F24F1/00 (Advanced/Non-invention); B01D61/02 B63B1/00 B63B35/00 B63B35/44 B63B43/00 B63H9/00 B63J3/00 E02B3/06 F01K23/10 F01K27/00 F02C1/00 F02G5/00 F03B13/00 F03D5/00 F03G7/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B01D61/10 B63B17/00 B63B35/00 B63B7/00 F01K23/10 F03D5/02 F03D5/04 F03G7/00 F04B35/00 F24F6/14 F28D5/00

CPC: B63H9/10 E02B3/06 E02B2017/0091 F03D5/04 F24F5/0035 F24F6/14 F28D5/00 Y02B10/50 B63B1/107 B63B1/24 B63B39/06 B63B2039/067 B63G1/00 B63G8/30 B63H19/02 B63J1/00 C02F1/04 F05B2240/40 Y02T70/59 F05B2210/18 B63H9/06 B63H9/1021 F05D2260/212 F01K27/00 F02C1/05 F03G7/00 Y02T50/672 Y02T50/676 B63B1/121 B01D61/10 B63B35/00 B63B35/44 B63B43/06 B63B2035/446 B63B2035/4466 B63J3/00 B64C31/04 B64C31/06 F03B13/182 F03D5/00 F03D11/04 F05B2240/921 F05B2240/922 F24F2001/0088 Y02B10/30 Y02B30/545 Y02E10/38 Y02E10/70 Y02E10/728

European: B01D61/10 B63B1/10C B63B1/12B B63B35/00 B63B35/44 B63B39/06 B63B43/06 B63G1/00 B63G8/30 B63H19/02 B63H9/06 B63H9/10 B63H9/10C B63J3/00 B64C31/04 B64C31/06 E02B3/06B F01K27/00 F02C1/05 F03B13/18B2D F03D11/04 F03D5/00 F03D5/04 F03G7/00 F24F5/00C7 F24F6/14 F28D5/00 L63B1/24 L63B35/44 L63B35/44E9 L63B39/06R L63B43/06 L63H9/10 L63J1/00 L63J3/00 M02F1/04 P02B17/00M R05B210/18 R05B240/40 R05B240/921 R05B240/931 R05B260/212 R24F1/00G1 Y02B10/30 Y02B10/50 Y02B30/14 Y02B30/54D Y02E10/38 Y02E10/70 Y02E10/72L Y02E10/72N Y02E20/18 Y02T50/67B2 Y02T50/67F2 Y02T70/59

US: 114/267 114/382 114/39.1 114/39.2 114/39.26 114/39.29 114/39.31 210/136 210/170 210/259 210/321.87 244/153.00R 244/153R 244/24 405/76 415/5 416/8 417/330 417/332 60/39.01 60/506 60/618 60/618P 60/676 60/698 60/698P 60/772 62/304 62/310 62/314 623/40

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AP200704109 A0	20070831	AP20070004109	20050727
AU2005325208 AA	20060727	AU20050325208	20050727
AU2005325208 BB	20120329	AU20050325208	20050727
CA2397847 AA	20040212	CA20022397847	20020812
CA2404410 AA	20040320	CA20022404410	20020920
CA2599414 AA	20070823	CA20052599414	20050727
CN101146981 A	20080319	CN200580049207	20050727
EA200701538 A1	20081030	EA20070001538	20050727
EP1851418 A1	20071107	EP20050779535	20050727
EP1851418 A4	20090513	EP20050779535	20050727
IN05612DN2007 A	20070831	IN2007DN05612	20070719
US2005120715 AA	20050609	US20050039624	20050120
US2008155985 AA	20080703	US20050795835	20050727
US4756666 A	19880712	US19840631321	19840719
US4859146 A	19890822	US19880177599	19880405
US5027735 A	19910702	US19900472753	19900131
US5052902 A	19911001	US19860820082	19860121
US5056447 A	19911015	US19880255657	19881013
US5094595 A	19920310	US19890376002	19890815
US5435259 A	19950725	US19930097655	19930727
US5507943 A	19960416	US19910811470	19911218
US6293121 BA	20010925	US19980137499	19980820
US6327994 BA	20011211	US19970999729	19971223
US8051637 BB	20111108	US20050795835	20050727
WO06078315 A1	20060727	WO2005US26793	20050727
WO06078315 C1	20061102	WO2005US26793	20050727

Priority:

US19840631321 19840719	US19840631322 19840719	US19860820082 19860121
US19880255719 19881013	US19900472753 19900131	US19880177599 19880405
US19880255657 19881013	US19890376002 19890815	US19910773680 19911008
US20050795835 20050727	US19970058062P 19970905	CA20022404410 20020920
US19930097655 19930727	CA20022397847 20020812	US19950506335 19950725
US19910811470 19911218	US20050039624 20050120	WO2005US26793 20050727
US19970999729 19971223	US19980137499 19980820	PH20040000148 20040325

Probable Assignee: CHRISTION SCHOOL OF TECHNOLOGY

Assignee(s): (std): CHRISTIAN SCHOOL OF TECHNOLOGY CHARITABLE FOUNDATION TRUST ; CHRISTION SCHOOL OF TECHNOLOGY ; GAUDENCIO LABRADOR ; LABRADOR GAUDENCIO A ; LABRADOR GAUDENCIO AQUINO ; LABRADOR GAUDENCIO ; CHRISTIAN SCHOOL OF TECHNOLOGY

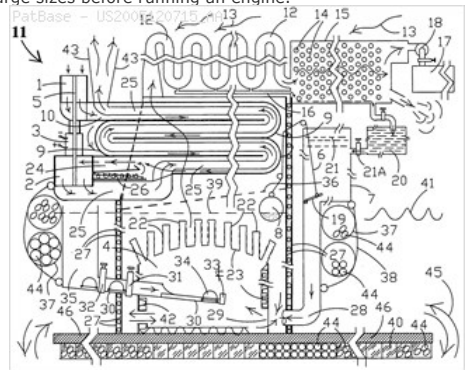
Assignee(s): CHRISTIAN SCHOOL OF TECHNOLOGY CHARITABLE FOUNDATI ; CHRISTION SCHOOL OF TECHNOLOGY CHARITABLE FOUNDATI ; CHRISTION SCHOOL OF TECHNOLOGY CHARITABLE FOUNDATION TRUST

Inventor(s): (std): CHRISTIAN SCHOOL OF TECHNOLOGY ; LABRADOR GAUDENCIO A ; LABRADOR GAUDENCIO AQUINO

Inventor(s): CHRISTIAN SCHOOL OF TECHNOLOGY CHARITABLE ; GAUDENCIO AQUINO LABRADOR ; LABRADOR GAUDENCIO

Agent(s): GAUDENCIO AQUINO LABRADOR

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 KZ LC LI LK LR LS LT LU LV 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

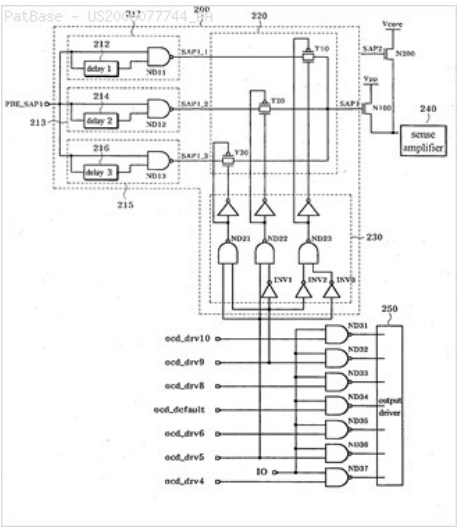


Title: INTERNAL VOLTAGE SUPPLY CIRCUIT

Abstract: Source: US2006077744A Disclosed herein is an internal voltage supply circuit for a semiconductor device. The internal voltage supply circuit includes a first voltage driver for supplying a first voltage in response to a first enable signal, a second voltage driver for supplying a second voltage in response to a second enable signal, and a first enable signal generator for generating the first enable signal having an enable period of a desired time according to a current drive capability of the semiconductor device. The enable period is set to be shorter than a predetermined reference period when the current drive capability of the semiconductor device is higher than a predetermined reference current drive capability, and the enable period is set to be longer than the reference period when the current drive capability of the semiconductor device is lower than the reference current drive capability.

Classifications:

International (IPC 8-9): B62B3/00 B62B3/02 G07C13/00 G07C13/02 G11C11/34 G11C11/407 G11C11/4074 G11C11/4076 G11C11/409 G11C11/4091 G11C5/14 G11C7/00 H01L27/10 H03K17/00 H03K17/693 H03K19/00 (Advanced/Invention); G11C5/14 (Advanced/Non-invention); G11C11/407 G11C11/409 H03K17/00 H03K17/693 H03K19/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): G11C11/4074
CPC: G11C5/14 G11C7/06 G11C7/08 G11C7/1051 G11C7/1069 G11C11/4074 G11C11/4091 G11C11/4096 G11C2207/065 G07C13/00 G07C13/02 B62B3/02 B62B3/10
European: G07C13/00 G07C13/02 G11C11/4074 G11C11/4091 G11C11/4096 G11C5/14 G11C7/06 G11C7/08 G11C7/10R G11C7/10R9 L62B3/02 L62B3/10 S11C207/06D
US: 235/386 235/386P 280/47.34 280/47.340S 280/47.35 280/47.350P 280/79.11 280/79.2 280/79.3 280/79.300S 312/249.8 312/249.800P 327/541 365/189.09 365/194 365/194S 365/226 365/226P



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CN100461299 C	20090211	CN200510082156	20050704
CN1758375 A	20060412	CN200510082156	20050704
JP2006107694 A2	20060420	JP20050121798	20050420
JP4280724 B2	20090617	JP20050121798	20050420
KR100613449 B1	20060821	KR20040080125	20041007
KR20060031205 A	20060412	KR20040080125	20041007
TW200612432 A	20060416	TW20050111953	20050415
TWI269300 B	20061221	TW20050111953	20050415
US2006077744 AA	20060413	US20050109010	20050419
US2006291318 AA	20061228	US20060464183	20060811
US2009166992 AA	20090702	US20090380738	20090303
US2012111941 AA	20120510	US20120350186	20120113
US2012119635 AA	20120517	US20110323117	20111212
US7106647 BB	20060912	US20050109010	20050419
US7286418 BB	20071023	US20060464183	20060811
US8075004 BB	20111213	US20090380738	20090303
US8474834 BB	20130702	US20110323117	20111212

Priority:
KR20040080125 20041007 US20050109010 20050419 US20090380738 20090303
US20070899333 20070905 US20110438390P 20110201 US20060464183 20060811
US20110323117 20111212 US20120350186 20120113

Probable Assignee: HYNIX SEMICONDUCTOR INC
Assignee(s): (std): CASTO AND HARRIS INC ; HYNIX SECONDUCTOR INC ; HYNIX SEMICONDUCTOR INC ; WILSON JOSEPH ; ABEL GARY V ; DANIELS C R INC
Assignee(s): C R DANIELS INC ; CR DANIELS INC
Inventor(s): (std): ABEL GARY V ; SONG HO U ; SONG HO UK ; WILSON JOSEPH
Inventor(s): SONG HO
Agent(s): MARSHALL GERSTEIN AND BORUN LLP; ROYAL W CRAIG OBER KALER GRIMES AND SHRIVER; OBER KALER GRIMES AND SHRIVER; ROYAL W