

Bogotá 27 de mayo de 2016

SEÑORES
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CIUDAD

Asunto: Radicación 16-52781-1
Trámite 2
Evento 1
Actuación 430
Oficio 3326
Folios 8

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 16-052781- -00003-0000

Fecha: 2016-05-27 12:07:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 42 13

DOCUMENTO DE CESIÓN DE DERECHOS DE PATENTE DE INVENCION

Yo NELSON PERILLA identificado con c.c. 9'398'394 mediante el presente documento cedo los derechos de patente de la invención "**Consola de conectores de corriente eléctrica múltiple para instalación en silletería de vehículo de transporte de pasajeros**", a la sociedad TRANSTEC DISEÑO E INGENIERIA S.A.S identificada con Nit. 830.512.306-7 y representada por la señora ANGELA MARIA BARRERA identificada con c.c. 40'044.500 de Tunja.

Este documento se expide a la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, en el proceso de solicitud de la patente de Invención con radicación 16-52781-1

Cordialmente

NELSON PERILLA
CC. 9'398.394

12

Bogotá 27 de mayo de 2016

SEÑORES
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CIUDAD

Asunto: Radicación 16-52781-1
 Trámite 2
 Evento 1
 Actuación 430
 Oficio 3326
 Folios 8

Mediante la presente doy respuesta al comunicado Requerimiento de patente notificado el día 05/04/2016, para proceder con el trámite de solicitud de patente.

1. Poder (Art 26 D 486).

Respecto al poder que se referencia en el oficio, en mi calidad de ciudadana colombiana y Representante Legal de la Sociedad TRANSTEC DISEÑO E INGENIERA S.A.S sociedad solicitante de la patente, mis atribuciones incluyen cualquier acto jurídico y tipo de operaciones sin limite de cuantía, como se certifica en el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio, por lo tanto este documeto no se requiere para el trámite en curso.

2. Cesión. (Art 26 D 486).

Adjunto al presente oficio se encuentra el documento de cesión de derechos de patente de invención del Señor Nelson Perilla identificado cn c.c. 9'398.394 a la sociedad TRANSTEC DISEÑO E INGENIERIA S.A.S con Nit 830.512.306-7.

3. Resumen (Art 31D 486).

A continuación se encuentra el Resumen con las modificaciones solicitadas:

TITULO

Consola de conectores de corriente eléctrica múltiple para instalación en silletería de vehículo de transporte de pasajeros.

RESUMEN

Consola vertical concebida para la sustentación y adecuación de cualquier tipo de toma corriente eléctrica individual. Consiste en una caja conformada por dos carcasas laterales que atrapan en su parte frontal y superior hasta tres puertos de conexión eléctrica comerciales, los cuales se pueden alternar según su aplicación. Está dispuesta para ser instalada preferiblemente en medio de una pareja de asientos o al lado de una silla individual de un vehículo de transporte de pasajeros y de esta manera permitirle a los usuarios de las sillas acceder cómodamente a un punto de recarga para sus dispositivos móviles o de entretenimiento.

4. Descripción. (Art 28 D 426).

A continuación se encuentra la Descripción con las modificaciones solicitadas:

DESCRIPCIÓN

Actualmente las empresas transportadoras de buses están ofreciendo en sus flotillas de lujo una serie de servicios tecnológicos a bordo buscando facilitar la conectividad y el entretenimiento de sus pasajeros. Para complementar estos servicios se ha dado la posibilidad de tener un suministro eléctrico que permita la recargar de dispositivos electrónicos de entretenimiento y de comunicación, equipos de cómputo portátiles o cualquier otro artefacto relacionado que porte el usuario. La solución que existe hasta el momento no es otra cosa más que la adaptación de toma corrientes dobles de uso doméstico en las superficies planas cercanas a las sillas, que generalmente son lugares de difícil e incómodo acceso y que interfieren con la estética del vehículo.

El diseño que presenta como solución esta invención es una consola vertical conformada por dos carcasas laterales concebidas especialmente para que, una vez ensambladas, formen una caja que atrapa y organiza, en su cara frontal y superior hasta tres puertos de conexión eléctrica del voltaje comercial que se requiera (5Vdc, 110Vac o 220Vac) y un portafusible, en su cara posterior un soporte tipo riel que fija la consola al herraje de la silla y en su interior un inversor de corriente que alimenta los conectores de 110 o 220 Vac si la configuración los tuviera dispuestos.

La disposición vertical del cuerpo de la consola permite que ésta pueda ser incrustada en medio de una pareja de sillas, a la altura del asiento, brindando conectividad a los dos pasajeros de manera independiente y permitiendo que los cables que se conecten al mismo no bloqueen el acceso ni invadan el volumen disponible para cada usuario.

Cada conector eléctrico va ensamblado al cuerpo de la consola por medio de un marco o bastidor que lo adapta a una ventana dispuesta para este fin, el cual queda atrapado una vez el conjunto se cierra. Esta condición de ensamble permite la adaptabilidad de diversos formatos de conectores eléctricos que estén inscritos en el área de estas ventanas.

Vista de lado, la forma del conjunto está creada para asemejarse al promedio de asientos. Adelante tiene una geometría que se atrasa a medida que desciende hasta la cara inferior la cual es totalmente horizontal y en la parte trasera tiene una superficie vertical correspondiente a una canal tipo riel donde se ensambla el soporte de fijación a la silla y que remata con un voladizo en la zona alta para esconder, la salida del cableado del arnés, de la vista y manipulación del usuario.

En la cara superior se combina el espacio inclinado hacia adelante destinado a la ventana del conector eléctrico con una forma que se reduce hacia atrás, con el propósito de suavizar la recuperación de la espuma del asiento y de esta manera reducir el agujero que genera la integración de la consola con la silla cuando está instalada.

Para una mejor interpretación de esta invención presentamos las figuras correspondientes a los detalles funcionales y formales de la invención.

3
A

La figura 1.- Muestra en perspectiva la consola de conectores eléctricos ensamblada con una configuración de tres conectores.

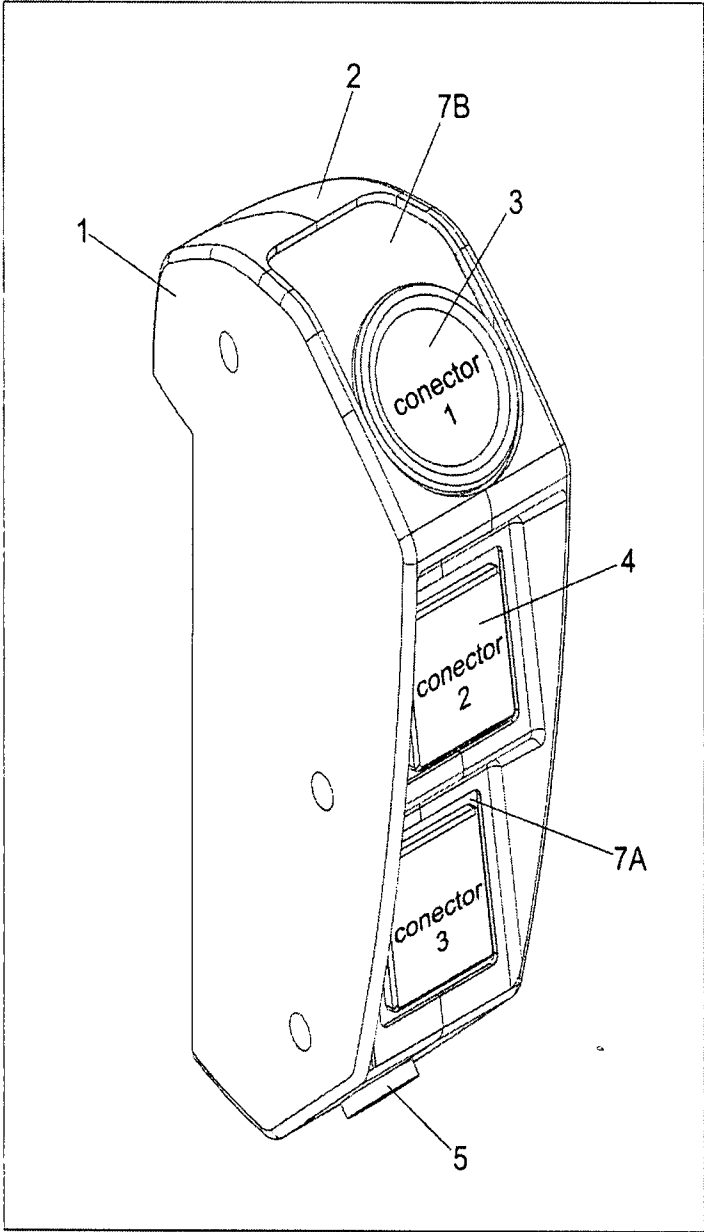


FIG 1

La figura 2.- Muestra las seis vistas principales de la consola de conectores eléctricos.

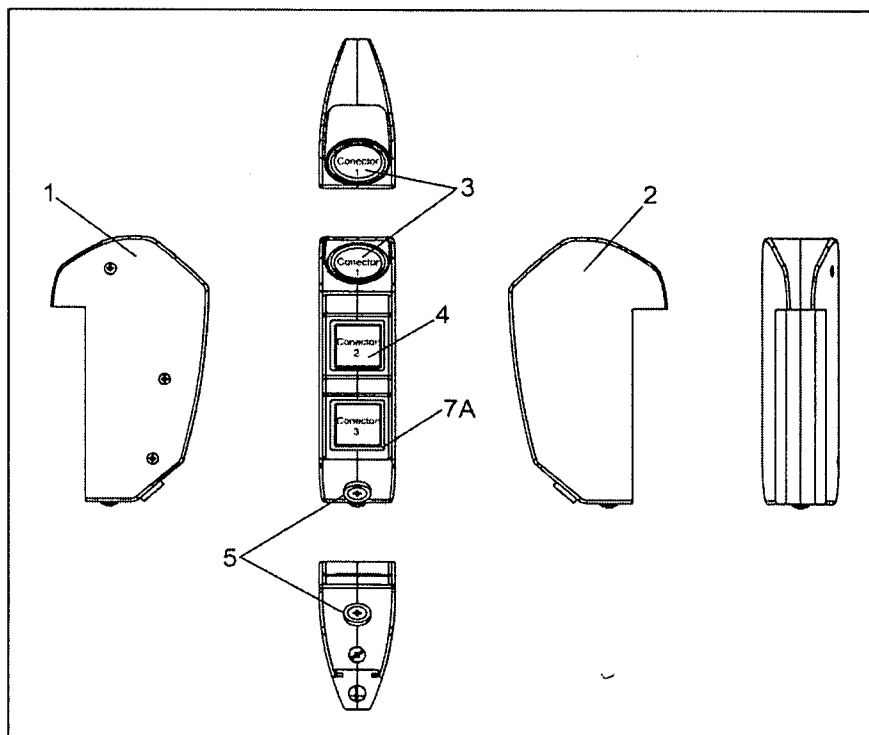


FIG 2

La figura 3A.- Muestra en perspectiva la consola de conectores eléctricos instalada en medio de una pareja de asientos, correspondiente a una de las maneras como está proyectada su adecuación.

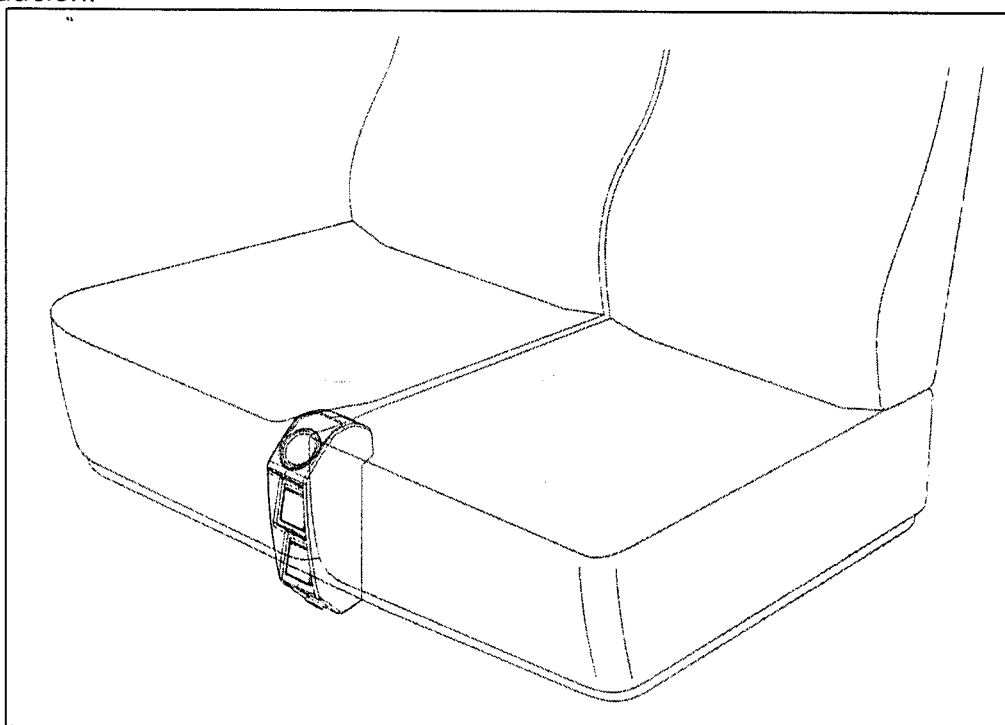


FIG 3A

La figura 3B.- Muestra en perspectiva la consola de conectores eléctricos instalada al lado de una silla individual.

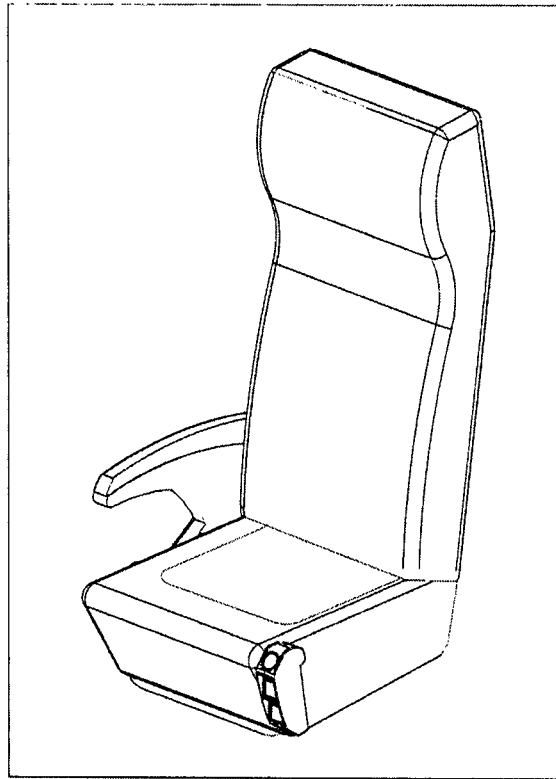


FIG 3B

La figura 3C.- Muestra en perspectiva la consola de conectores eléctricos instalada de una manera alternativa, en la parte trasera de una pareja de sillas, sirviendo a los pasajeros que se encuentran en la silla posterior.

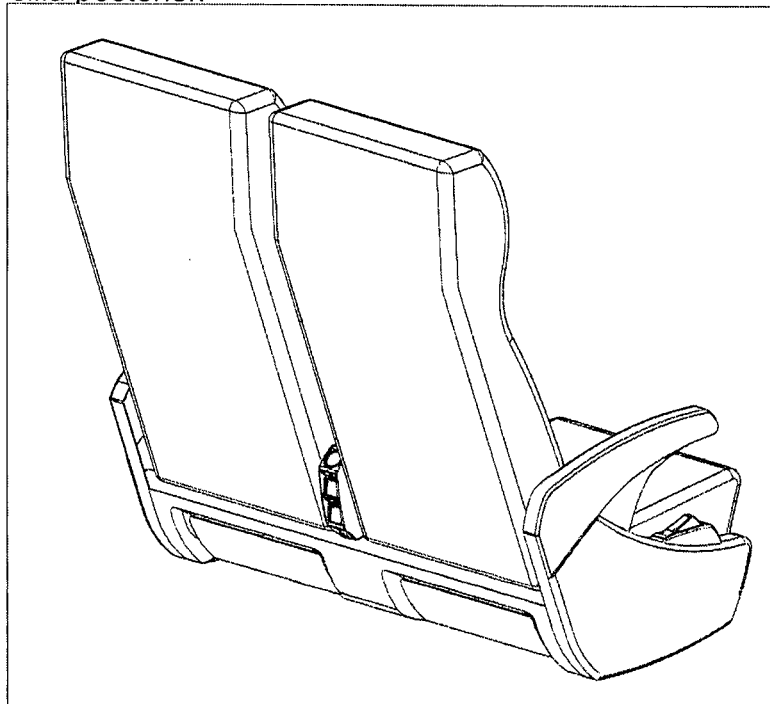


FIG 3C

La figura 4.- Muestra en perspectiva la consola de conectores eléctricos instalada y en operación, el usuario en este caso, recarga su dispositivo móvil de comunicación en uno de los puertos de conexión.

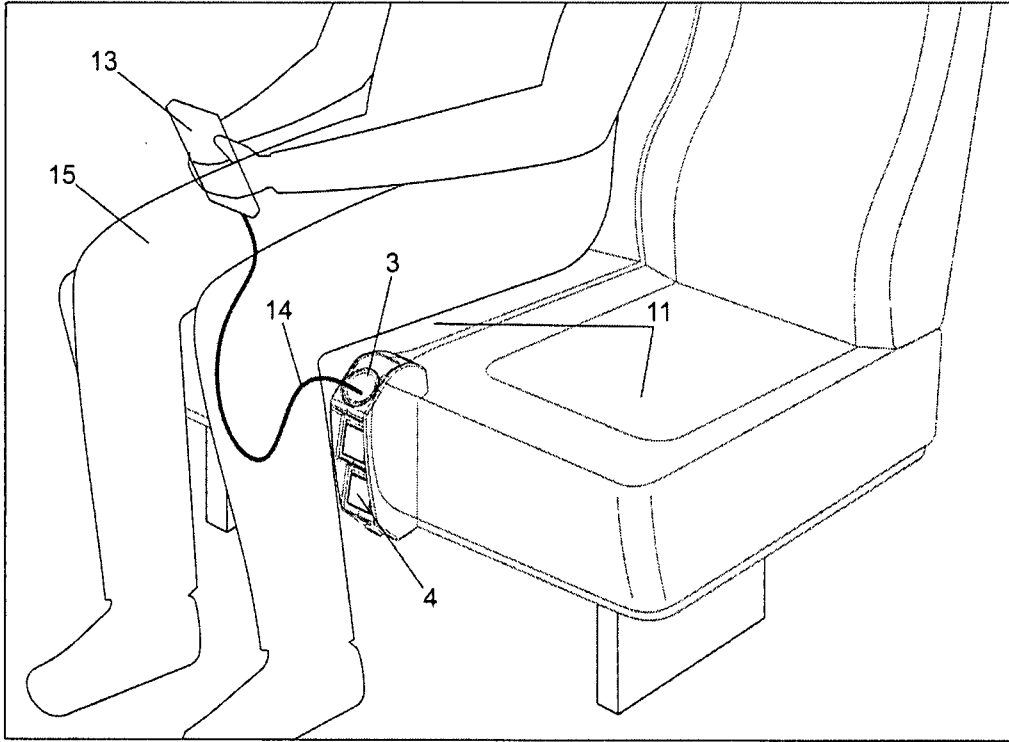


FIG 4

La figura 5A.- Muestra la consola de conectores en perspectiva y explosionada para poder apreciar sus componentes internos cuando la corriente alterna proviene de una fuente externa (sin inversor integrado) y la forma como estos van ensamblados.

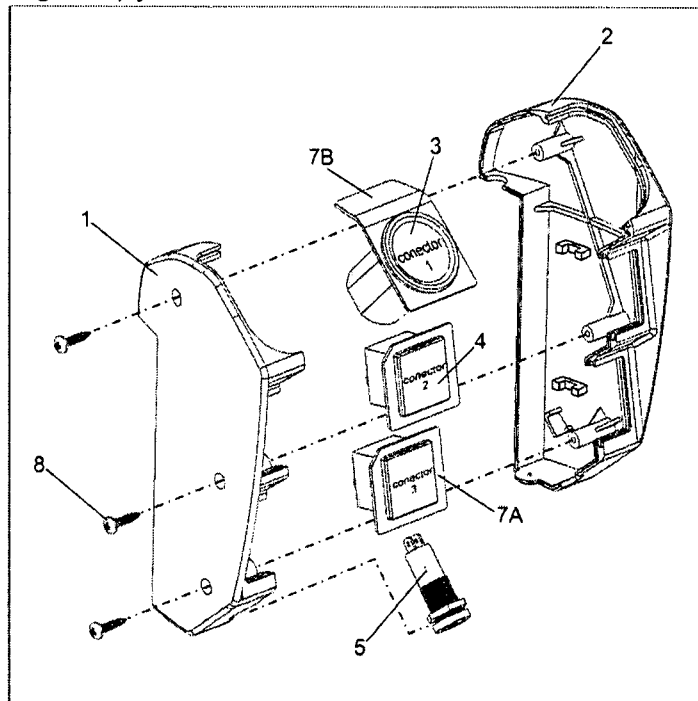


FIG 5A

La figura 5B.- Muestra la consola de conectores en perspectiva y explosionada pero en este caso, muestra el inversor de corriente el cual se asegura al conjunto con el mismo principio que los conectores.

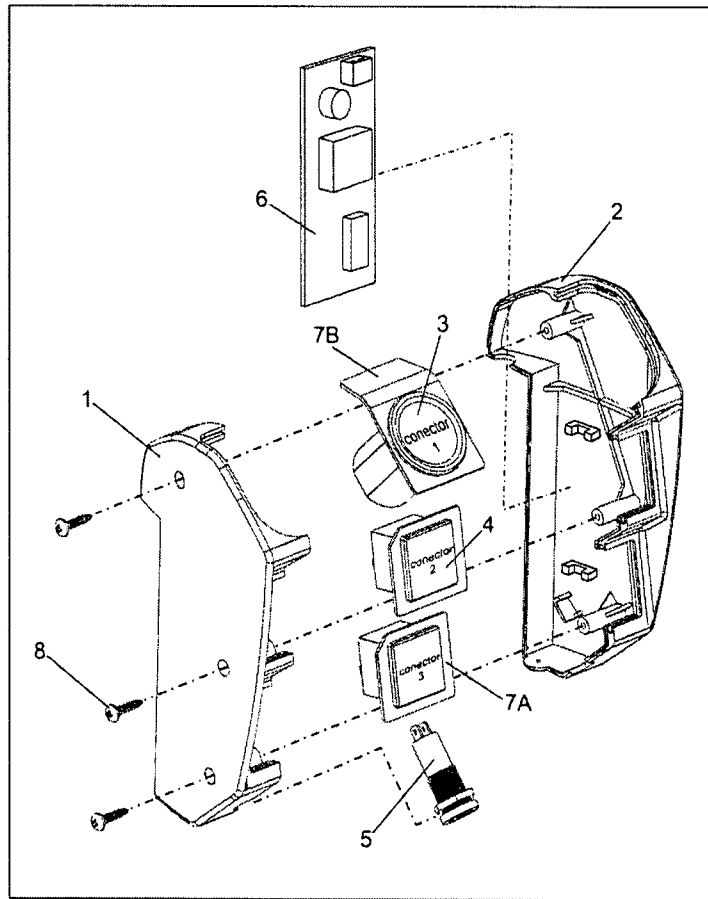


FIG 5B

La figura 6.- Muestra cuatro tipos diferentes de conectores eléctricos que podrían ser instalados en la consola.

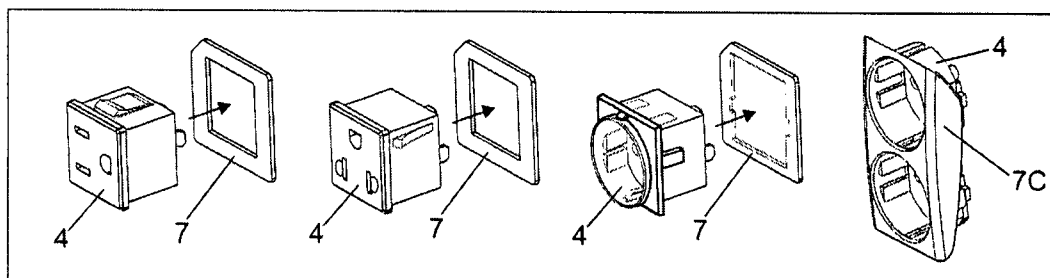


FIG 6

La figura 7.- Muestra una vista en perspectiva posterior de la consola donde se puede ver un ejemplo de soporte y la proyección de la manera como se ensambla a la consola.

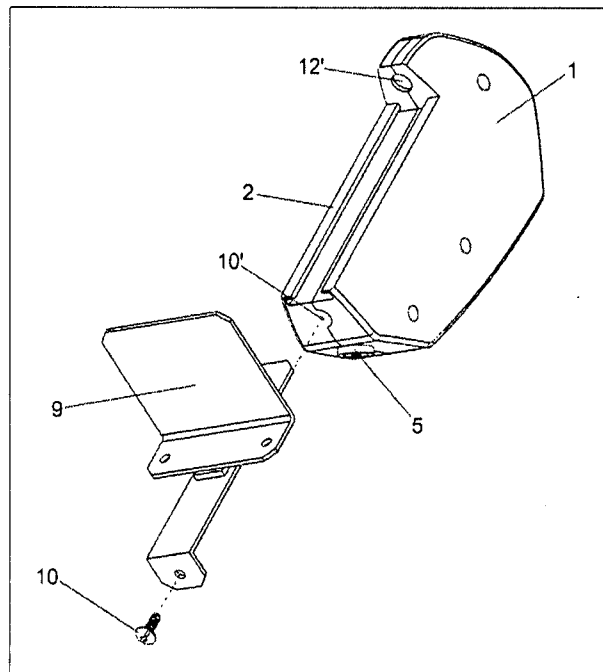


FIG 7

La figura 8.- Muestra esta misma vista en perspectiva posterior con el soporte ya ensamblado al conjunto.

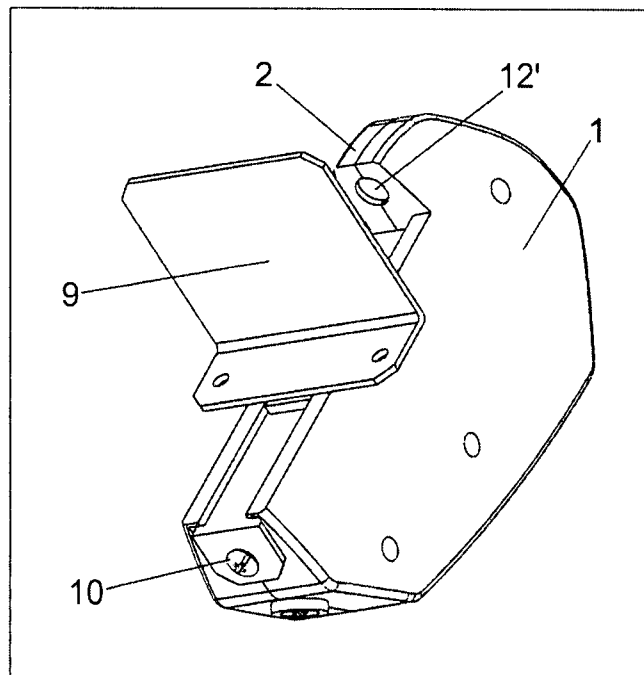


FIG 8

La figura 9.- Muestra en perspectiva la forma como se ensambla la consola al soporte y la ubicación de este en la silla.

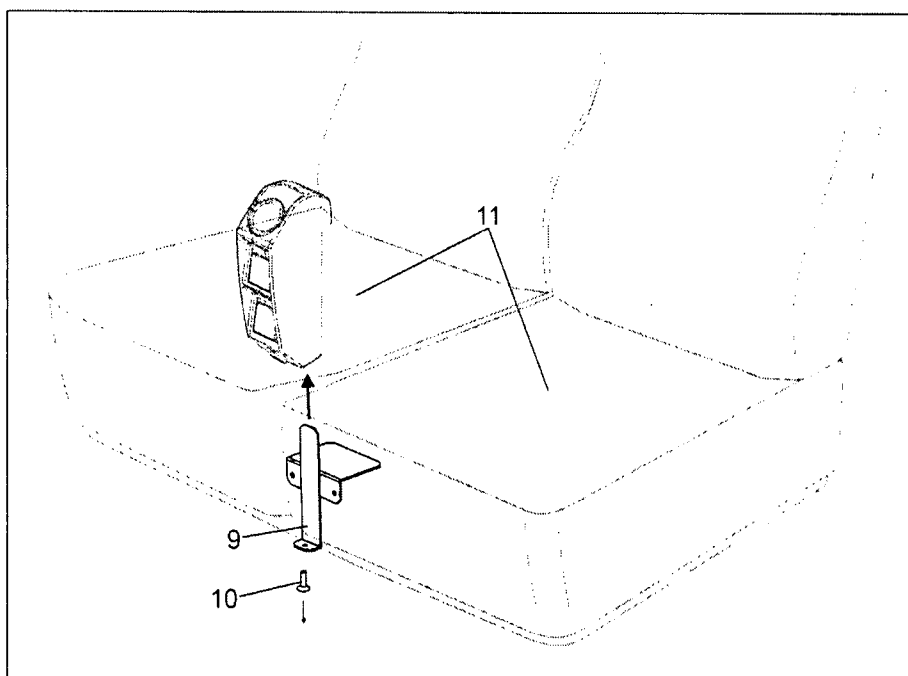


FIG 9

La figura 10.- Muestra una vista lateral de la consola donde se puede apreciar el cableado eléctrico y su punto de ingreso a la consola.

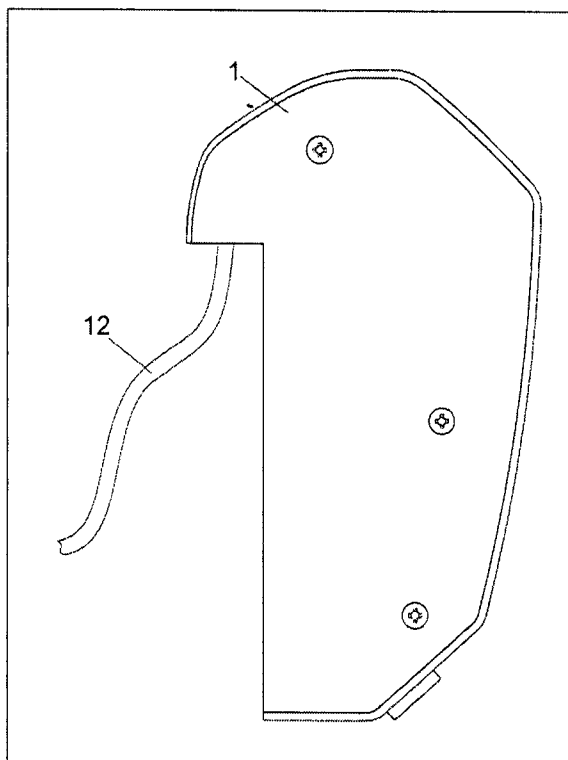


FIG 10

La figura 11.- Muestra desde una vista de planta la forma como se integra la consola con la silla una vez está instalada.

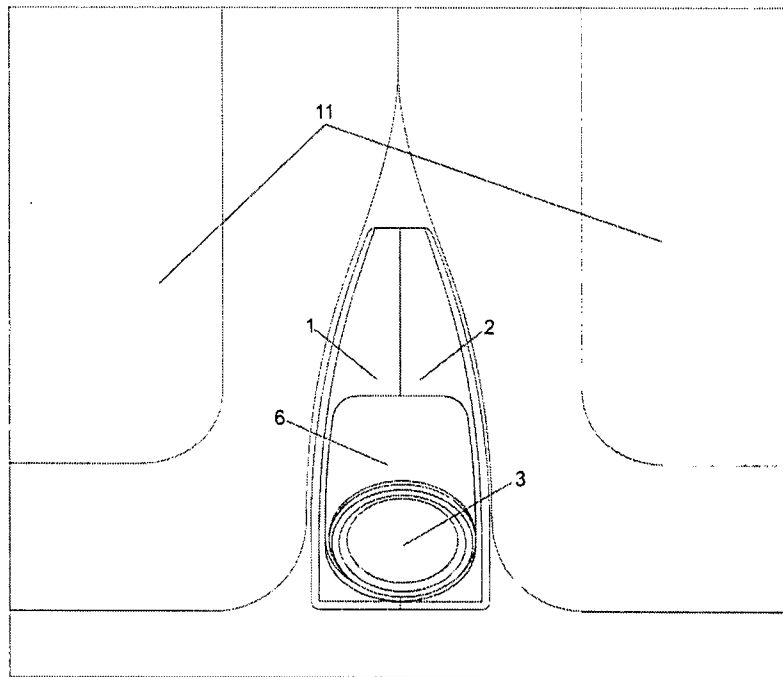


FIG 11

En las figuras 1, 2, 5, 7 y 8 podemos ver claramente las partes constitutivas de la consola, que se sustenta principalmente de las carcassas (1) y (2) las cuales dividen el conjunto bilateralmente y gracias a sus formas internas pueden organizar y soportar los conectores tipo (3) y (4) a través de los marcos (7A) y (7B), el portafusible (5) y el soporte (9). Estos elementos una vez ensamblados y asegurados las carcassas con los tornillos (8) quedan totalmente atrapados.

Las figuras 3A, 4, 7, 9 y 11 nos muestran como está concebido el ensamble de la consola en una pareja de sillas de vehículo de transporte de pasajeros, en medio de las espumas de asiento (11) y ancladas a la estructura de la silla por medio del soporte (9) el cual debe cumplir con el requisito de tener un elemento vertical en L que se ajuste dimensionalmente a la ranura que forman las carcassas (1) y (2) y que permita asegurarlo por medio del tornillo (10), sin embargo a partir de este elemento vertical, el soporte podrá tener la forma y dimensiones que se requieran para adecuarlo a cualquier diseño de silla.

En la figura 3B podemos ver la instalación sugerida del conector en una silla individual también a la altura del asiento como en la disposición doble y en la figura 3C una forma alternativa en medio de una pareja de sillas pero a la altura de los espaldares, de esta manera el usuario de la silla posterior accede frontalmente a los conectores.

En la figura 4 se puede ver como el usuario (15) del asiento, utiliza la consola de conectores para cargar su equipo celular (13) empleando el cable (14) en el puerto de conexión (3), de manera cómoda, sin invadir el espacio ni incomodar al pasajero que utilice el otro asiento.

11
12

La figura 6 nos muestra cuatro tipos de conectores eléctricos (4) de diferentes voltajes y formatos que pueden ser adecuados a las carcasas (1) y (2) (referenciadas en la figura (5)), por medio del marco (7A) el cual tiene un contorno interno que se adecua al conector y un contorno externo estándar que coincide con las ventanas de las carcasas dispuestas para este fin. También está la posibilidad de integrar un bastidor doble (7C) que se asegura a las carcasas de la misma forma pero unifica los dos espacios de conector con una misma pieza.

Las figuras 7 y 8 expresan la forma como se ensambla el soporte (9) a la consola, deslizándolo por el riel que se forma al juntar las carcasas (1) y (2) y como se asegura por medio del tornillo (10). En la figura 9 se puede apreciar como este tipo de instalación simplifica el desmontaje de la consola en caso de requerirse un mantenimiento.

La figura 10 evidencia la consola con el cableado (12) que la alimenta y que ingresa al conjunto a través del agujero (12') que podemos ver en la figura 8, ubicado bajo el voladizo que generan las carcasas (1) y (2) con el objetivo de proteger el cableado de la vista y manipulación del usuario.

Finalmente en la figura 11 tenemos una vista de planta de la consola instalada en medio de una pareja de asientos, donde podemos apreciar como la forma reducida de las carcasas (1) y (2) en su parte posterior, se amolda a las espumas (11) de los asientos, reduciendo el agujero que se produce con la instalación y haciendo más estético el montaje.

5. REIVINDICACIONES (Art. 30 D486)

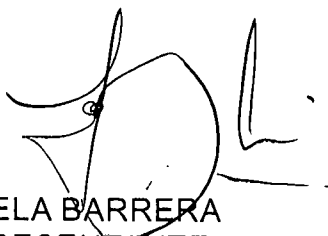
- 1- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros, caracterizada porque su armazón comprende dos carcasas que dividen el conjunto lateralmente y que funcionan como cubierta y como bastidor para sustentar los conectores eléctricos, un inversor de corriente, el portafusible y el soporte que lo asegura a la estructura de la silla.
- 2- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 1, caracterizada porque las caras frontal y superior de la consola están destinadas a la ubicación de los tres conectores eléctricos y el portafusible. La cara superior tiene una inclinación que proyecta la ventana de este conector hacia adelante.
- 3- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 1 y 2, caracterizada porque su armazón comprende dos carcasas laterales que una vez ensambladas generan un cuerpo cerrado que atrapa hasta tres conectores eléctricos individuales de 110Vac, 220Vac o 5Vdc, un circuito inversor de corriente y un portafusible, por medio de ranuras dispuestas en las dos carcasas.
- 4- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 3, caracterizada porque el método de fijación de los conectores se realiza por medio de un marco que adapta la forma diversa de cada tipo de conector con la forma establecida en las ranuras y ventanas destinadas en las

carcasas para este fin.

- 5- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 4, caracterizada porque los marcos o bastidores que adaptan los conectores a las carcasas dan la posibilidad de instalar diversos formatos de conectores individuales que estén dimensionalmente inscritos dentro del área de las ventanas destinadas para este propósito.
- 6- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 5, caracterizada porque el sistema de montaje de los conectores por medio de marcos permite configurar el orden de estos conectores según las necesidades o relevancia del cliente o usuario.
- 7- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 1, caracterizada porque las dos carcasas laterales, una vez ensambladas, forman en la cara posterior de la consola un canal tipo riel destinado para la instalación de un soporte deslizante verticalmente.
- 8- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 1 y 7, caracterizada porque las carcasas tienen dispuesto un punto de sujeción para tornillo en la cara inferior destinado para asegurar el soporte a la consola, impidiendo que este se deslice por el canal tipo riel.
- 9- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 1, caracterizada porque en su cara posterior las carcasas, una vez ensambladas, forman un voladizo con un agujero para permitir el ingreso del cableado y protegerlo de la manipulación y visibilidad del usuario.
- 10- Consola de conectores eléctricos múltiple para silletería de vehículos de transporte de pasajeros según reivindicación 1 y 9, caracterizada porque el volumen de las carcasas se reduce gradualmente desde la mitad de las caras laterales hasta el voladizo posterior haciendo la consola más compacta en esta zona, facilitando la adaptación a la espuma de la silla.

En espera de su respuesta

Cordialmente



ANGELA BARRERA
REPRESENTANTE LEGAL
TRANSTEC S.A.S
Nit. 830.512.306-7