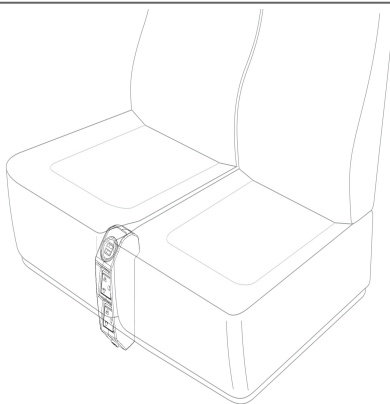


DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL



1	Tipo de solicitud	☒ Patente de invención		☐ Patente de modelo de utilidad
2	Título de la invención	3	CIP Clasificación Internacional de Patentes	
Consola de conectores eléctricos múltiple para instalación en silletería de vehículos de transporte de pasajeros.		Nombre	Código	
4	Datos del Solicitante			
Nombre:	TRANSTEC DISEÑO E INGENIERIA S.A.S	Dirección Electrónica:	admin@transtec.com.co	
Dirección:	KR 55 70-38	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.	
Identificación:		Tipo Empresa:		

☐ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☒ NIT Número: 830512306-	☐ GRAN EMPRESA ☐ OTRO ☐ MICROEMPRESA ☐ ENTIDAD ESTATAL ☐ ENTIDADES DE ANIMO DE LUCRO ☐ MEDIANA EMPRESA ☒ PEQUEÑA EMPRESA ☐ PERSONAL ☐ UNIVERSIDADES		
5	Solicitantes		
Apellidos - Nombres o Razón Social		Tipo	Identificación
1.	TRANSTEC DISEÑO E INGENIERIA S.A.S	NI	830512306
6	Datos del Inventor		
Nombre:		Nelson Alexis Perilla Farfan	Dirección Electrónica:
			ingenieria@transtec.com.co
Dirección:		Cra 55 no. 70-38	Domicilio/País de constitución:
			COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.
Identificación:			
☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ NIT Número: 9398394-			
7	Inventor(es)		
Apellidos - Nombres		Domicilio	
1.	Perilla Farfan Nelson Alexis	COLOMBIA	
8	Datos Inventor(es)		
País de Residencia		Departamento/Estado	Ciudad
			Dirección

1.	COLOMBIA	BOGOTA D.C.	Cra 55 no. 70-38
9	Datos del Representante Legal / Apoderado		
Nombre:		ANGELA MARIA BARRERA OJEDA	Dirección Electrónica: admin@transtec.com.co
Dirección:		admin@transtec.com.co	Domicilio/País de constitución: COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT ☐ PASAPORTE Número: 40044500-			
Presentación de Poder			
Año de Radicación			
Número de Radicación			
10	Declaraciones de prioridad		☐ SI ☒ NO
	(33) País de origen	Codigo del país	(31) No. Solicitud (32) Fecha _
1			
2			
3			
11	Declaración sobre uso de recursos genéticos o biológicos		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	Declaración sobre uso de conocimientos tradicionales		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina. ☐ SI ☒ NO			

Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.

13

Para publicar a partir de la fecha de publicación o de la prioridad invocada

Si es Patente de Invención

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses ☐ 18 Meses
☒ Otro Cual: 0 Meses

Si es Patente de Modelo de Utilidad

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses
☐ Otro Cual:

14

Reivindicaciones

Número reivindicaciones:

10

Pago Reivindicaciones:

No

15

Reducción de tasas.

Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.

☐ SI ☒ NO

Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

☒ Micro, pequeñas y medianas empresas

☐ Universidades públicas o privadas

☐ Entidades sin ánimo de lucro

Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos

16

Documentos Anexos

☒ Reivindicaciones

☒ Descripción

☐ Dibujos y/o Figuras

☐ Resumen

☐ Certificado Deposito Materia Biologico

☐ Uso de Conocimiento tradicional

☒ Listado de secuencias

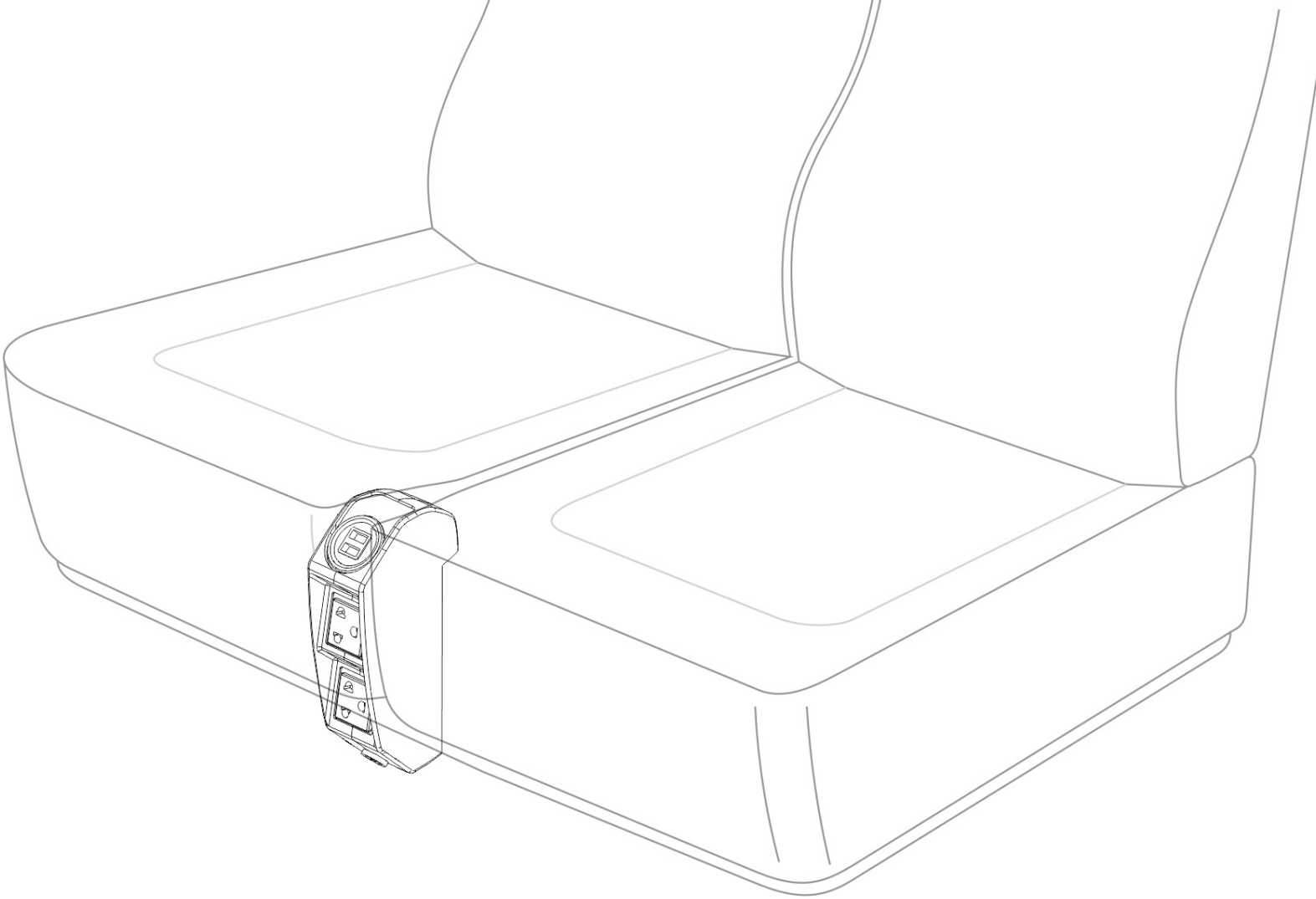
☒ Artes finales 12 x 12 cm

☐ Certificado con descuento

☐ Poderes, si fuere el caso

☐ Documento que legalmente pruebe la Cesión del inventor al solicitante o a su causante

☐ Otros anexos



LISTADO DE SECUENCIAS

No Aplica

DESCRIPCIÓN

Dispositivo diseñado para el sector automotriz, especialmente el de transporte individual o colectivo de pasajeros, con el propósito de brindar a los viajeros la posibilidad de cargar dispositivos eléctricos y electrónicos de entretenimiento, de comunicación, reproductores de música, tabletas, equipos de cómputo portátiles o cualquier otro artefacto relacionado.

Actualmente las empresas transportadoras están ofreciendo en sus flotillas de lujo una serie de servicios tecnológicos a bordo entre los cuales se incluye la posibilidad de tener un suministro eléctrico para los pasajeros. La solución que se ha brindando hasta el momento no es otra cosa más que la adaptación de toma corrientes de uso doméstico en las superficies planas con que cuenta el vehículo y que generalmente son lugares de difícil e incómodo acceso.

El diseño que se presenta como solución en este documento es una pequeña consola vertical que aloja, hasta tres puertos de conexión del voltaje que se requiera, en su parte frontal y superior. Puede ser incrustada en medio de una pareja de sillas, a la altura del asiento, brindando conectividad a los dos pasajeros de manera independiente. Esta ubicación permite que los cables que se conecten al mismo no bloqueen el acceso ni invadan la zona de cada usuario. *Ver figura 1.*

Es muy compacto a lo ancho para permitir su adecuación en medio de los asientos. Su estructura se compone de dos carcasas que dividen el conjunto bilateralmente. Las formas internas de estas carcasas organizan y soportan todos los componentes y una vez cerrado el conjunto, estos quedan asegurados a manera de sándwich. *Ver figura 2.*

Cada conector se asegura al conjunto por medio de un marco que en su borde externo tiene la forma de la ranura de la carcasa e internamente tiene un agujero donde se incrusta el conector y su forma y dimensión depende del conector que se vaya a utilizar. Esta manera de ensamble permite adecuar cualquier tipo de conector que esté inscrito en el área del agujero destinado para este fin. *Ver figura 3.*

Visto de lado, el conjunto está creado para asemejarse al promedio de asientos. Adelante tiene una geometría que se atrasa a medida que descende y en la parte trasera tiene una superficie vertical con un voladizo en la zona alta, que esconde la salida del cableado o el puerto de conexión del arnés, de la vista y manipulación del usuario. *Ver figura 4.*

Frontalmente encontramos tres espacios destinados a los conectores, que están inclinados hacia atrás facilitando su visualización y manipulación y un espacio

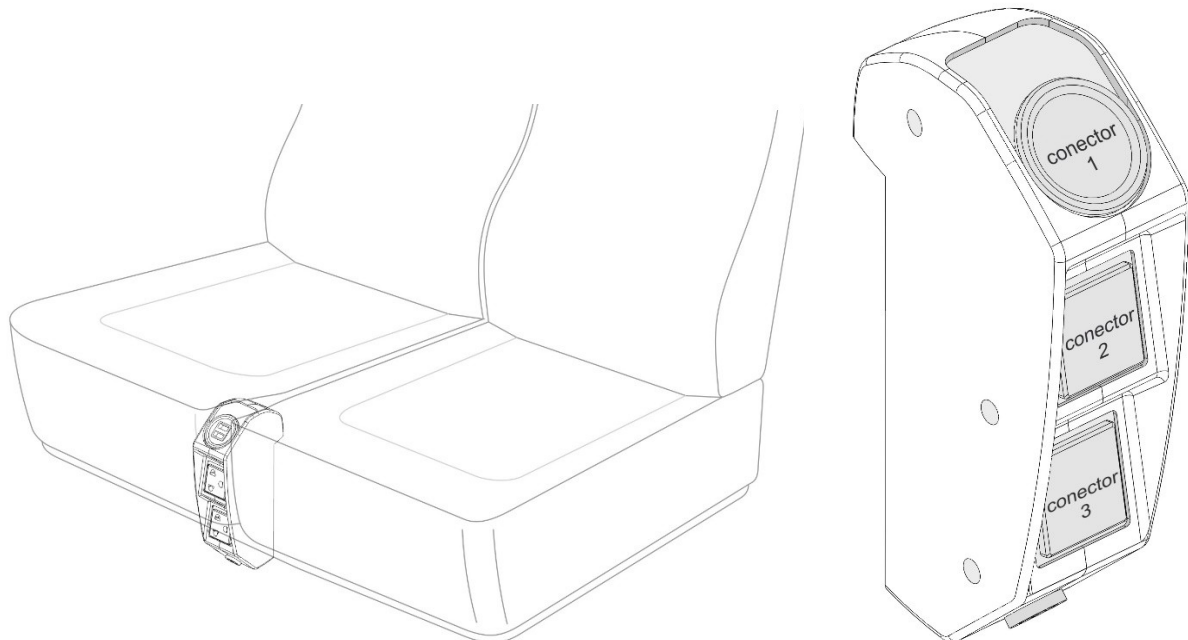
proyectado hacia abajo dispuesto para el portafusible. Los dos espacios inferiores de los conectores están empotrados dentro de las caras laterales de las carcasas, con el objetivo de crear un voladizo que los protege de vertimientos accidentales de líquidos. *Ver figura 5.*

En la cara superior se combina el espacio destinado al conector 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 su integración con la silla. *Ver figura 6.*

La cara posterior tiene el propósito de sostener el conjunto gracias a un riel integrado en las piezas, que se forma al unir las dos carcasas. Allí se desliza el soporte de abajo hacia arriba y luego se asegura a la cara inferior de la carcasa izquierda por medio de un tornillo autoroscante. *Ver figura 7.*

Este soporte podrá tener la forma que se requiera dependiendo de la estructura de la silla o del lugar donde se vaya a instalar, pero siempre deberá cumplir la condición de ensamble mencionada en el párrafo anterior, para que una vez asegurado a la silla o al lugar que se desee, nos permita retirar la consola de conectores hacia arriba simplemente quitando el tornillo autoroscante. Esto será muy útil en caso de requerirse un mantenimiento. *Ver figura 8.*

IMÁGENES



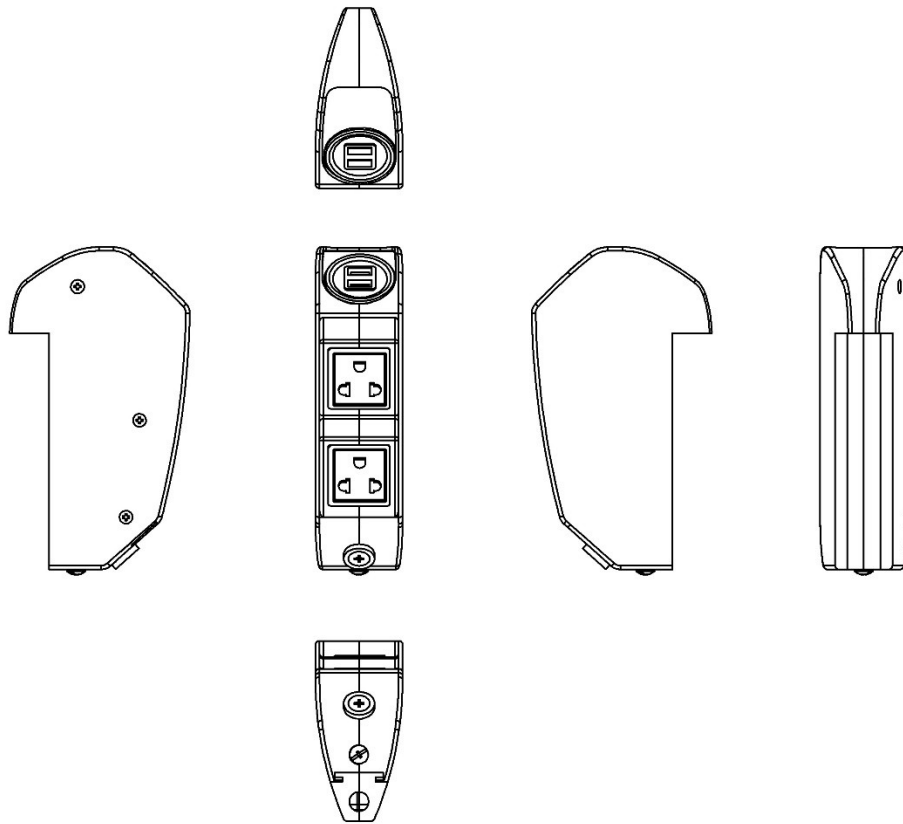


Figura 1.

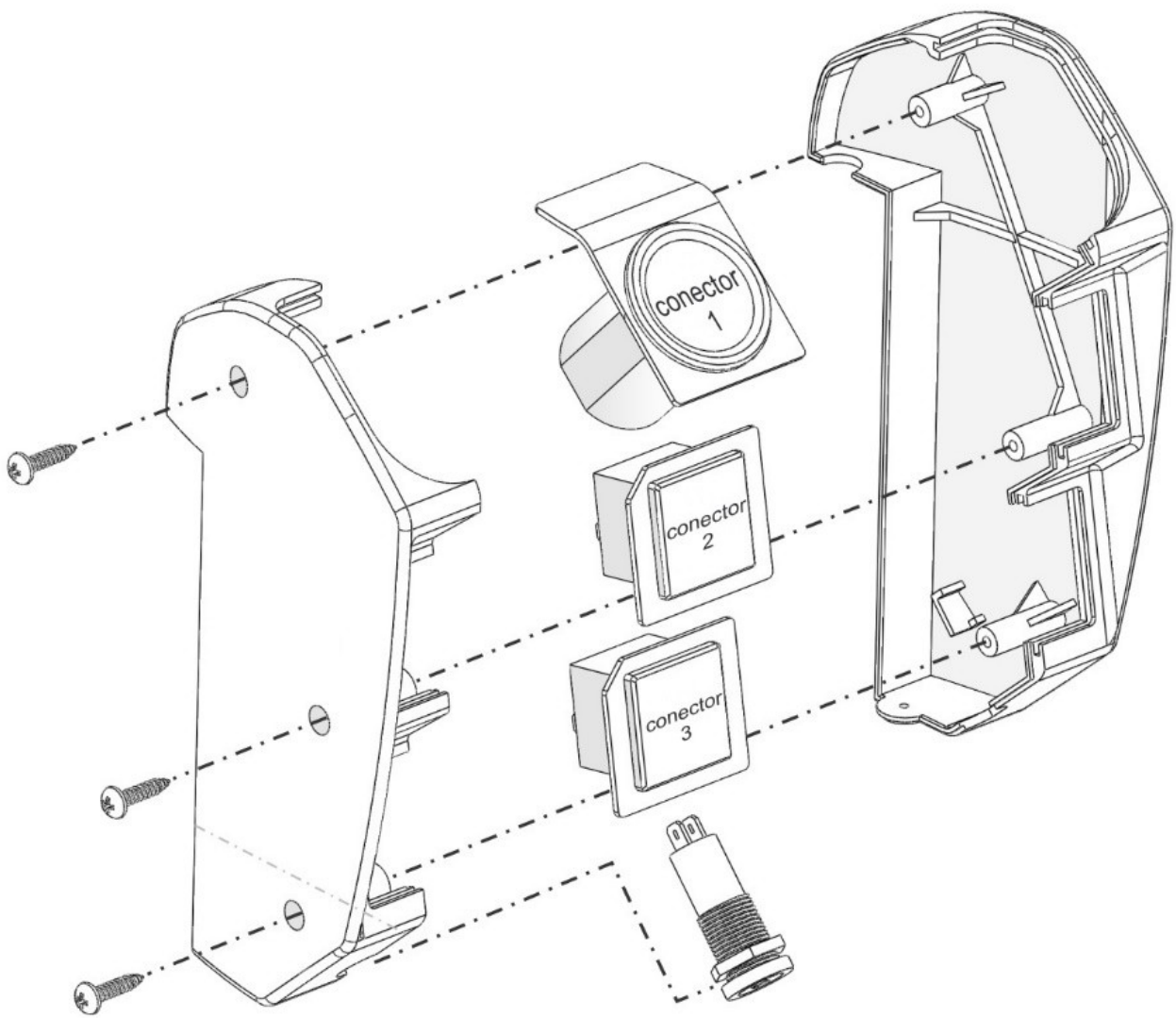


Figura 2.

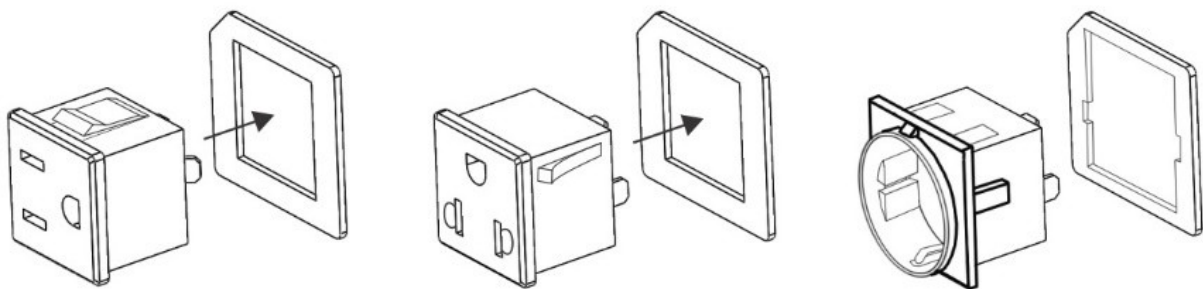


Figura 3.

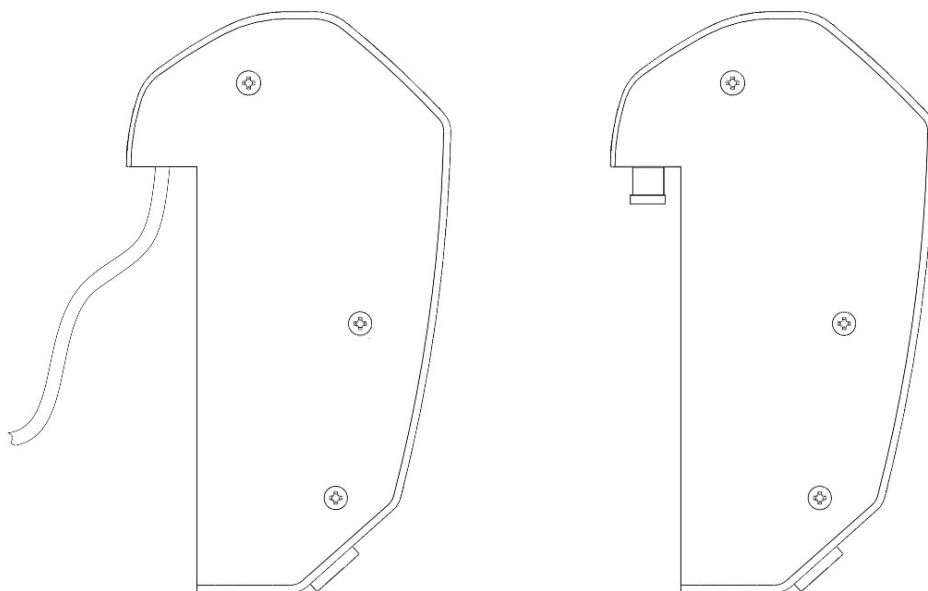


Figura 4.

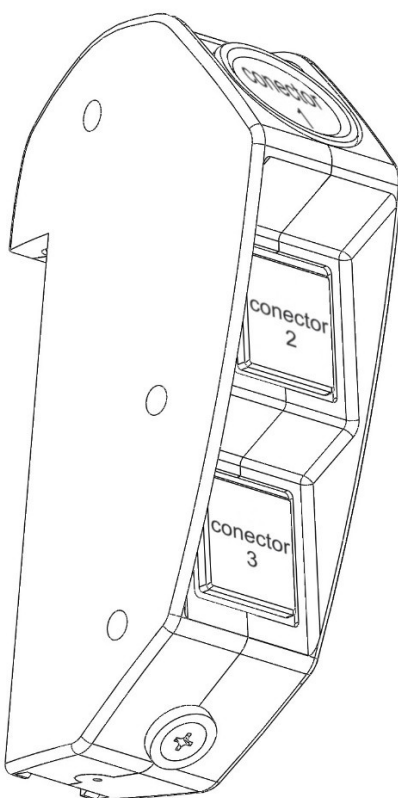


Figura 5.

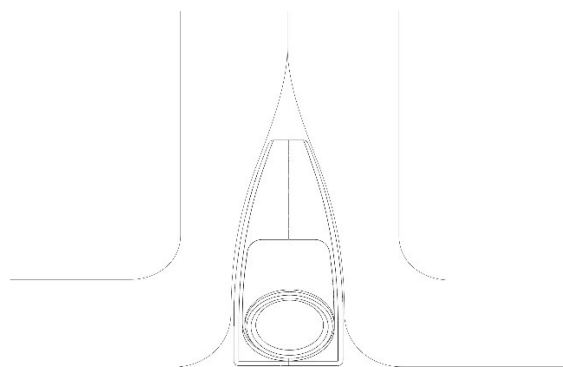


Figura 6.

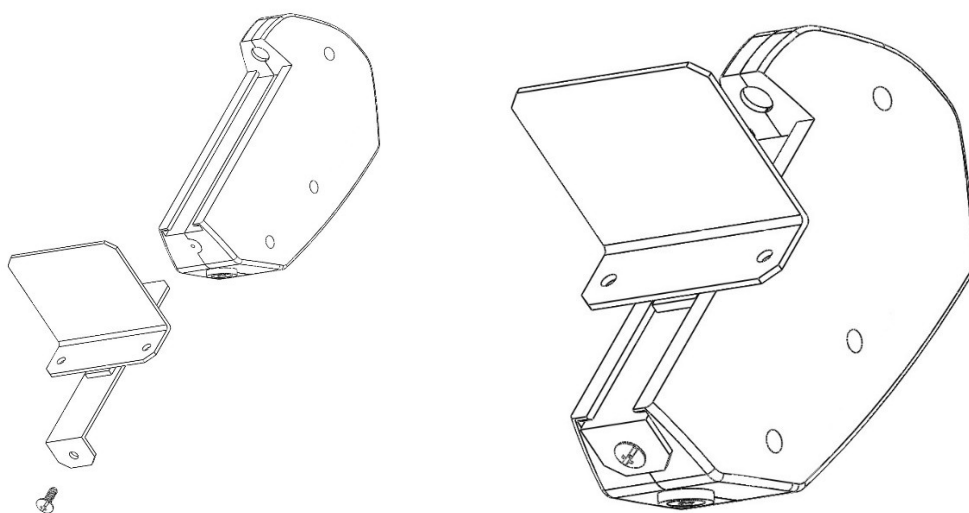


Figura 7.

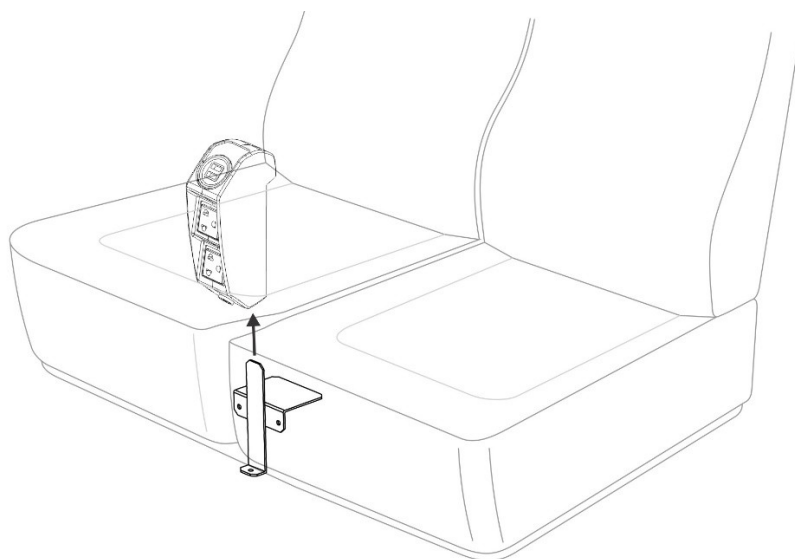


Figura 8.

REIVINDICACIONES

- 1- Dispositivo consola de conectores eléctricos destinado como puerto de conexión para recargar dispositivos de entretenimiento, comunicación o cómputo en vehículos de transporte individual o colectivo de pasajeros.
- 2- Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 1, caracterizado, porque su volumen compacto transversalmente permite su integración en medio de una pareja de sillas y su silueta se adecua a la forma lateral del asiento sin generar tropiezos para los pasajeros.
- 3- Dispositivo consola de conectores eléctricos según reivindicación 1, caracterizado, porque permite la instalación de hasta tres conectores individuales de 110Vac, 220Vac o 5Vdc configurables en orden y cantidad según las necesidades del usuario y un portafusible de fácil acceso para la protección del circuito eléctrico.
- 4- Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 3, caracterizado, porque la cara de cada conector queda proyectada hacia arriba facilitando su visualización y manipulación.
- 5- Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 3, caracterizado, porque los dos conectores inferiores se encuentran empotrados dentro de las carcasas e inclinados hacia arriba de tal manera que un vertimiento accidental de líquidos caerá libremente sin ingresar dentro de los mismos.
- 6- Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 3, caracterizado, porque el método de montaje de los conectores se realiza mediante marcos que una vez ensamblados en el conector se incrustan a manera de sándwich en las carcasas dando adaptabilidad a diversos tipos de conectores individuales y facilitando el armado de todo el conjunto.

- 7- Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 1, caracterizado, porque su forma lleva integrada una canal tipo riel en la superficie posterior que permite el ensamble de un soporte deslizante que se asegura a la superficie inferior por medio de un tornillo, facilitando su desmontaje para realizar mantenimiento. Esta disposición da libertad al diseño de cualquier tipo de soporte que responda a los requerimientos del lugar donde será instalado el dispositivo.
- 8- Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 1 y 7, caracterizado, porque la forma de las carcasas en la parte posterior tienen un volumen en voladizo que cubre la zona donde ingresa el cableado del arnés o donde alberga el puerto de conexión del arnés según corresponda la configuración, evitando que el usuario vea o manipule estos elementos. El sistema de montaje por medio de riel permite, en la configuración tipo puerto de conexión, que la terminal fija en el soporte, acople con la terminal fija en las carcasas, en el momento de instalar la consola de conectores en la silla, desconectándolo automáticamente cuando se retira del soporte.
- 9- Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 2, caracterizado, porque el volumen de las carcasas se reducen en la parte posterior favoreciendo la recuperación de la espuma de la silla y de esta manera minimizar el agujero que se produce en medio de los dos asientos una vez instalada la consola.
- 10-Dispositivo consola de conectores eléctricos según la reivindicación 1 y 3, caracterizado, porque la disposición de las carcasas está basada en una división bilateral donde los tornillos de fijación se ubican en las caras laterales y de esta forma se ocultan una vez instalada la consola en la silla, a su vez facilita el ensamble de los componentes internos y garantiza que la presión que ejercen las espumas de los asientos en las caras laterales del conjunto durante el uso tienda a mantenerlo ensamblado.