

## PATENTE DE INVENCION MECANICA

Resolución de rechazo: Artículo 35 de la Ley 19.039.

<p><b>Solicitud de Patente 202000100 PCT CA2018/050855</b></p> <p>Sistema y método para asegurar, recargar y operar una bicicleta eléctrica.</p>	
<p><b>Solicitante:</b></p> <p><b>Inventor:</b></p>	<p>PBSC URBAN SOLUTIONS</p> <p>DAVID SAINT-GERMAIN, SÉBASTIEN BOSSAN, DANIEL LEVESQUE, MARIO BELANGER, ALAIN ST-JACQUES</p>
<p><b>Inapi rechaza por falta de nivel inventivo</b></p> <p><b>TDPI revoca</b></p> <p><b>Problema técnico diferente</b></p> <p><b>Pliego restringido en segunda instancia</b></p>	

Con fecha trece de enero del año dos mil veinte la sociedad PBSC URBAN SOLUTIONS presentó un requerimiento de patente destinado a proteger un sistema y método para asegurar y recargar una bicicleta eléctrica en conexión macho y hembra que proveen la sujeción de una bicicleta eléctrica a un poste de anclaje que permite la recarga de la bicicleta eléctrica.

Por resolución definitiva del Instituto Nacional de Propiedad Industrial, notificada con fecha nueve de septiembre del año 2022, se rechazó la petición de patente fundado en el artículo 35 de la Ley del ramo, considerando que las características técnicas novedosas de las reivindicaciones 1 y 13, eran obvias y deducibles a partir de la información técnica contenida en los documentos citados del estado del arte WO2016136061A1 (D1) y US20120086396A1 (D2), ambos del mismo campo técnico.

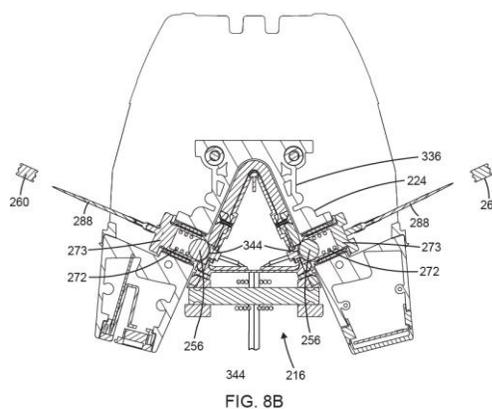
La solicitante interpuso un recurso de apelación en el que señala que los documentos citados para el rechazo no enseñan ni hacen obvio o evidente el invento de

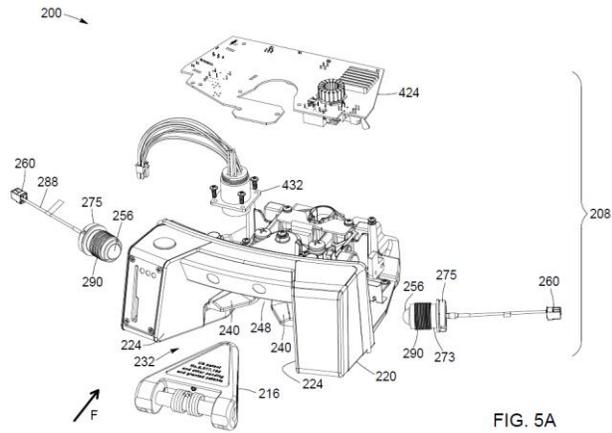
autos, particularmente, los elementos de acoplamiento de corriente que proporcionan una conexión o acoplamiento físico y eléctrico, ni tampoco los elementos que dicen relación con el posicionamiento de los elementos de acoplamiento de corriente, ya sea en una respectiva pared lateral opuesta o en la superficie de una respectiva pared lateral opuesta, respectivamente.

Después de la vista de la causa, el Tribunal de Propiedad Industrial, a solicitud del recurrente, estimó necesario oír la opinión de un perito designándose para el encargo al profesional David Espejo Canales, Ingeniero Civil Mecánico.

El perito emitió su informe con fecha dieciocho de diciembre del año dos mil veintitrés, indicando que el problema técnico de la solicitud tenía que ver con proporcionar una estación de anclaje y recarga para vehículos eléctricos como bicicletas eléctricas y la acción conjunta de los primeros elementos y segundos elementos de acoplamiento de corriente. El análisis técnico realizado por el experto designado en esta instancia se ha efectuado conforme al nuevo pliego de reivindicaciones de 31 cláusulas presentado por el recurrente en el TDPI.

La reivindicación principal considera un sistema de sujeción para asegurar un vehículo eléctrico en un poste de anclaje que permite tanto sujetar como recargar el vehículo eléctrico, CARACTERIZADO porque el sistema de sujeción comprende: un conjunto de conexión hembra montable en el poste de anclaje con primeros elementos de acoplamiento de corriente, y un conjunto de conexión macho montable en el vehículo con segundos elementos de acoplamiento de corriente; en donde los primeros elementos de acoplamiento de corriente y segundos elementos de acoplamiento de corriente proporcionan conjuntamente un acoplamiento físico y un acoplamiento eléctrico; y en donde el conjunto de conexión hembra además comprende conjuntos de desviación ubicados en una respectiva de las paredes laterales opuestas, en donde cada conjunto de desviación tiene uno de los primeros elementos de acoplamiento de corriente, un elemento de desviación que impulsa al primer elemento de acoplamiento de corriente hacia fuera para que sobresalga desde la pared lateral y un conector eléctrico para conectar el elemento de acoplamiento de corriente con una fuente de corriente. (Figuras 1 y 2)





Figuras 1 y 2

En la memoria se hace referencia a la técnica previa. (Figura 3)

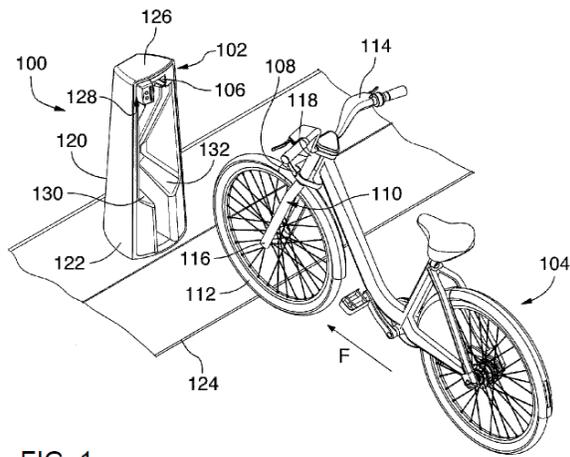


FIG. 1  
(TÉCNICA PREVIA)

Para el profesional el documento D1 tiene diferencias con respecto a la solicitud en estudio, toda vez que describe en términos generales un sistema de sujeción que permite tanto sujetar como anclar un vehículo eléctrico, no obstante se centra en la conexión eléctrica que por sí sola no permite una sujeción efectiva del vehículo, dada su naturaleza flexible. Por lo tanto, la conexión de D1 no puede proporcionar un acoplamiento físico y un acoplamiento eléctrico de manera conjunta. Tampoco D1 alcanza a sugerir el uso de un conjunto de desviación para impulsar o empujar algún elemento de acoplamiento de corriente, ya que los conectores eléctricos de D1 tienen otra lógica de funcionamiento. (Figura 4)

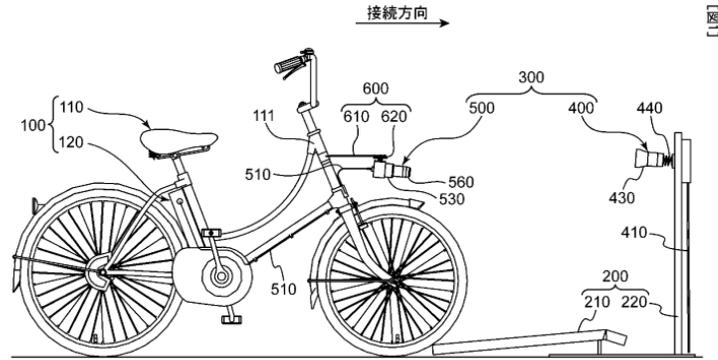


Figura 4 D1, WO2016136061A1

Por otra parte el profesional señala que el documento D2 no describe ningún aspecto de conexión o sujeción de vehículos, quedando bastante lejos del campo técnico en el que se ubica el pliego analizado. Lo que se muestra es un sistema de carga para vehículos eléctricos que incluye una estación de carga, que atiende a la seguridad de la conexión entre la estación de carga y el vehículo en términos eléctricos, así como el proporcionar un sistema de control de eficiencia de carga y un servicio de carga adaptativo para un grupo de estaciones de carga, por lo que se enfoca en los aspectos de control de la estación de carga, proporcionando una diversidad de módulos de control y elementos electrónicos. Por lo tanto D2 no contiene mención ni indicación de un sistema de sujeción para asegurar los vehículos, ni de aspectos de tal conexión, solo puede ser considerado como estado del arte para la solicitud y no afecta por novedad. (Figura 5)

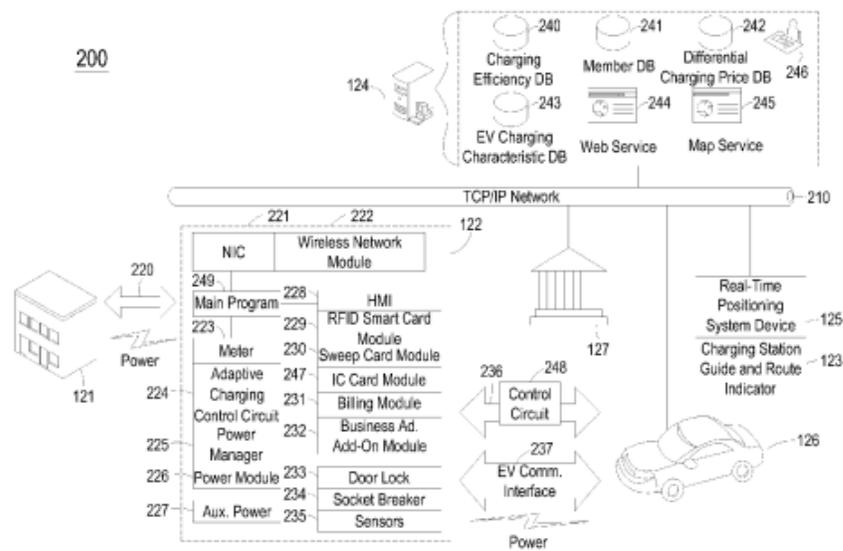


Figura 5 D2, US20120086396A1

Con relación al nivel inventivo el profesional señala que solicitud no se ve afectada por los documentos del estado del arte, por si solos o en combinación, ni tampoco considerando el conocimiento ordinario de un experto de nivel medio en la técnica relacionada. Al efecto señala que:” la solución proporciona el efecto de **proporcionar un**

**acoplamiento físico (de fijación temporal) y un acoplamiento eléctrico** (de conexión de corriente) de manera conjunta con los mismos elementos, esto es, los primeros elementos de acoplamiento de corriente y los segundos elementos de acoplamiento de corriente. Esto se logra mediante **los conjuntos de desviación** que proporcionan un elemento de desviación que **impulsa** al primer elemento de acoplamiento de corriente hacia afuera, **para que sobresalga, y se acople** al segundo elemento de acoplamiento”.

Por sentencia, notificada con fecha catorce de febrero del año dos mil veinticuatro, el TDPI resolvió revocar la sentencia de primera instancia, en cuanto se considera que la solicitud tiene nivel inventivo, por lo que corresponde su registro como patente de invención, indicándose en la misma resolución el contenido del pliego de reivindicaciones concedido.

ROL TDPI N° 001645-2022  
CIM-AAP-PFR

MAF/AMTV  
21-03-2024