



**PATENTE DE INVENCION**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B65H</b>	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	---	--------------------------------------

24 TITULO DE LA INVENCION  
**SISTEMA PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES O CABLES DE PESO REDUCIDO Y A DISTANCIAS LIMITADAS.**

71 SOLICITANTE (S)  
**INDUSTRIAS ELECTROMEC, S.A.**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
**BILBAO - Cordóniz, 28**

72 INVENTOR (ES)  
**D. Eduardo de Yaldobere Bilbao, el cual cede todos sus derechos a la sociedad solicitante.**

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
**D. FRANCISCO JAVIER PLAZA Y SAENZ DE GENZANO**

UNE A - 4 MON 3108  
**CONCEDIDA**

UTILITASE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

**-4 ABR. 1977**

Esta invención se refiere a un sistema para el transporte de materiales o cables que tengan un peso reducido y en distancias limitadas. Más concretamente podría decirse que el sistema tiene especial

- 5.- aplicación para el transporte de cables, aunque no habrá de estimarse exclusivamente como carro portacables, ya que con un cambio simple que atañía solamente a su forma, puede resultar plenamente apropiado para su utilización en los sistemas de distribución de material adicional en los procesos de fabricación en serie y también, en las cadenas continuas o de circuito cerrado, en las que un solo elemento motriz impulsa la totalidad de la cadena de transporte en el proceso de trabajo.

- 15.- Esta patente de invención descansa fundamentalmente en la realización de un sistema de transporte de material o de conductores eléctricos, mediante los denominados carritos o carros portacables en los cuales se han eliminado las ruedas.

- 20.- Hasta ahora la denominación de carritos en este género de utilización, llevaba implícita la existencia de ruedas aunque de ningún modo significaba que fuesen motrices y sí casi exclusivamente que con su rodaje realizasen el transporte de cables o material.

- 25.- Un análisis de los diseños y de los costos de fabricación del material, demostraba que las ruedas con sus cojinetes a bolas o de fricción, representan una parte muy importante en el costo de fabricación. Estos costos por tanto, habrán de quedar
- 30.-

notablemente rebajados mediante la utilización de otro sistema que permitiese eliminar las ruedas.

5.- Despues de estudiar adecuadamente las fricciones entre los distintos materiales, los desgastes producidos y las temperaturas alcanzadas, se llegó a la conclusión de que para determinadas aplicaciones y con diseños y materiales adecuados, es idóneo el simple medio de la fricción en aplicaciones específicas.

10.- Tenemos también que en los carros existentes se utilizan unos medios para apoyo y sujeción de los cables que implicaban la existencia de elementos adicionales de presión. Esta invención permite la fijación de los cables en el carro sin ningún elemento adicional, quedandó el carro formado solamente por dos piezas.

15.- Los dibujos de la hoja adjunta representan:  
La figura 1ª una vista lateral de un carro según la invención.

20.- La figura 2ª una vista frontal del mismo.  
La figura 3ª es una vista frontal del apoyo.  
La figura 4ª es una vista lateral del mismo.  
Y la figura 5ª es una vista en corte superior seccionado.

25.- En la figura 1ª se muestran las dos únicas piezas de que está compuesto el carro, pieza deslizante -1- y pieza de apoyo -2-.

30.- La pieza deslizante está dotada de una superficie continuada -2- que tiene sus extremos sensiblemente redondeados -3-. Dicha superficie -2- queda situada en la parte interior del elemento fijo que -

sirve como guía de deslizamiento -4- y por donde se -  
desliza sin ningún impedimento debido a la mencionada  
redondez de los extremos -3-.

5.- Un cuerpo central -5-, cuya forma o disposi-  
ción no es materia a tratar aquí, se prolonga en sen-  
dos brazos paralelos -6-, entre los cuales dispone de  
una sección plana -7-. La particularidad esencial y  
que constituye otra de las partes de la invención, es  
que la cara interior de dicha sección -7- presenta un  
10.- dentado horizontal -8-, el cual ocupa toda la superfi-  
cie de la misma.

El apoyo, representado en las figuras 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>  
y 5<sup>a</sup>, adopta forma eminentemente curvada y tiene unas  
nervaduras transversales -9-, la cuales sobresalen -  
15.- del cuerpo del mismo y quedan situadas a ambos lados  
de los brazos -6-. Entre las nervaduras tiene una sec-  
ción -10-, la cual está dotada de un dentado -11- dis-  
puesto en sentido contrario al dentado -8- y en la -  
parte superior exterior curvada, tiene unos nervios -  
20.- transversales -12-.

El sistema funciona de la siguientes manera.  
La superficie continuada -2- es introducida por el -  
carril de deslizamiento, de manera que al ser arras-  
trada por el carro, motriz, se deslizará por el mismo  
25.- sin precisar de ruedas ni de ningún otro elemento de  
rodadura.

Los cables serán sustentados sobre el apoyo,  
del cual no se pueden deslizar longitudinalmente por -  
las nervaduras transversales y este apoyo es apretado  
30.- hasta conseguir la completa inmovilización de los ca-

bles, quedando las dos piezas totalmente unidas por los dentados de que están dotadas cada una de ellas.

Descrito suficientemente el objeto de la solicitud, solo resta añadir que podrán introducirse todas aquellas modificaciones que no alteren sus características esenciales, quedando bien entendido que la base de la invención es el sistema de deslizamiento y de fijación de las dos únicas piezas de que está formado el carro.

5.-

10.-

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

15.-

20.-

25.-

30.-

1ª.- Sistema para el transporte de materiales o cables de peso reducido y a distancias limitadas, caracterizado por comprender medios que permiten el deslizamiento del carro por la guía de deslizamiento, estando formado el carro por dos piezas, las cuales se acoplan entre sí, constituyendo los medios de deslizamiento, una superficie continua que presenta sus extremos redondeados, formando dichas superficies parte de un cuerpo del que parten unos brazos paralelos entre los que tiene una sección plana con un dentado horizontal en toda su cara interior comprendiendo un apoyo para los cables que está dotado de unas nervaduras transversales que se prolongan hacia el exterior, quedando estas nervaduras dispuestas a ambos lados exteriores de los brazos paralelos, teniendo entre estas nervaduras una sección que presenta un dentado contrario al de la superficie situada entre los brazos y estando dotado el apoyo de unas

nervaduras transversales formadas en la cara exterior del mismo.

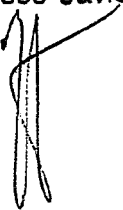
5.- 2ª.- Sistema para el transporte de materiales o cables de peso reducido y a distancias limitadas, según la reivindicación primera, caracterizado porque el carro se traslada deslizándose sobre una estructura o guía con ausencia de los medios clásicos de rodadura constituidos por ruedas, rodillos, ejes o similares.

10.- 3ª.- SISTEMA PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES O CABLES DE PESO REDUCIDO Y A DISTANCIA LIMITADAS.

15.- Según se describe en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos.

Madrid, 4 de Mayo de 1976

Francisco Javier Plaza  
P. P.



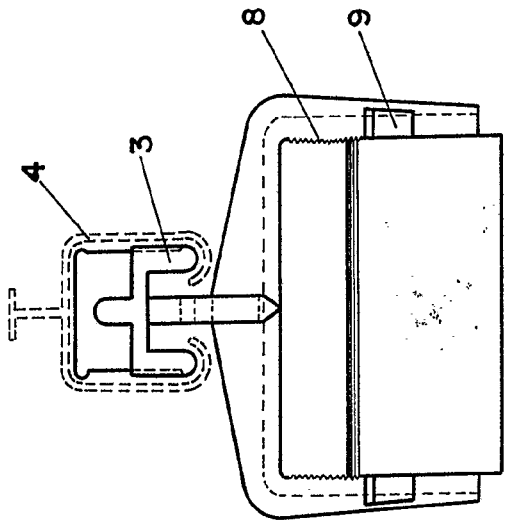


FIG. 2

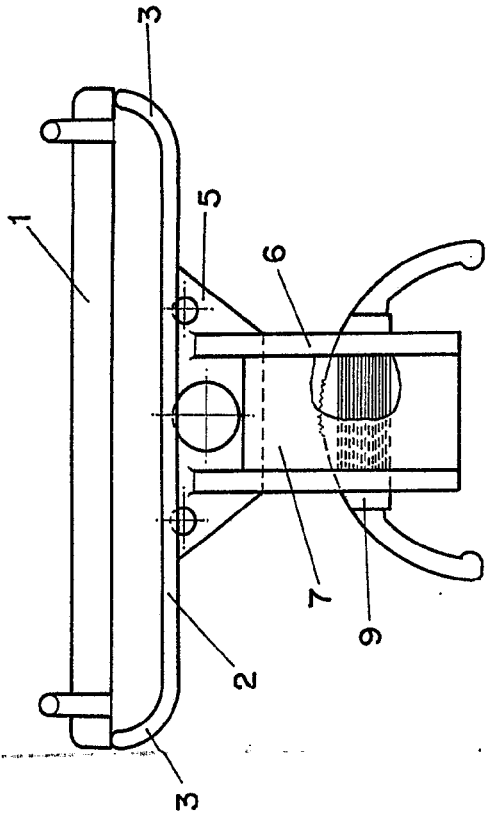


FIG. 1

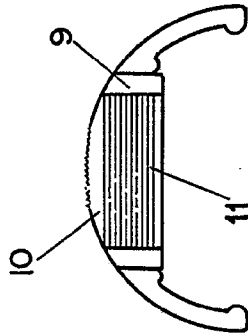


FIG. 3

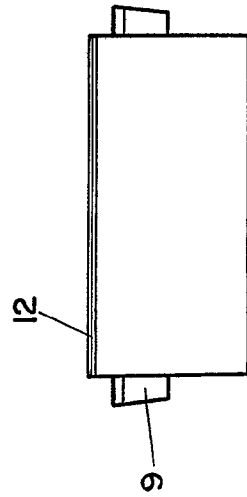


FIG. 4

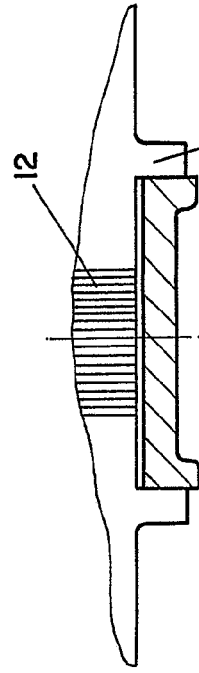


FIG. 5

DEPOSITO DE PATENTE  
 DE PATENTES DE ESPAÑA  
 FRANCISCO JAVIER FERRER  
 P. P.

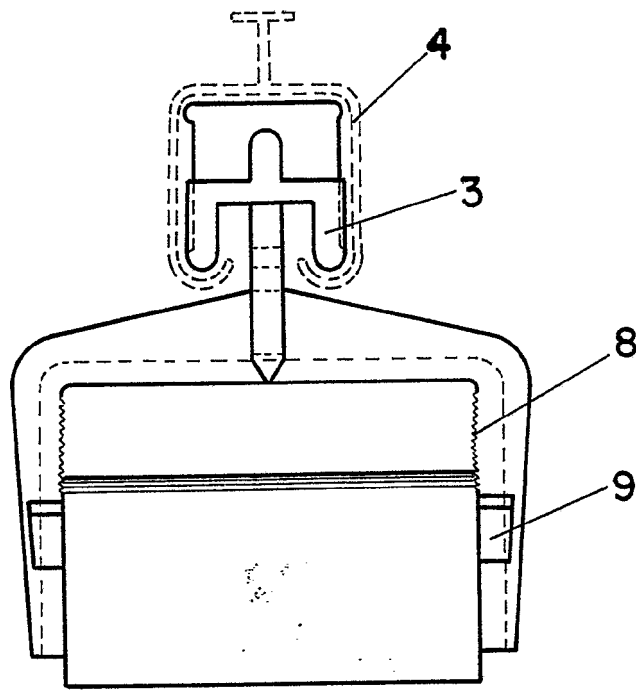


FIG. 2

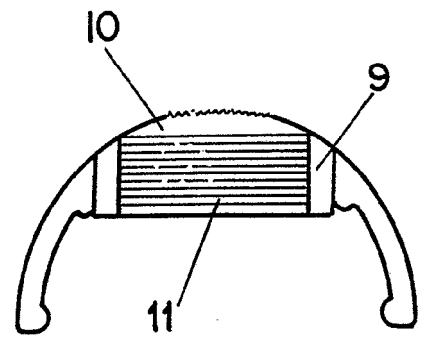
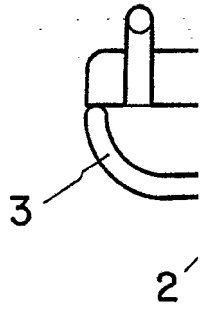


FIG. 3

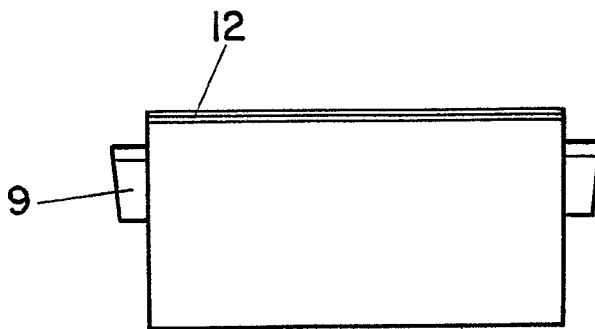


FIG. 4

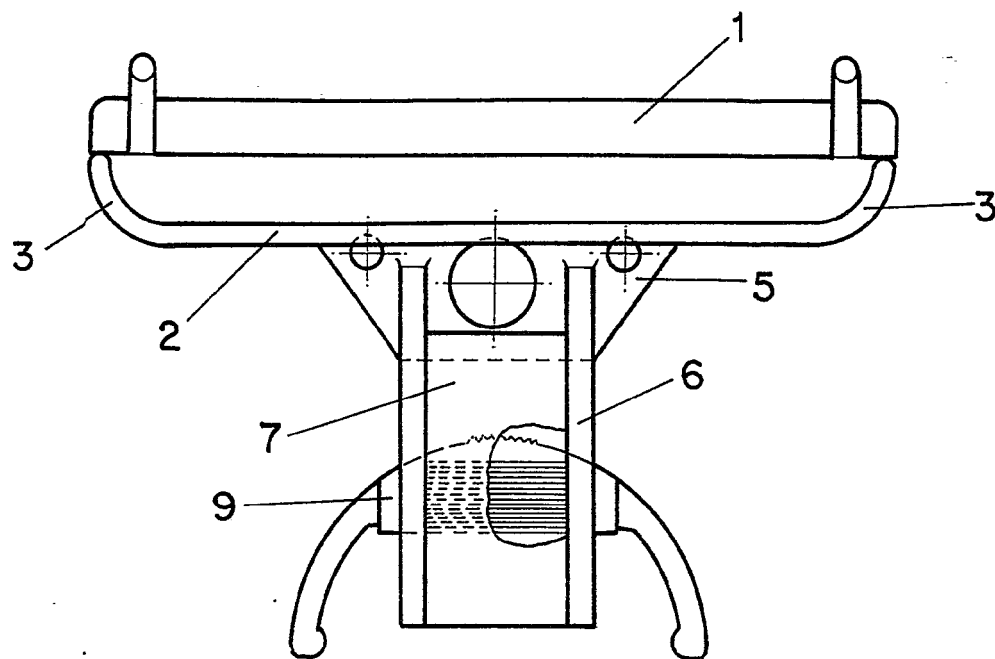


FIG. 1

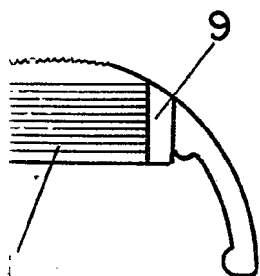


FIG. 3

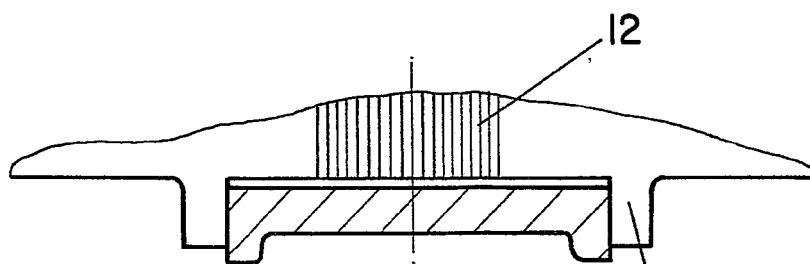


FIG. 5

Francisco Javier...  
D. D.