



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	<b>226766</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD



30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			
		<b>6 530</b>	<b>12-3-76</b>		<b>PORTUGAL</b>

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	<b>TERMINAL PARA LA UNION A BORNES DE BATERIAS</b>

71	SOLICITANTE (S)
	<b>D. ROBERTO HIPOLITO DE LIMA ( de nacionalidad portuguesa)</b>

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	<b>Rua Tomás da Anunciaçao, 11-D-4º Dto. LISBOA PORTUGAL</b>

72	INVENTOR (ES)
----	---------------

73	TITULAR (ES)
----	--------------

74	REPRESENTANTE
	<b>D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO</b>

28 FEB 1957



"TERMINAL PARA LA UNION A BORNES DE BATERIAS"

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un terminal para la unión a bornes de baterías, el cual ha sido concebido y realizado en orden a obtener numerosas y notables ventajas respecto a otros existentes de análogas finalidades.

Los terminales de baterías son general y fácilmente oxidables, debido a contacto próximo con los electrolitos, de tal modo que los compuestos originados por la mencionada oxidación se depositan sobre los terminales y borne de la propia batería, formándose y dando lugar a unas capas más o menos espesas, las cuales tienen una baja conductibilidad eléctrica, dificultando con ello el paso de corriente entre el propio borne y el terminal.

Con el tiempo, dicha capa va aumentando, y por consiguiente la resistencia al paso de corriente. De este modo, cuando pasa un lapso de tiempo más o menos largo y se exige a la batería una prestación de intensidad de corriente necesaria para poner en marcha el motor de arranque, en las condiciones anteriormente expuestas no se consigue dar respuesta a tal exigencia.

Pues bien, teniendo en cuenta los inconvenientes anteriormente aludidos y los problemas que los mismos traen consigo, se ha concebido un terminal de batería, con el que se eliminan los referidos inconvenientes, siendo este terminal el objeto de la presente invención.

El terminal, objeto de la invención, está realizado y constituido de tal forma que posee una abertura, con su superficie interna estriada, en la que entrará el correspondiente borne de la batería. Dicho terminal, cuenta con un tornillo ra-

28 FEB 1947

5. dial que al ser roscado sobre el mismo permite la creación de dos zonas de contacto y paso de corriente entre el borne de la batería y dicho terminal; siendo una zona, la estriada y que contacta directamente con la superficie externa del borne, en tanto que la segunda zona corresponda al contacto que origina el extremo del tornillo roscado que hace tope asimismo con el propio borne.

10. Esto representa una gran mejora respecto a los terminales clásicos y conocidos, ya que en estos, la forma de apriete utilizada, pretendiendo ser un ajustamiento de las dos superficies, acabada por apenas conseguir un contacto entre algunos puntos indeterminados de estas superficies.

15. Otra gran ventaja que presenta el terminal objeto de la invención, consiste en tener una aplicación universal cualquiera que sea el diámetro del borne de la batería al que se pretende unirlo, lo que no sucede en los terminales clásicos.

20. Asimismo, otra gran ventaja del presente terminal, consiste en que en el movimiento de apriete del tornillo sobre el borne de la batería, aquel efectúa automáticamente la limpieza de la superficie del borne que permanecerá en contacto con el tornillo.

25. Asimismo, en dicho terminal se ha previsto un orificio en una zona alargada del propio terminal, por cuyo orificio penetra y pasa el extremo del correspondiente cabo conductor, siendo sujetado dicho cabo por el extremo de un tornillo de orejas que pasa a través de un orificio transversal al anterior, para hacer tope y presión sobre el propio extremo del aludido cabo conductor, quedando éste perfectamente sujeto y retenido.

30. Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión -

28 FEB



de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

5. Figura 1ª.- Muestra una vista del terminal con los dos tornillos en posición de ser roscados sobre los dos orificios con que va dotado el propio terminal.

10. Figura 2ª.- Muestra otra vista del terminal con el extremo del cabo conductor alojado en el orificio correspondiente, así con el tornillo de orejas que sujeta a dicho cabo conductor y el tornillo radial de contacto sobre el borne de la batería.

15. Sobre las mencionadas figuras se han referenciado numéricamente las partes principales que determinan el terminal propiamente dicho, correspondiendo tales referencias de la forma siguiente:

- 1.- Terminal
- 2.- Abertura del terminal (1)
- 3.- Estrias de la superficie interna de la abertura (2).
- 20. 4.- Extensión del terminal (1)
- 5.- Tornillo
- 6.- Tornillo de orejas
- 7.- Orificio de roscado del tornillo (5)
- 8.- Cabo conductor
- 25. 9.- Orificio donde se aloja el extremo del cabo conductor (8).

30. A la vista de las mencionadas figuras, puede observarse el terminal (1) propiamente dicho, el cual va dotado de una abertura (2) con su superficie interna estriada (3), de tal modo que en dicha abertura (2) es donde se alojará el correspondien-

28 FEB.



te borne de la batería, el cual además de quedar en contacto con la superficie estriada (3) de dicha abertura (2) quedará perfectamente retenido y en contacto con el extremo del tornillo (5) que se rosca sobre el orificio (7) de forma radial respecto a la propia abertura (2). Con esto se consigue que el paso de corriente entre en el borne de la batería y el propio terminal (1), se realiza a través de dos zonas preferentes; una la que determinan las estrias (3) contra el borne de la batería y la otra la que determina el extremo del tornillo (5) contra dicho borne, a la vez de que el apriete de dicho tornillo (5) realiza una limpieza automática de la superficie del borne que permanecerá en contacto con el extremo del referido tornillo (5).

Por otra parte, el terminal (1) va dotado de una extensión (4), la cual cuenta con un orificio (9) sobre el que se introduce el extremo del cabo conductor (8), quedando éste sujeto y retenido por la presión que ejerce el extremo del tornillo de orejas (6) que se rosca sobre otro orificio transversal al orificio (9). De este modo, la separación entre el cabo conductor (8) y el terminal (1) se realiza de forma rápida y fácilmente, ya que el tornillo (6) puede ser fácilmente desenroscado — merced a sus orejas, sin necesidad de ninguna herramienta.

Con la realización de este terminal, además de las ventajas ya citadas, puede citarse otra, y es que dicho terminal es de aplicación universal cualquiera que sea el diámetro del borne de la batería.

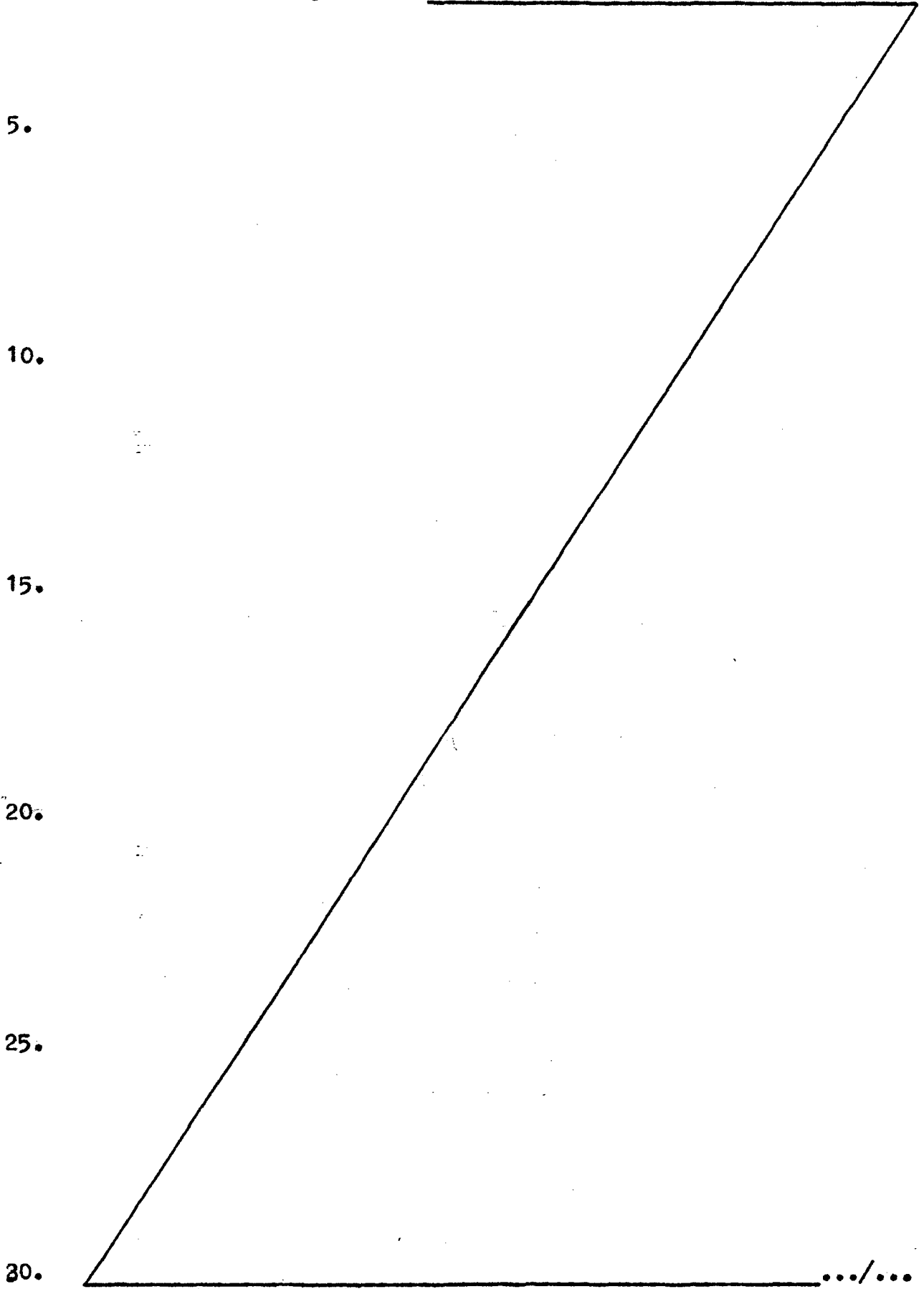
NOTA

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España de acuerdo con la vigente legislación deberá recaer sobre: TERMINAL PARA LA UNION A BORNES DE BATERIAS, con Prioridad de la solicitud de Modelo de Utilidad en Portugal nº 6 530

28 FEB 1977



de fecha 12 de Marzo de 1976 según las características esenciales de las siguientes:



REIVINDICACIONES

28 FEB 1977



- 12.- Terminal para la unión a bornes de baterias, —  
esencialmente caracterizado porque está constituido por un —  
cuerpo metálico y conductor dotado de una abertura con su su—  
5. superficie interna estriada, cuya abertura está destinada para  
acoplarse sobre el correspondiente borne de la batería, quedan  
do éste en contacto con las mencionadas estrias; habiéndose —  
previsto un orificio radial respecto a la propia abertura, so—  
bre el que se rosca un tornillo cuyo extremo apretará y reali—  
10. zara contacto con el borne de la batería alojado a la abertura  
del propio terminal; con la particularidad de que dicho termi—  
nal presenta una extensión extrema opuesta al orificio radial,  
cuya extensión va dotada de un orificio sobre el que se intro—  
duce el extremo del correspondiente cabo conductor, quedando —  
15. éste sujeto y retenido por un tornillo de orejas que se rosca —  
sobre un orificio practicado sobre la mencionada extensión, —  
siendo este orificio ortogonal respectaal orificio donde que  
da retenido al extremo del referido cabo conductor.

23.- TERMINAL PARA LA UNION A BORNES DE BATERIAS.

20. Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

28 FEB 1977



memoria que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

MADRID, 28 FEB. 1977

D. ROBERTO HIPOLITO DE LIMA

P.P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmada: Dolores Jerquera

5.

28

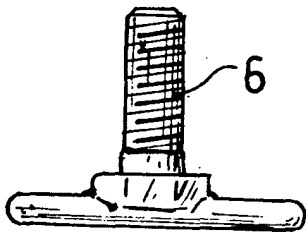
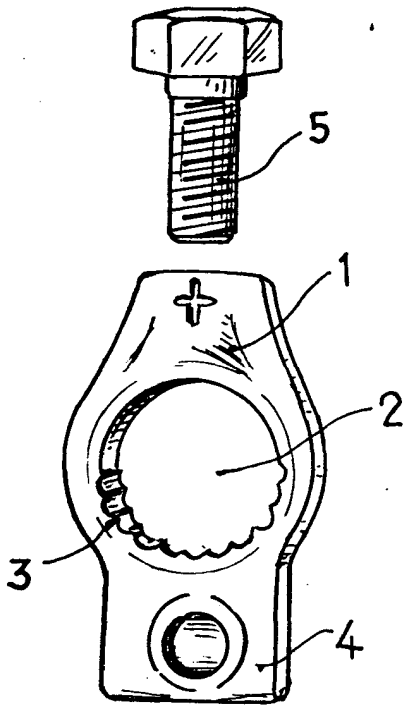


Fig. 1

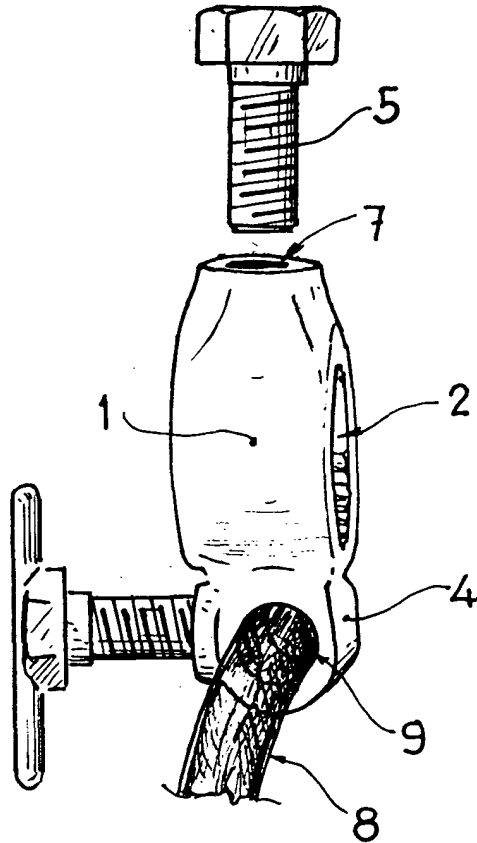


Fig. 2

Madrid, 28 FEB. 1977  
P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable