

18 ES 11 21 22	NUMERO 296437	16 Y
	FECHA DE PRESENTACION 30.10.1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 OCT. 1987

H 422 Gr.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
Patente Europea n° 146.651 solicitada en 23 de diciembre de 1.983		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B60P 3/42
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "CHARNELA DESMONTABLE PARA LA FIJACION DE LOS LATERALES ABATIBLES EN LOS BASTIDORES DE LOS VEHÍCULOS DE CARGA".

71 SOLICITANTE (S) F. HESTERBERG & SÖHNE GmbH & Co, KG
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Heilenbecker Strasse 50 - 60 <u>D-5828 Ennepetal 1</u> (Alemania Republica Federal)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DR. ANA MARIA BOLIBAR MANICH



M O D E L O D E U T I L I D A D

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

5 El presente Modelo se refiere a una
charnela desmontable para la fijación de los late-
rales abatibles en los bastidores de los vehículos
de carga, que está compuesta de una pieza con un eje
(eje)parcialmente sujeto horizontalmente y de una
10 pieza (soporte) que presenta un taladro para el so-
porte correspondiente así como su seguro de desen-
ganche.

 Estas charnelas desmontables se utilizan
con frecuencia en los laterales abatibles de los vehí-
culos de carga. Posibilitan entre otras cosas, según
15 convenga, poder quitar un lateral abatible de un vehí-
culo de carga. Sucede que al girar el lateral abati-
ble, éste se desliza en sentido paralelo al eje de
la charnela. El seguro de desenganche puede ser de
20 varias clases. Una de las más conocidas se compone
de un pasador que se introduce en el taladro del eje
sobresaliente por encima del taladro para el soporte

 Esta clase de seguros de desenganche resul-
ta desventajosa primero porque han de ser separados
25 a mano antes de poder desenganchar el lateral abati-
ble.

 Constituye un objeto de la presente inven-
ción simplificar la charnela desmontable en la forma



descrita anteriormente incorporando un seguro de
desenganche eficaz que, según convenga, permita
desengancharlo sin forzar el lateral abatible
en tanto y mientras que en cualquier posición de gi
ro del lado lateral abatible se evite igualmente
5 cualquier desenganchado no deseado.

Este objeto se consigue según la presen-
te invención con una charnela desmontable cuyo se-
guro de desenganche se compone de un nervio que so-
bresale ortogonalmente desde el extremo libre del
10 eje por encima del taladro o agujero del soporte.
presentan éste agujero una forma alargada u oblon-
ga cuya sección transversal se ajusta a la sección
transversal del eje y del nervio en determinada
15 orientación recíproca, y de este modo la orienta-
ción del nervio y del agujero oblongo tienen la mis-
ma orientación y en este caso el agujero oblongo
solo puede deslizarse por encima del nervio al si-
tuar el lateral abatible en una posición opuesta a
20 la fuerza de la gravedad.

En la realización del seguro de desengan-
che según la presente invención, el lateral abati-
ble no puede situarse involuntariamente en ninguna
posición de giro y se ha previsto además un redon-
25 deado con radio que corresponde al del eje por su
extremo libre. Esta realización del nervio asegura
que el lateral abatible sólo se desenganchará en
una posición de giro muy calculada.

Según la presente invención el eje se monta en el bastidor del vehículo y la pieza de soporte en el lateral abatible, de este modo el agujero oblongo en la posición levantada del lateral se extiende en sentido horizontal mientras que el nervio está posicionado superiormente. Mientras el nervio esté situado en esta última posición puede adoptar distintas orientaciones respecto de la horizontal. Una de las posibilidades sería su posición de superior o arriba. En este caso para desenganchar el lateral abatible se debe girar unos 90° y luego levantarlo, pudiendo entonces el agujero oblongo deslizarse por encima del nervio del mismo eje. Otra de las posibilidades sería con un ángulo de 45° respecto de la horizontal y precisamente en posición inclinada desde bastidor del vehículo hacia arriba. En esta realización sería preciso girar el lateral abatible 135° y luego elevarlo para facilitar el desenganche del lateral abatible.

En éste caso se prefiere además que el soporte incorpore un saliente en contacto con el bastidor del vehículo y con el lateral abatible levantado que sujete el extremo del agujero oblongo enfrentado hacia el bastidor del vehículo continguo al eje, preferiblemente incluso presionando a dicho eje. Se evitaría de este modo y con mayor seguridad de funcionamiento el deslizamiento en vaivén del soporte en el eje y los ruidos que esta acción com-

porta. En este caso, sería ventajoso disponer el saliente con superficie en forma de rampa, así al levantarse el lateral abatible, el extremo del agujero oblongo enfrenteado hacia el vehículo se deslizaría.

5

Según la presente invención el soporte se puede montar en el bastidor y el eje en el lateral abatible, así el agujero oblongo se extenderá en sentido vertical y el nervio, con el lateral abatible levantado, quedará enfrenteado a un lado con un ángulo de 45° respecto de la horizontal inclinado desde el bastidor del vehículo hacia arriba.

10

Según fuera la orientación del nervio, para desenganchar el lateral abatible sería preciso que el lateral girara un ángulo de 90° o 135° y luego se levantara antes de ajustar el nervio según el agujero oblongo, en ésta posición sería posible desenganchar el lateral abatible. En este caso, la presente invención prevé que el soporte este provisto de unos talones, que cubran las perforaciones previstas en la pletina del eje en la posición levantada del lateral abatible, cuyas perforaciones sirvan para atornillar el eje en el lateral abatible. Estos talones podrían servir para el precinto aduanero. Evitan que el lateral abatible levantado que forma parte de la preparación del vehículo para este caso con precinto aduanero pueda desatornillarse de la charnela para llegar a la mercancía transportada sosla-

15

20

25

yando dicho precinto. También sería ventajoso que el eje estuviera provisto de una espiga, la cual con el lateral abatible levantado se situaría inmediatamente debajo del talón. La espiga evitaría que con el lateral abatible levantado pudiera hacerse subir el agujero oblongo en sentido vertical y con ello todo el lateral abatible.

En los dibujos anexos se ilustra con más detalle la charnela desmontable según la presente invención, en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva de la charnela en la que se ilustra el lateral abatible en posición abatida sólo medio giro, estando el eje sujeto al bastidor del vehículo y el soporte en el lateral abatible, de este modo el desenganche del lateral abatible sólo es posible en la posición de giro de 90°.

La figura 2 es una vista en perspectiva de la charnela en la que se ilustra el lateral abatible en posición levantada, estando el soporte sujeto al bastidor y el eje al lateral abatible, de este modo el desenganche sólo es posible en una posición de giro de 135° del lateral abatible.

La figura 1 ilustra un fragmento del bastidor -1- de un vehículo y de un lateral abatible -2- en representación esquemática. En el bastidor -1- del vehículo se fija el eje, el cual se compone esencialmente de un soporte -5- del mismo y de un eje horizontal -6- montado en el soporte. El

soporte -5-, en general, se suele soldar al bastidor -1- del vehículo. En su extremo libre, el eje -6- presenta un nervio -7- que sobresale superiormente y con un redondeado -8- cuyo radio corresponde al radio del eje -6-. En el lateral abatible -2- se monta un soporte -4-. Este soporte -4- presenta una pletina -9- que, en general, se monta con tornillos que se introducen por las perforaciones (no representadas) practicadas en la pletina -9-. El soporte -4- tiene un taladro -10- en forma de agujero oblongo orientado horizontalmente, de modo que el lateral abatible al situarse en una posición de medio giro (45° tal como se ilustra en dicha figura 1) pueda deslizarse en el eje por encima del saliente -7- después de ser levantado, facilitándose así en esta posición el desenganche o desacoplamiento del lateral abatible. En la cara enfrentada al bastidor -1- del vehículo y en posición levantada el soporte -4- tiene un saliente -11- con superficie en forma de rampa -12-. El saliente -11- entra en contacto con el bastidor -1- del vehículo al levantarse el lateral abatible y presiona contra el soporte -4- de modo que el lado del extremo del agujero oblongo -10- enfrentado al bastidor del vehículo entra en contacto con el eje -6- y se evita así que el agujero -10- se deslice en vaivén por el eje y pudiera ocasionar ruidos mientras efectúa su deslizamiento.

la figura 2 ilustra en forma análoga el bastidor -1- del vehículo y el lateral abatible -2- en posición levantada. El eje -13- está soldado al lateral abatible -2-. Tiene un soporte -15- y un eje -16- sujeto horizontalmente al mismo. El soporte -15- se halla igualmente sujeto a una pletina -19-, la cual presenta unas perforaciones -21- que permiten atornillarlo a la pletina por el lado frontal inferior del lateral abatible -2-. En su extremo libre, el eje es portador, en un ángulo de 45°, de un nervio -17- con redondeado -18- en posición inclinada superiormente, cuyo radio de redondeamiento corresponde al radio del eje -16-. El soporte -14- se halla soldado al bastidor -1- del vehículo. Tiene un taladro -20- para el soporte en forma de agujero oblongo orientada verticalmente. El agujero oblongo se ha practicado de modo que en una posición de giro de 135° pueda deslizarse por encima del nervio -17- en el eje -16- para poder desenganchar o desacoplar el lateral abatible. Además, se han previsto en el soporte unos talones -22-, -23- para el precinto aduanero, los cuales cubren la cara inferior de las perforaciones -21-, de modo que con el lateral abatible levantado y el precinto en esta posición, el precinto no puede ser desprendido del eje.

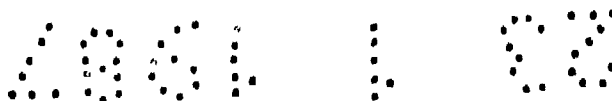
La espiga -24- prevista en el soporte -15- del eje -13- se halla, con el lateral abati-

tible levantado, provista de un huelgo mínimo por debajo del talón -23- para el precinto aduanoro y en esta posición se evita que pueda levantarse el eje -13- con relación al soporte -14- lo cual sería factible de no existir la espiga -24- a causa principalmente del agujero oblongo -20- que se extiende en sentido vertical.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1.- Charnela desmontable para la fijación de los laterales abatibles en los bastidores de los vehículos de carga, compuesta de una pieza (3,13) con un eje (6,16) (eje) parcialmente sujeto en posición horizontal y de una pieza (4,14) (soporte) que presenta su correspondiente taladro de soporte (10,20) y su seguro de desenganche, caracterizada porque este seguro de desenganche se compone a su vez de un nervio (7,17) que sobresale perpendicularmente desde el extremo libre saliente del eje (6,16) por encima del taladro de soporte (10,20) y porque dicho taladro (10,20) presenta la forma de un agujero oblongo, cuya sección transversal se ajusta a la sección transversal del eje (6,16) y del nervio (7,17) en determinada orientación recíproca y de este modo el nervio (7,17) y el agujero oblongo (10,20) tienen la misma orientación y el agujero oblongo (10,20) solo puede



deslizarse por encima del nervio (7,17) cuando el lateral abatible (2) se sitúa en una posición opuesta a la gravedad.

5

2.- Charnela según la reivindicación 1, caracterizada porque el nervio (7,17) presenta una anchura que corresponde con el diámetro del eje (6,16) y porque su extremo libre tiene un redondeado (8,18) que corresponde al radio del eje (6,16).

10

3.- Charnela según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque el eje (3) se monta a los bastidores del vehículo (1) y la pieza de soporte (4) se sujeta al lateral abatible, quedando el agujero oblongo (10) dispuesto en sentido horizontal respecto del lateral abatible (2) levantado y con el nervio (7) en posición hacia arriba.

15

4.- Charnela según la reivindicación 3, caracterizada porque el nervio (7) con el lateral abatible (2) levantado se halla verticalmente hacia arriba o con un ángulo de 45° respecto de la horizontal del bastidor del vehículo (1) en posición inclinada hacia arriba.

20

5.- Charnela según la reivindicación 3 ó 4, caracterizada porque se ha previsto un saliente (11) en la pieza de soporte (4) que contacta con el bastidor del vehículo (1) con el lateral abatible (2) levantado y, mantiene el extremo del agujero oblongo (10) enfrentado al bastidor del vehículo (1) en las proximidades del eje (6).

25

6.- Charnela según la reivindicación 5, caracterizada porque el saliente (11) presenta una superficie en forma de rampa (12).

5 7.- Charnela según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque la pieza de soporte (14) se monta en el bastidor (1) y el eje (13) en el lateral abatible (2) y porque el agujero oblongo (20) se extiende en sentido vertical y porque el nervio (17) con el lateral abatible (2) levantado se sitúa hacia el lateral o con un ángulo de 45° respecto de la horizontal del bastidor del vehículo (1) en posición inclinada superiormente.

10

8.- Charnela según la reivindicación 7, caracterizada porque en la pieza de soporte (14) se han previsto unos talones (22,23) los cuales junto con el lateral abatible (2) levantado cubren las perforaciones (21) previstas en la pletina (19) del eje (13) que sirven para atornillar el eje (13) en el lateral abatible (2).

15

9.- Charnela según la reivindicación 8, caracterizada porque el eje (13) contiene una espiga (24), la cual con el lateral abatible (2) levantado se situa inmediatamente debajo de la expansión (23).

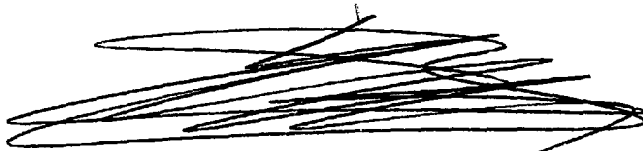
20

10.- Charnela desmontable para la fijación de los laterales abatibles en los bastidores de los vehículos de carga.

25

Esta memoria consta de doce páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA; 30 de octubre de 1.985



ANA M.ª BOLIBAR MANICH
p. p. Fco. Javier Bolibar

.....
.....
.....
.....
.....
.....

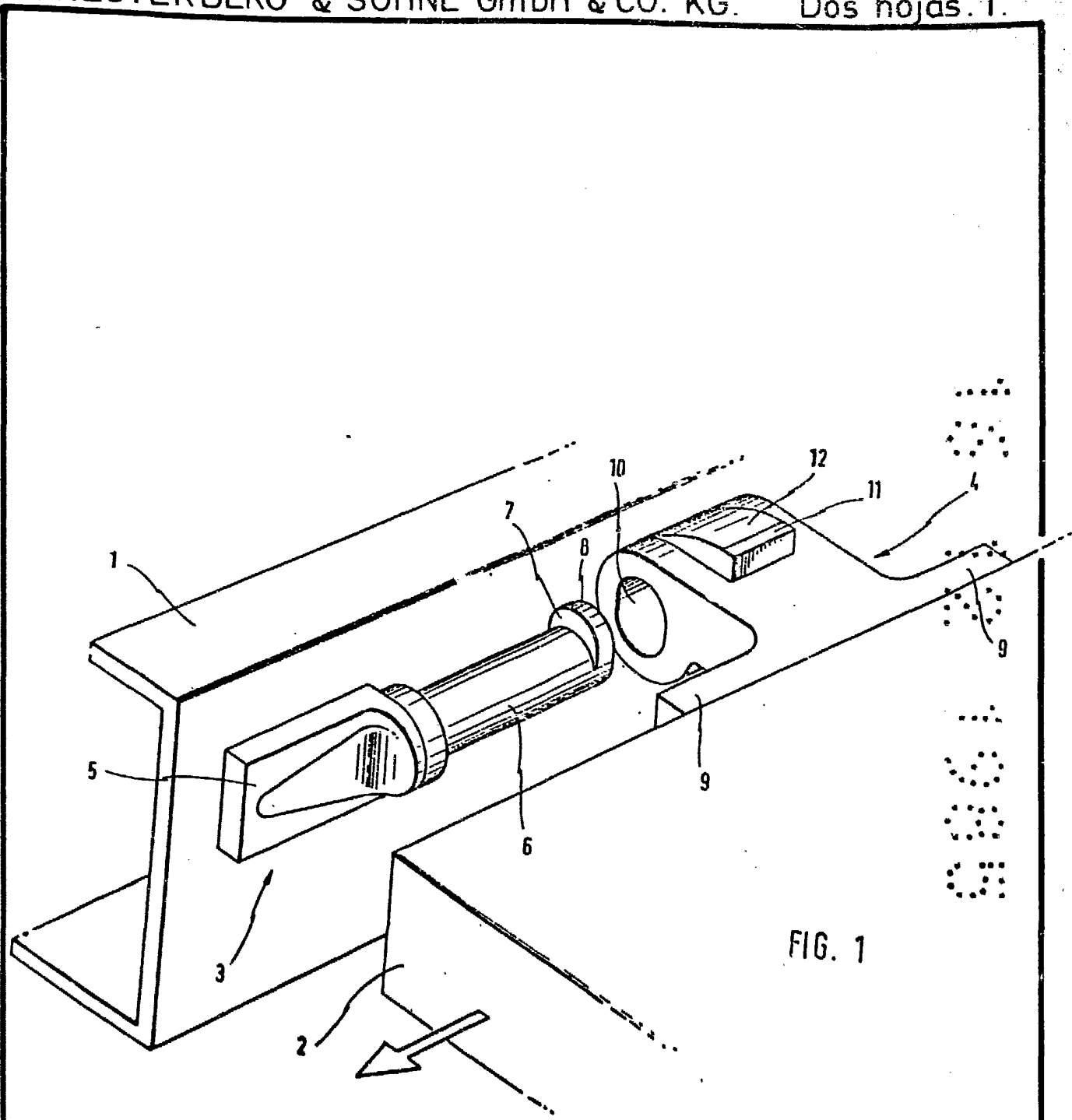


FIG. 1

POR AUTORIZACIÓN

ANA M.^a BOLIBAR MANICH
p. p. Fco. Javier Bolibar

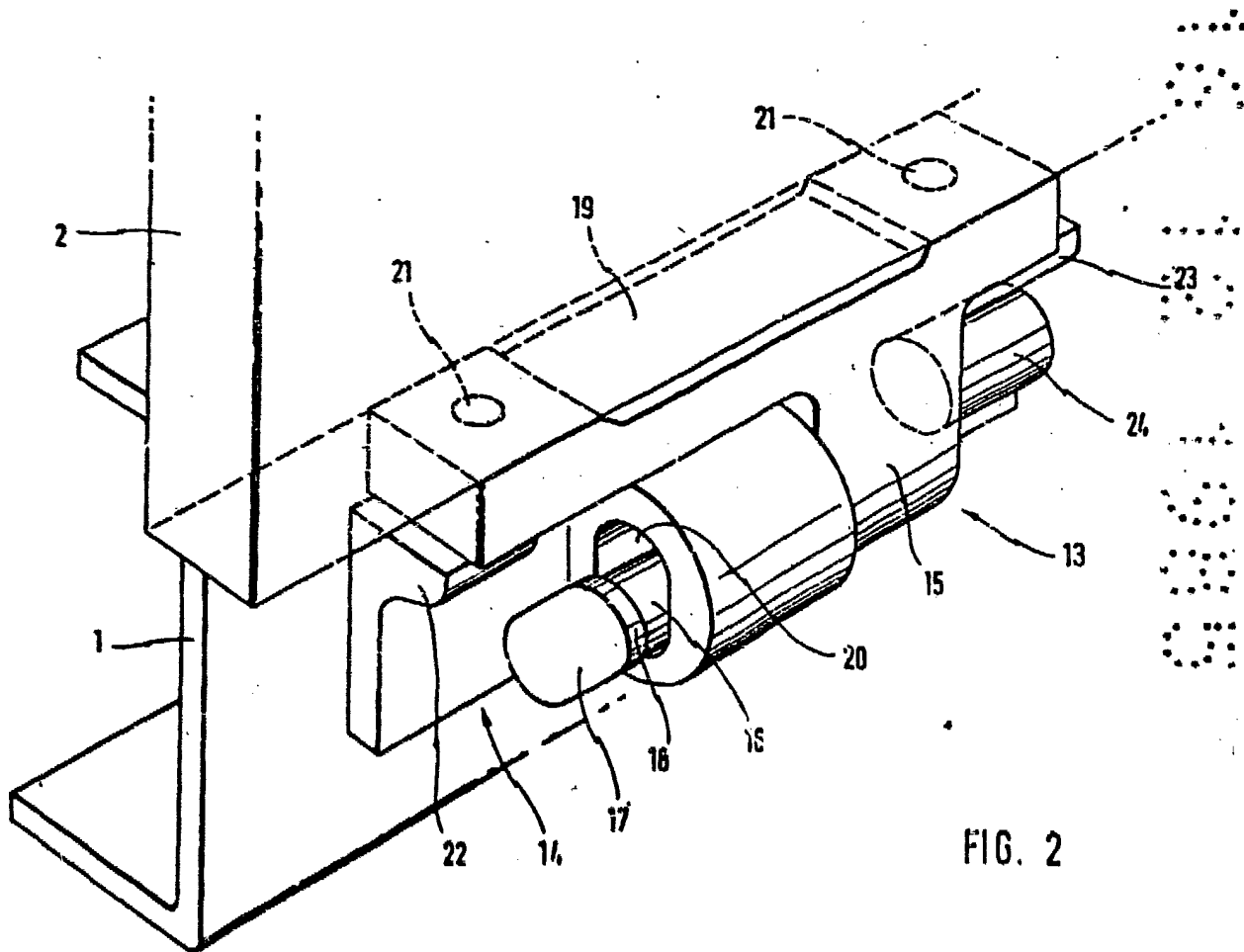
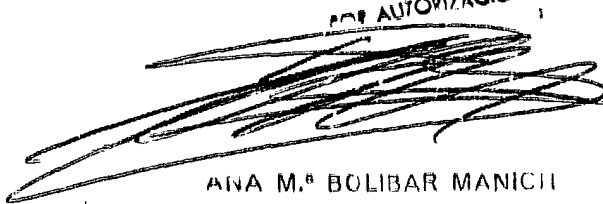


FIG. 2

CON AUTORIZACION

ANA M.^a BOLIBAR MANICIL
p. p. Fco. Javier Bolibar