

26 2377

NUMERO	000000
FECHA DE PRESENTACION	30.12.81

® Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

17 JUN. 1982

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B6 B 5/18
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

" DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA MONTACARGAS "

71 SOLICITANTE (S)

TURBOSOL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

CUARTE DE HUERVA (Zaragoza, Carretera de Valencia, Klm. 7 -
Avda. del Rosario s/nº - nave 3

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Pedro FELIU MAÑA

Este Modelo de Utilidad tiene por finalidad proteger el privilegio de explotación exclusiva tanto industrial como comercial referido a un dispositivo de seguridad para montacargas.

5

Dicho privilegio queda reivindicado a favor de la solicitante de conformidad con lo establecido en el vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial tanto por lo que se refiere a su plazo de vigencia, territorio de aplicación y condiciones, como por cuanto concierne a los derechos y obligaciones dimanantes de su concesión administrativa.

10

El dispositivo de seguridad que constituye el objeto industrial de la presente protección registral ha sido diseñado especialmente para proveer a los montacargas y aparatos elevadores en general de un freno de seguridad destinado a intervenir en forma automática en el momento en que por accidente se produce la rotura del cable que los sustenta o una avería en el freno normal, con el fin de evitar en ambos casos su caída libre.

15

20

Dicho dispositivo tiene por lo tanto la finalidad de actuar en cualquier caso y en el momento en que el cable de sustentación del montacargas queda sin una tensión adecuada. Por consiguiente, ha sido ideado para que

25

funcione tanto en casos de rotura de dicho -
 cable como en aquellos otros en que se estro-
 pea el freno normal, en cuyo supuesto el cable
 es afectado por una tensión producida por el -
 efecto de aceleración gravitatoria, rozamien-
 to del tambor y órganos de transmisión. **re-**
 ducción.

Para conseguir ello, ha sido arbitrado
 un elemento, uno de cuyos extremos es **solida-**
 rio del cable, en tanto que en el opuesto un
 muelle ejerce una presión superior a la ten-
 sión a que está sometido el cable en **el caso**
 de que se estropee el freno.

Dicho elemento es solidario **a dos pa-**
 rejas de palancas montadas en el extremo de -
 un conjunto de barras de transmisión, mien-
 tras que en el extremo opuesto de estas ba-
 rras, y solidariamente unidas a ellas, van -
 montadas las excéntricas de acañamiento.

Estas palancas entran en funcionamien-
 to obligando a girar a las barras de transmi-
 sión y por lo tanto, a las excéntricas de acu-
 ñamiento en el momento en que el resorte de -
 suspensión se expansiona como consecuencia de
 que la tensión del cable se haya hecho menor
 que la del citado resorte por cualquier razón;
 produciéndose como resultado el acañamiento -
 del dispositivo de seguridad sobre la guía -

que es solidaria de la estructura de elevación del montacargas o aparato elevador.

5

10

Para mayor claridad y facilitar la comprensión de esta memoria, se acompaña la misma a título complementario de una hoja de planos en la que se ilustra uno de los posibles casos de realización en la práctica del objeto reivindicado, el cual deberá ser interpretado en consecuencia como ejemplo, con el carácter de mera enunciación y sin limitación en cuanto a la posibilidad de variación que sus detalles de naturaleza accesoria podrán revestir en cada caso de aplicación concreta.

15

20

Haciendo referencia a la numeración con que se identifican las partes y elementos componentes de dicho objeto, seguidamente serán expuestas las características constructivas del mismo en orden a los siguientes diseños:

Figura 1.- Vista lateral del dispositivo de suspensión con su resorte y palancas de accionamiento.

25

Figura 2.- Alzado del dispositivo reivindicado, en el que se muestra las barras de transmisión y excéntricas de acuíñamiento.

Figura 3.- Detalle de un perfil del sistema de sincronismo del conjunto de barras.

Figura 4.- Alzado y perfil del dispositivo eléctrico que actúa sobre el mando cuando tie

ne lugar el acñamiento.

5 El dispositivo de seguridad para montacargas cuya protección se preconiza en esta memoria está integrado por una horquilla -1- que se desplaza verticalmente accionada por un resorte -2-. Esta horquilla posee dos aletas -3- ranuradas (figura 1) que obligan a efectuar un movimiento de oscilación a unas palancas -4- cuando tiene lugar el desplazamiento vertical de la horquilla.

10 En la figura 2 de planos anexos se puede observar con detalle la unión de las palancas de accionamiento -4- con las citadas aletas -3-. Igualmente es posible observar las barras de transmisión -5- solidarias a dichas palancas -4- y las excéntricas de acñamiento -6- que van montadas en los extremos de estas barras -5-.

15 Unos sectores dentados -7- (figura 3) son utilizados como órganos de sincronismo, a cuyo fin éstos van montados y solidariamente fijos a las barras de transmisión -5-; siendo su misión ligar el movimiento de las dos excéntricas de acñamiento -6- para que éste se produzca en forma equilibrada.

20 Por último, en la figura 5 se detalla el contacto eléctrico -8- y la leva -9- de accionamiento de dicho contacto, cuya leva se

5 encuentra montada solidariamente con una de las barras de transmisión -5-; teniendo la misión de interrumpir la corriente eléctrica de manobra en el momento en que se produce el giro de dichas barras y el acufiamiento de las excéntricas -6- en la guía de elevación del montacargas o aparato elevador.

10 Una vez descritas las características constructivas y funcionales del objeto industrial de este Modelo de Utilidad, con amplitud y claridad suficientes para su puesta en práctica, se declara como no practicado en el mercado español, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales, tanto del conjunto como de sus componentes, podrán ser modificados respecto de lo descrito y representado a título de ejemplo, en esta memoria descriptiva, dentro de la inalterada esencialidad que queda resumida en las siguientes:

15

REIVINDICACIONES

5 1^a.- "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA
MONTACARGAS" caracterizado esencialmente por
la previsión de una horquilla posibilitada -
de desplazamiento vertical cuando es accio-
nada por un resorte, a cuyo efecto estos dos
órganos se encuentran relacionados convenien-
temente entre sí; estando provista dicha hor-
quilla de dos aletas ranuradas cada una de -
10 las cuales está unida a una palanca de ac-
cionamiento, determinando las aletas un mo-
vimiento de oscilación en estas últimas cuand
do se produce el movimiento vertical de la -
horquilla; con la particularidad de que por
15 encontrarse cada palanca de accionamiento -
unida a una barra de transmisión provista en
su extremo de una pieza excéntrica, es obte-
nido el acñamiento de éstas en las guías de
elevación del montacargas cuando las mencio-
20 nadas palancas de accionamiento obligan a gi
rar a las barras de transmisión en el momen-
to en que el resorte se expansiona como con-
secuencia de una disminución de tensión en -
el cable de suspensión del montacargas.

25 2^a.- "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA
MONTACARGAS", según la reivindicación ante-
rior, caracterizado por la previsión de unos
sectores dentados sincronizadores del accio-

namiento de las excéntricas montados solidamente fijos en las citadas barras de transmisión, mediante cuya sincronización es obtenido que el acañamiento se produzca en forma equilibrada.

5
10
15
3a.- "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA MONTACARGAS", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la previsión de una leva montada fija en una de las barras de transmisión, cuya leva acciona un contacto eléctrico destinado a interrumpir la corriente de maniobra en el momento que tiene lugar el giro de dichas barras y el acañamiento simultáneo de las excéntricas en las guías de elevación del montacargas.

20
4a.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección del presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España.

p o r

"DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA MONTACARGAS"

25
Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho folios mecanografiados por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 30 de Diciembre de 1981

P. A. J. M.
PEDRO J. M. J.
P. J.

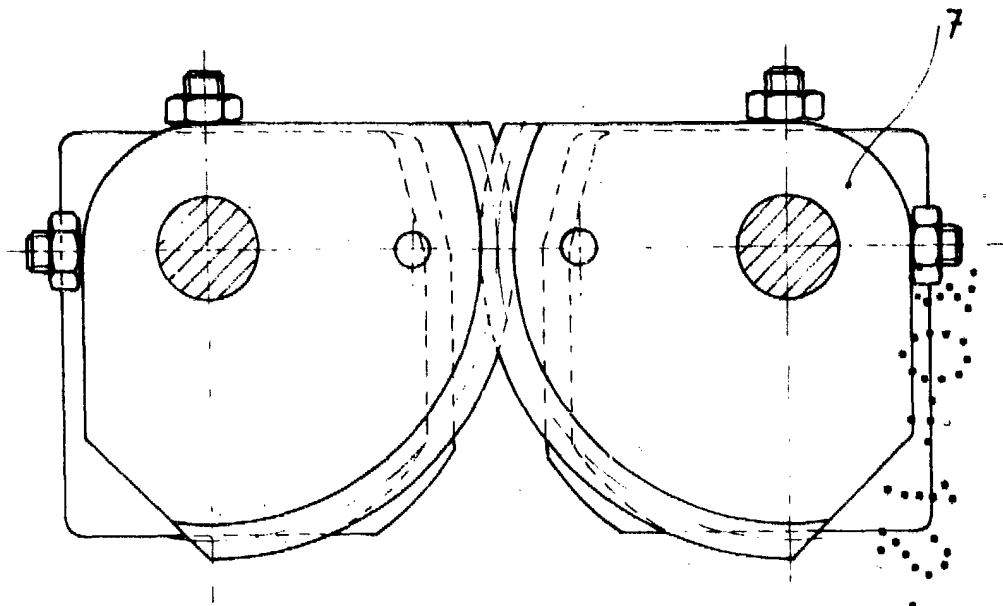


FIG. 3

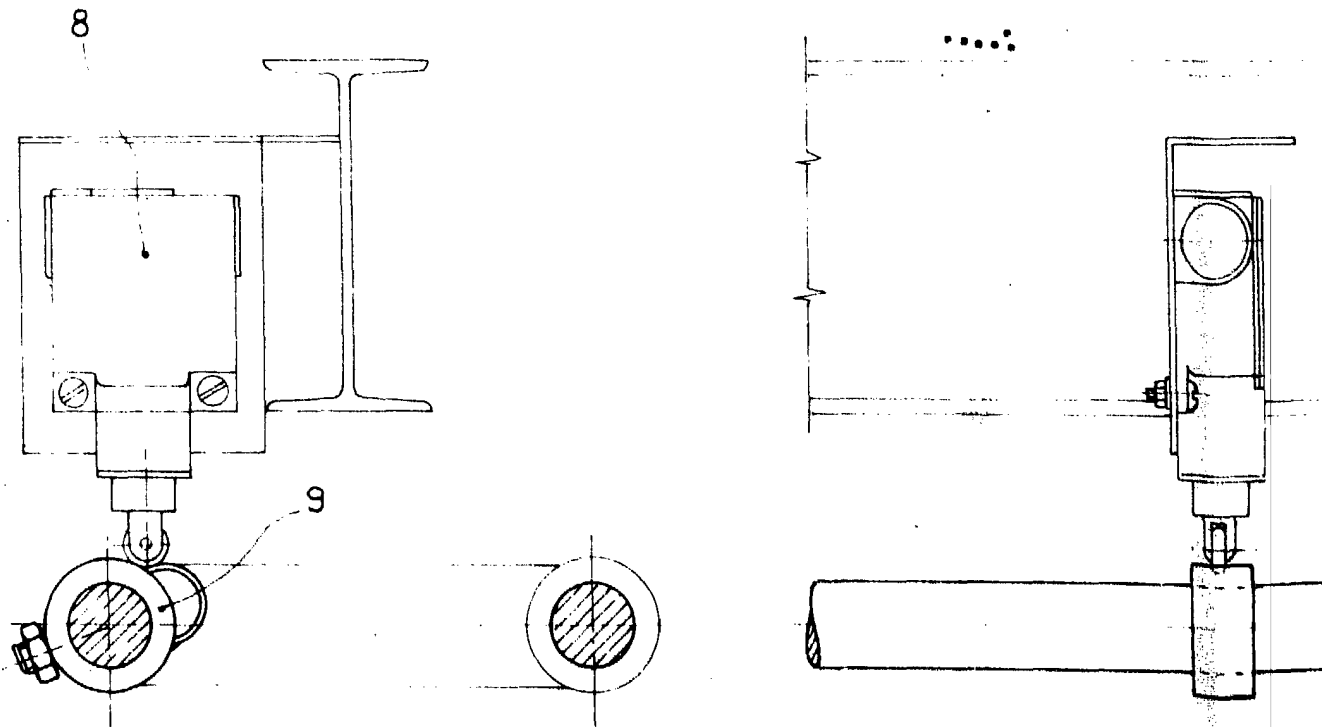


FIG. 4

Escala variable

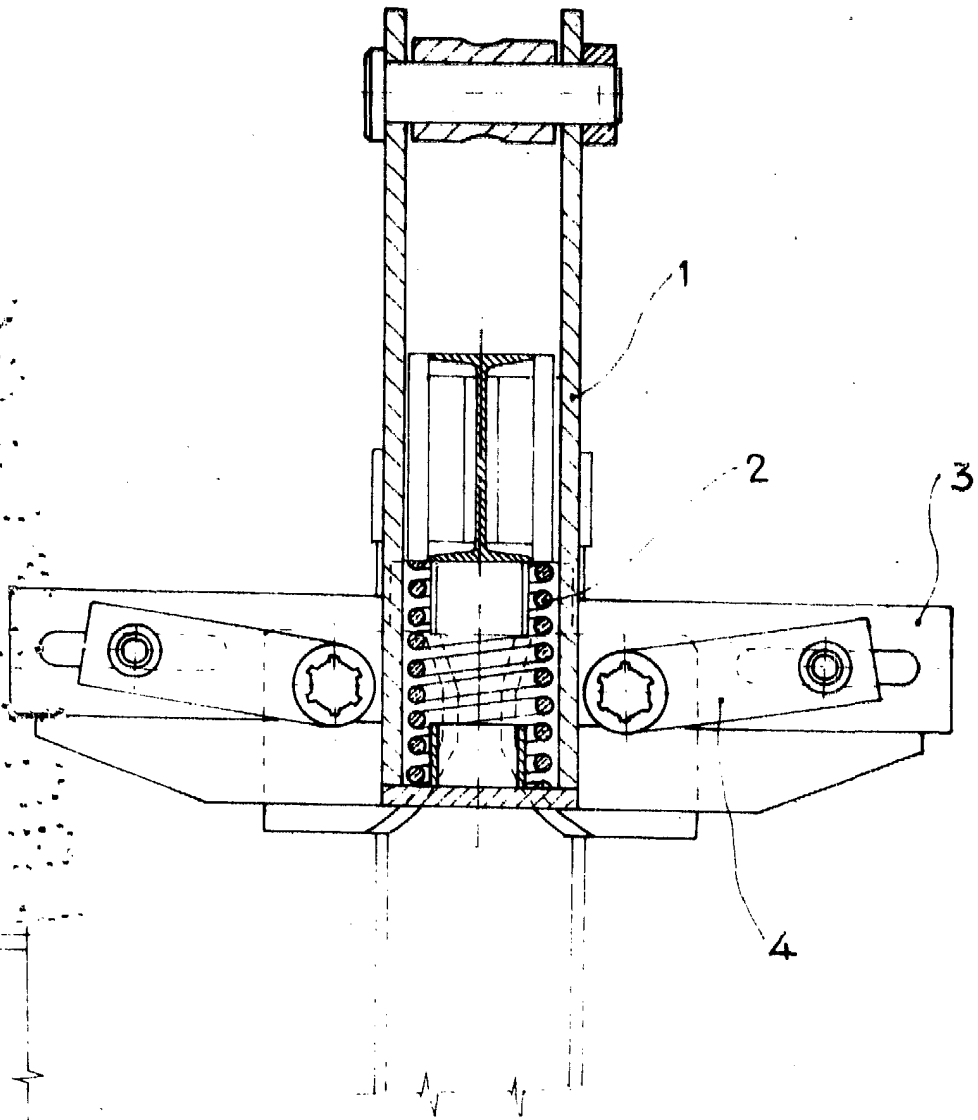
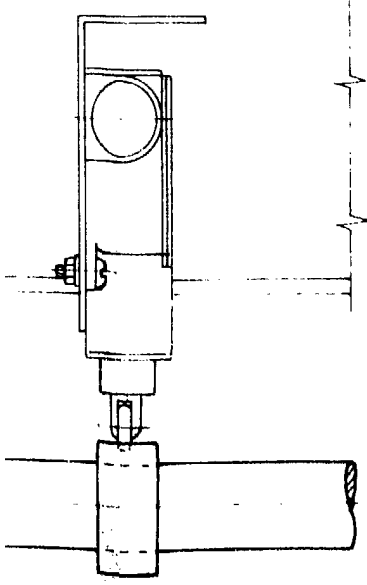


FIG. 1



Madrid, 30 DIC. 1981
P. R.
PEDRO FELIX MAÑA
P. R.

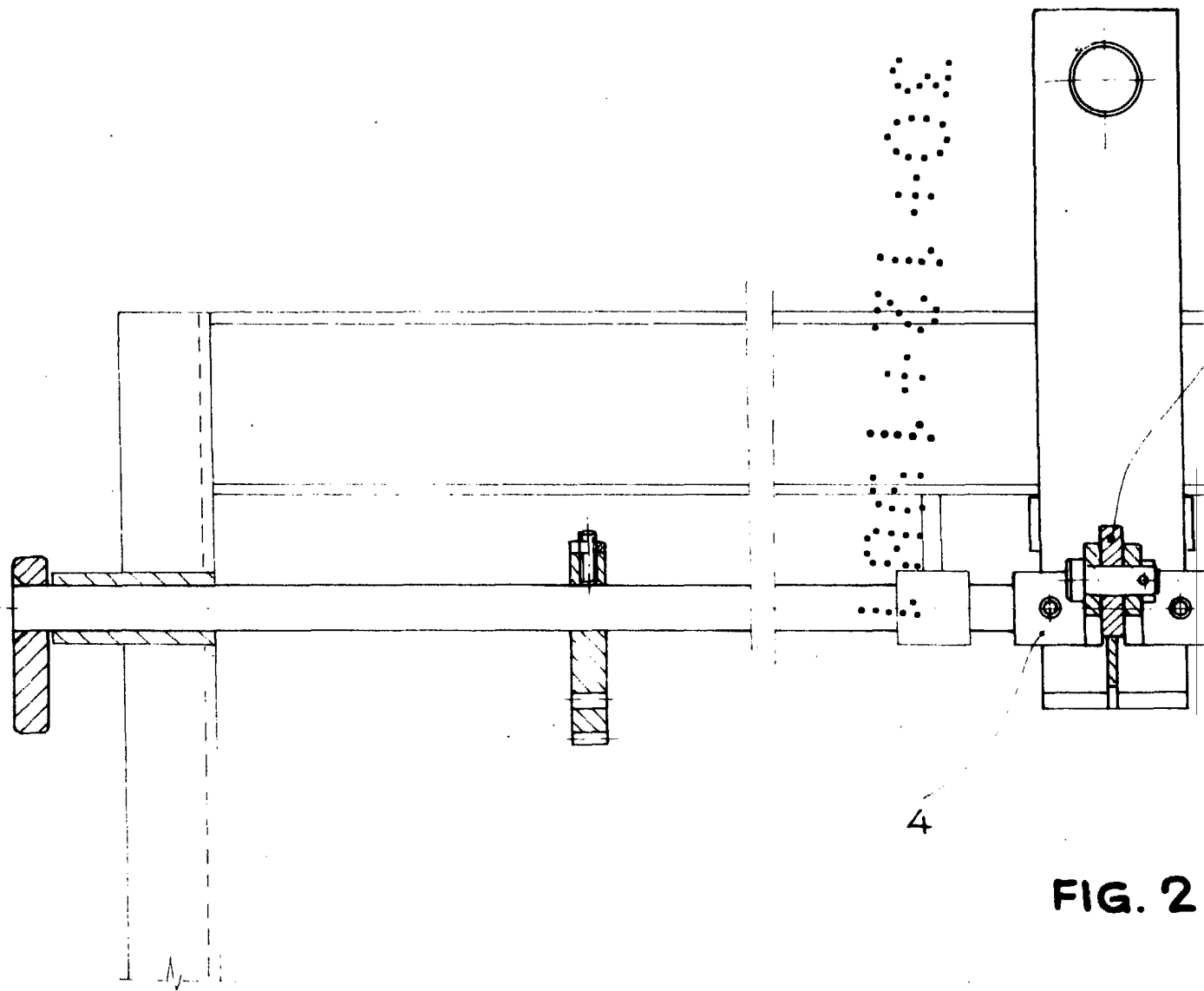


FIG. 2

Escala variable

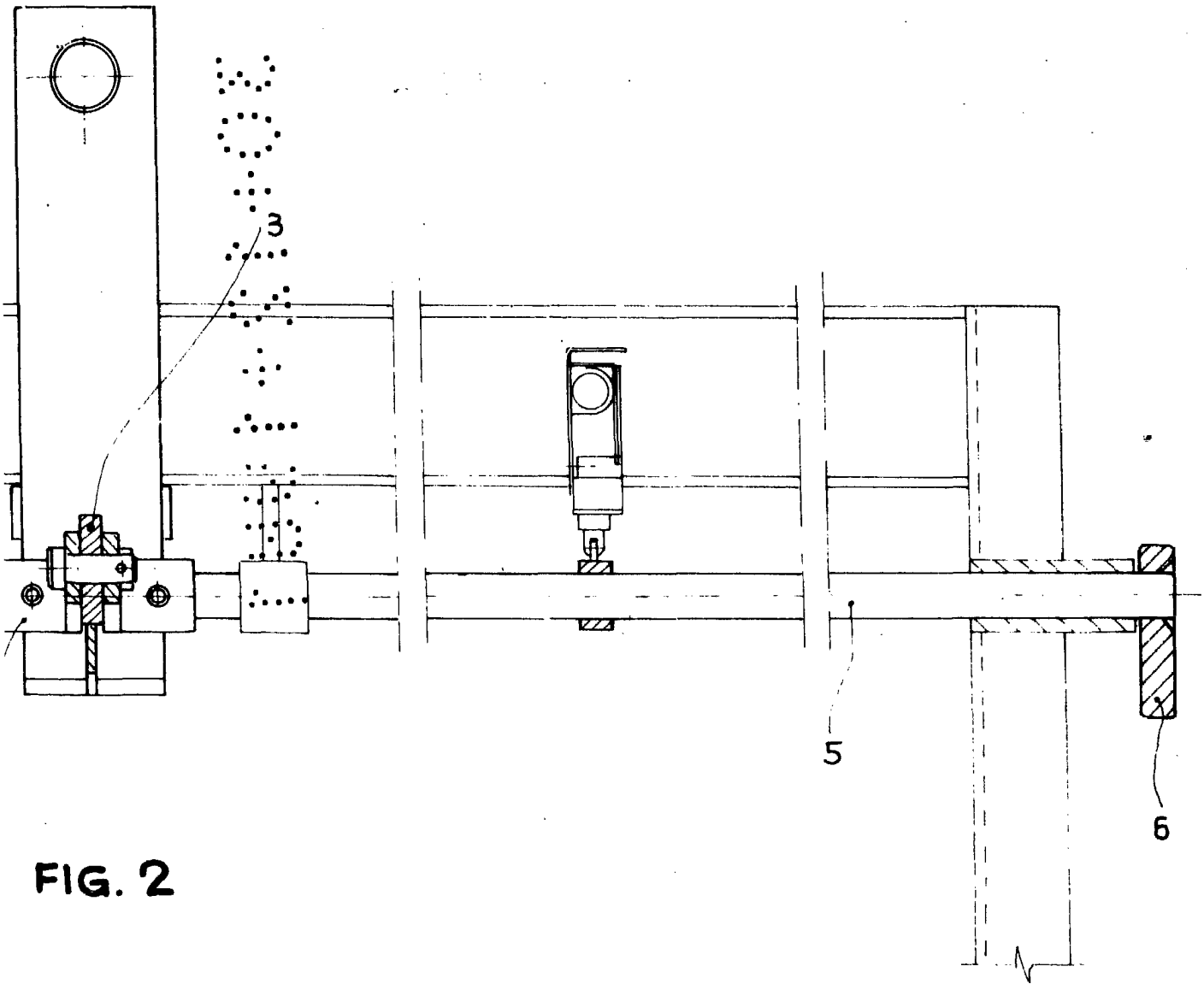


FIG. 2

Madrid, 30 DIC. 1981
P. A.

PEDRO FELIX MORA
P. A.