

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>284039</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>18 ENE. 1985</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**1- JUL. 1985**

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	<i>E05B 63/00, 65/00</i>

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
" EMBRAGUE PARA CIERRES MOVILES "

(71) SOLICITANTE (ES)
BOLTON GATE CO, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Alameda Principal, nº 4, 6º B. MZALAGA 29005

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
SR. D. DIONISIO DE LA FUENTE FERNANDEZ=

El presente Modelo de Utilidad, tiene por objeto la declaración sobre la que debe recaer el privilegio de explotación Industrial y comercial - exclusivos en el territorio nacional, de acuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado indica, se trata=

5.- de un embrague para cierres móviles.

El Modelo que se presenta y describe en la siguiente memoria, consiste en un mecanismo embrague de fricción, por presión regulada, adaptable a todo tipo de cierres móviles giratorios mecanizados; la Principal función de dicho embrague, es la de asegurar y proteger los mecanismos mo -

10.- trices de accionamiento de apertura o cierres de puertas industriales o elementos de cerramiento en general. Es conocido que un mecanismo en movimiento puede ser retenido por un eventual obstáculo y éste, producir - la rotura de los mecanismos motrices de accionamiento o ser adaptado - produciendo serios accidentes; es pues, este elemento mecánico de desembrague, un conjunto de gran utilidad práctica y de protección en todo mecanismo de acción cinemática giratoria.

15.-

El funcionamiento del embrague, es y está basado simplemente en la presión ejercida por un fuerte resorte o muelle helicoidal sobre dos caminos o pistas circulares de bolas opuestas y enfrentadas, que se traban alternativamente y arrastran los dos cuerpos componentes de accionamien-

20.-

to, en movimiento de giro; la presión de deslizamiento entre las bolas es regulada mediante una tuerca de ajuste que presiona más o menos el muelle, haciendo así posible una presión de trabajo variable, con funcionamiento en la acción de desembrague, por deslizamiento de las pistas de bolas, en contacto; esto posibilita el adecuar y regular la parada de las puertas e su movimiento con unas presiones establecidas, según necesidades, y adecuadas a los posibles obstáculos que se puedan encontrar en el recorrido de apertura o cierre.

5.-



Para mejor comprensión de lo anteriormente expuesto y únicamente a título

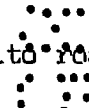
10.-

de ejemplo no limitativo, se acompaña una hoja de planos en la que:

Fig. 1.- Representa un alzado de las piezas componentes del conjunto de desembrague en orden de montaje funcional.



Fig. 2.- Representa una sección longitudinal del manguito roscado, donde se aprecia el montaje de las bolas de contacto sobre el asiento de la brida y el chavetero interior longitudinal.



15.-

Fig. 3.- Representa una vista en planta de la jaula de rodillos axiales

Fig. 4.- Representa una vista en planta por "A", del piñón de engranaje donde se aprecia la distribución y montaje de las bolas de contacto.

20.-

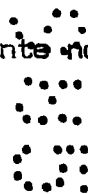
En éstas figurese se han indicado con las referencias que a continuación se relacionan los siguientes elementos:

- 1.- Manguito roscado.
- 2.- Piñón de engranaje para cadena.
- 3.- Muelle.
- 4.- Arandela de fricción.

- 5.- 5.- Jaula de rodillos axiales.
- 6.- 6.- Bolas de contacto.
- 7.- 7.- Tuerca de ajuste
- 8.- 8.- Tornillo de fijación.
- 9.- 9.- Chavetero.



10.- 2 Refiriéndonos a las antes citadas ilustraciones que representan una forma esquemática de su realización industrial. y que únicamente se incluyen con carácter meramente informativo, y por consiguiente no limitativo, tendremos:



15.- Embrague para cierres móviles constituido por dos cuerpos de accionamiento, formados por el manguito roscado 1) y el piñón de engranaje para cadena 2) donde se disponen las pistas de bolas 6) para embrague, enfren-  
 20.- tadas y presionadas mediante la acción del muelle 3), que es regulado por la tuerca de ajuste 7), montada sobre la rosca superior del manguito roscado 1) y girable sobre las arandelas de fricción 4) y la jaula de rodillos axiales 5), para asegurar un giro de apriete suave y sin arrastre, -

una vez posicionada la tuerca de ajuste 7), es bloqueada y retenida me  
diante el tornillo de fijación 8). El manguito roscado 1), dispone de=  
un chavetero 9), longitudinal para el acople sobre el eje principal de  
giro puerta.

5.-



Lo descrito será susceptible de modificación en todo lo que no altere o modifique lo que se reivindica en la presente

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como su ejemplo de realización práctica solamente debe añadirse que son variables

5.- las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidos a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la anterior descripción, la cual deberá

10.- ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización, y siendo por tanto lo que se solicita. Modelo de Utilidad por 20 años en España lo que se recoge en las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S :

15.- 1ª.- EMBRAGUE PARA CIERRES MOVILES, caracterizado porque está formado por dos cuerpos principales de embrague, constituidos por un manguito circular roscado con brida y un piñón de engranaje cadena, donde sobre ambos y en unas pistas circulares, están alojadas una serie de bolas, que, mediante su trabado alternativo, realizan el arrastre embragado de giro de los dos cuerpos.

20.- 2ª.- EMBRAGUE PARA CIERRES MOVILES, según la primera reivindicación,

caracterizado porque para verificar el arrastre de giro, las bolas es-  
tán presionadas unas sobre las otras frontalmente, con una fuerza vertical  
ejercida por un muelle helicoidal, montado superiormente sobre el cuer-  
po piñón engranaje, disponiendo de una presión variable de desembrague

5.- según la tensión que se ejerza por mediación de la tuerca de ajuste que  
presiona el muelle y que está montada en la zona superior roscada del  
cuerpo manguito, enchavetado sobre el eje principal de giro.

3ª.- EMBRAGUE PARA CIERRES MOVILES, según las anteriores reivindicacio-  
nes, caracterizado porque la tuerca de ajuste presión del muelle, realiza

10.- la fuerza tensional en sus giros de rosca sobre unas arandelas de fric-  
ción y una jaula de rodillos axiales intermedia, que garantizan y aseguran  
una suave y mecánica manipulación, sin grandes rozamiento y pérdidas de  
arrastres.

4ª.- EMBRAGUE PARA CIERRES MOVILES.

15.- Según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de  
seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lám-  
na de dibujos.

18 ENE. 1985

Madrid, a

EL AGENTE OFICIAL,  
DIONISIO DE LA FUENTE FERNANDEZ  
Por Poder



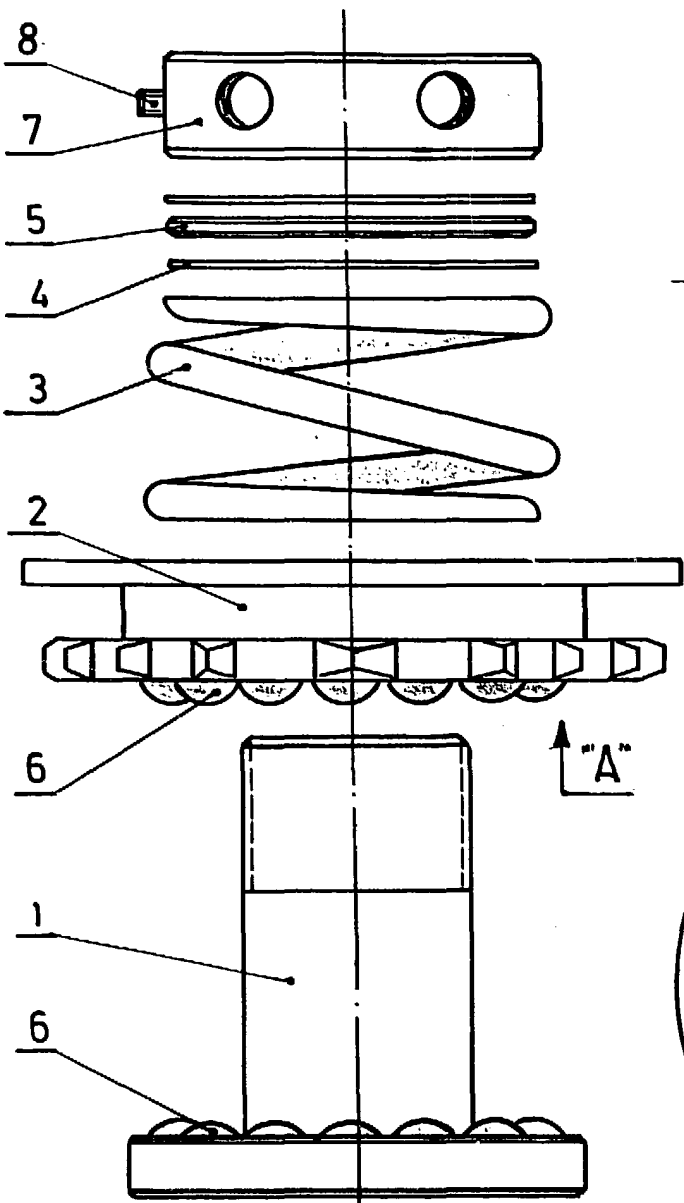


FIG. 1

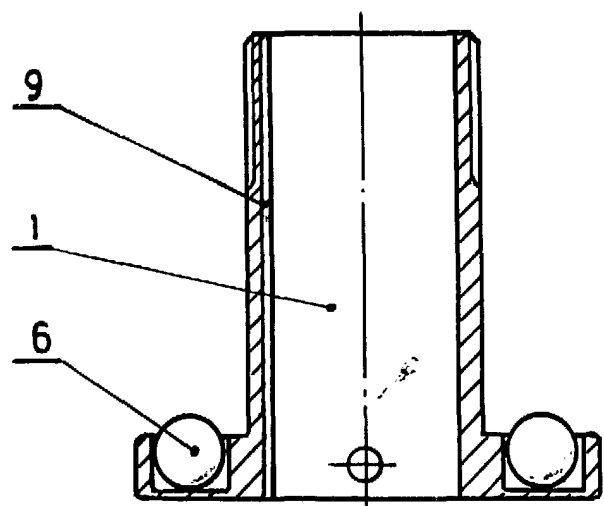


FIG. 2

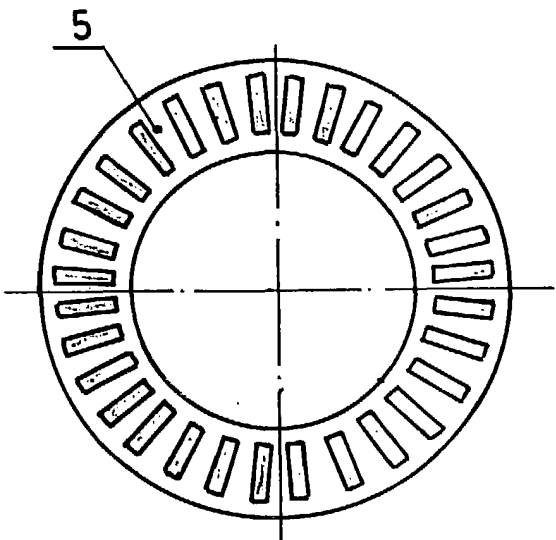


FIG. 3

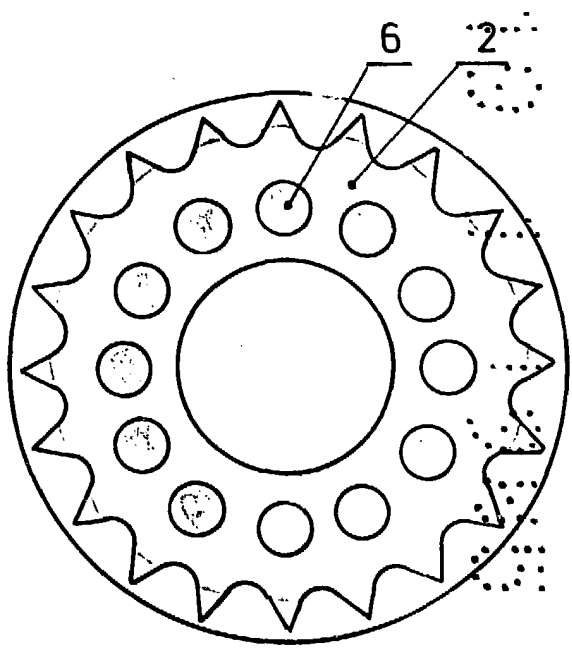


FIG. 4

18 ENE. 1985

DIONISIO DE LA FUENTE FERNANDEZ  
Por Poder

ESCALA VARIABLE