

264355

264355



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In-
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus
Colonias, a favor de Don Juan TORRES GARCIA, de nacionali-
dad española, residente en Pozuelo de Alarcón (Madrid), ca-
lle Santa Isabel, núm. 12, -----

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS AUTOMATICOS DE RETEN-
CION "

Existe una pluralidad de máquinas y elementos mecánicos
que precisan una acción automática de retención, para dete-
ner a voluntad o accidentalmente el descenso de pesos accio-
nados por las mismas, como por ejemplo, para gruas, cabe-
trantes, persianas, cierres metálicos, ascensores y otras -
similares.

26 EN



264355

10

A tal efecto se han ideado diversos sistemas encaminados a efectuar automáticamente la retención, pero en los conocidos se han observado defecto, ya de funcionamiento, ya de fabricación, a remediar los cuales se ha dirigido un detenido estudio que ha dado como resultado los perfeccionamientos en los sistemas automáticos de retención que constituye el objeto de la presente Memoria descriptiva, en la cual se hará referencia a los dibujos adjuntos, dados como simple ejemplo aclaratorio, sin caracter limitativo.

15

La Fig. 1ª, representa una vista en perspectiva del conjunto de un dispositivo que lleva incorporados los perfeccionamientos de que se trata.

20

La Fig. 2ª, es un esquema de la disposición de las piezas.

La Fig. 3ª, es otro esquema, en el cual se han duplicado sus órganos para caso especial de frenado de pesos considerables.

25

Las Figs. 4ª, 5ª y 6ª, muestra las tres fases del funcionamiento de este dispositivo.

30

Como se aprecia en los citados dibujos, el dispositivo que realiza el sistema perfeccionado está constituido por un anillo (A), que se fija a la máquina con la que haya de funcionar, al cual se ajusta internamente un segmento (B), y dentro de éste va un núcleo (C) al que se une un carrete (D) que lleva enrollado el cable o cinta que soporta el peso de que se trate. Igualmente puede ir unido al núcleo, en lugar del carrete, un elemento de transmisión cualquiera, como por ejemplo, un eje, un piñón u otro elemento similar, según el dispositivo mecánico de que se trate.

35

EL núcleo (C) lleva unida la pieza (E) y, entre los talones de ésta y los (F) del segmento (B), se dispone un cilindro (G). Al núcleo (C) se aplica la potencia actuante del -

264355



dispositivo, una manivela en el ejemplo representado, de aplicación a una persiana.

40 Su funcionamiento (Figs. 4ª, 5ª y 6ª) es el siguiente:

Si se hace girar la manivela en el sentido de la flecha, la pieza (E) tomará contacto con los talones (F) del segmento (B) y con los del núcleo (C) y arrastrará en su giro a estas piezas dentro del anillo (A) y, así mismo, al núcleo (C) y al carrete (D) en que se arrolla el cable (Fig. 4ª).

45

Ahora bien, si voluntariamente o por accidente se interrumpiese el giro, la pieza (E) quedará loca y el carrete retrocederá por efecto de la carga, y entonces el cilindro (G) se introduce entre los talones del segmento (B), produciendo un efecto de cuña que bloqueará el sistema, tanto más firmemente cuanto mayor sea la carga, debido a la expansión del segmento contra el anillo (A) (Fig. 5ª).

50

Si se hiciera girar la manivela en sentido contrario, la pieza (E) vuelve a ponerse en contacto con los talones (F) del segmento (B), con lo que el cilindro (G) volverá a su posición de reposo, liberando los extremos de aquel y permitiendo, en consecuencia, el giro del núcleo.

55

Como se habrá observado, el dispositivo de retención perfeccionado funciona indistintamente en los dos sentidos, lo que es de la mayor importancia en este género de dispositivos.

60

Esta ventaja, unida a las que claramente se desprenden de la descripción que antecede, no han sido alcanzadas hasta la fecha, tanto en cuanto al funcionamiento se refiere, como en relación con las dificultades de fabricación que otros dispositivos con idéntica finalidad presentan, por lo que resulta de indudable novedad.

65

Claro es que el ejemplo de realización descrito y repre-



264355

70

sentado podrá ser alterado en detalles secundarios de materia, forma y dimensiones, sin que ello suponga una correlativa variación de sus principios fundamentales.

N O T A

75

EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

80

1ª.- " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS AUTOMATICOS DE RETENCION ", que se caracterizan porque, unido a la máquina a que se aplique, hay un anillo, en cuyo interior va un segmento que remata en sus extremos en sendos talones y dentro del cual se dispone un núcleo que por un lado recibe la potencia de funcionamiento y por el otro la transmite a la máquina a que se aplique, llevando unida una pieza, provista así mismo de talones, y entre éstos y los del segmento se dispone un cilindro, de tal modo que al girar el núcleo arrastra en su giro a este conjunto, pero que al cesar la potencia, los talones de la pieza unida al núcleo impulsan al cilindro entre los talones en que remata el segmento, con un efecto de cuña, que determinará el bloqueo de las piezas hasta que se inicie un giro en sentido contrario, lo que liberará el conjunto al volver al cilindro a su posición de reposo y, por tanto, trabaja en ambos sentidos de giro, como puede apreciarse.

85

90

95

2ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el cual ha de recaer la Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias,

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS AUTOMATICOS DE RETENCION "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria des

264355



100

criptiva, que consta de cinco hojas, escritas a máquina por una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 26 ENE. 1961

P.A.,

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over a horizontal line. The signature is somewhat abstract and difficult to decipher.

JUAN TORRES GARCIA

264355

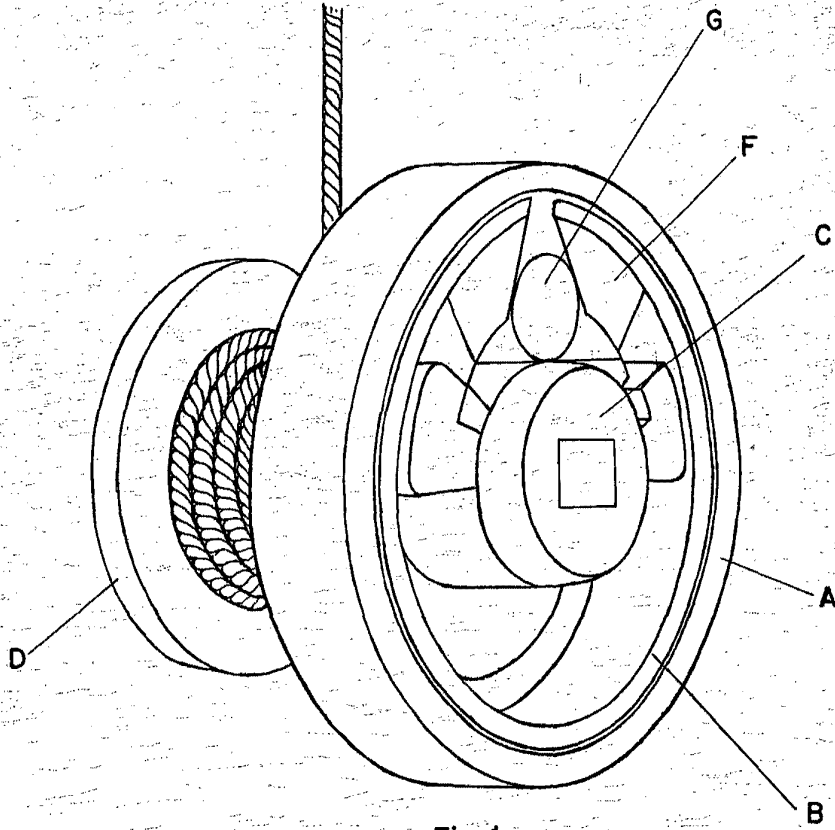


Fig. 1

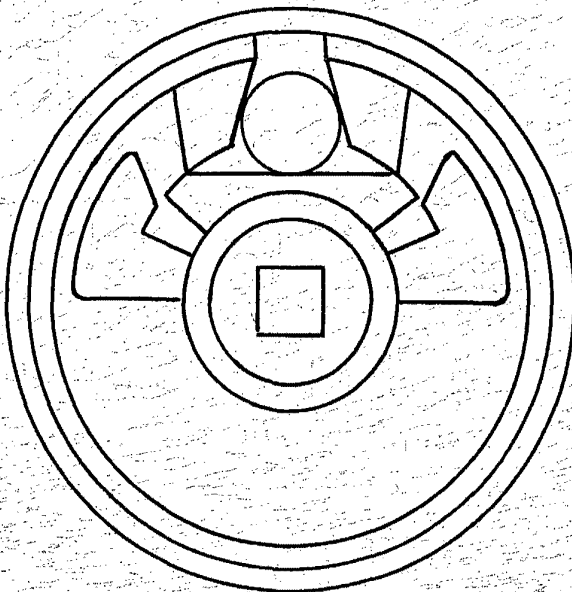


Fig. 2

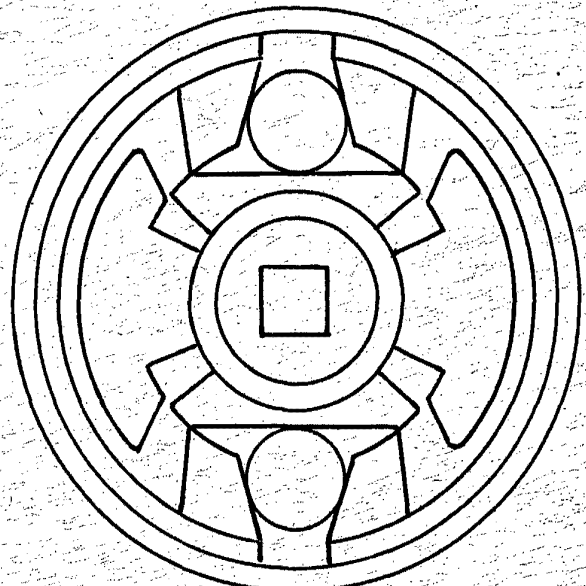


Fig. 3

Esco

LAMINA UNICA

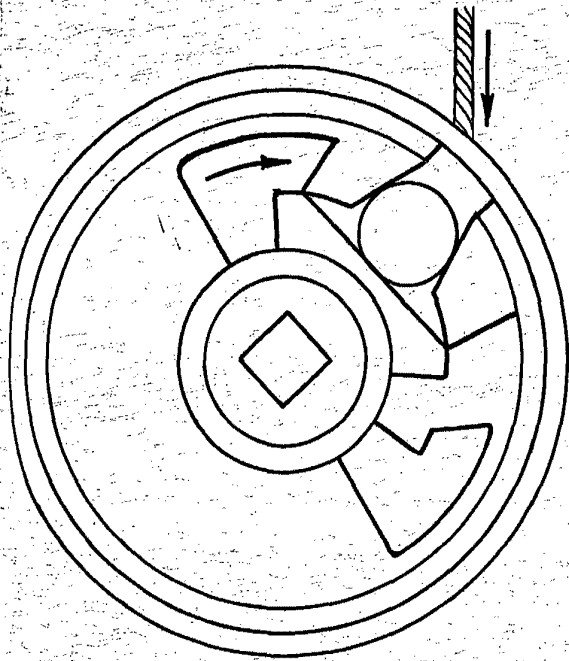


Fig. 4

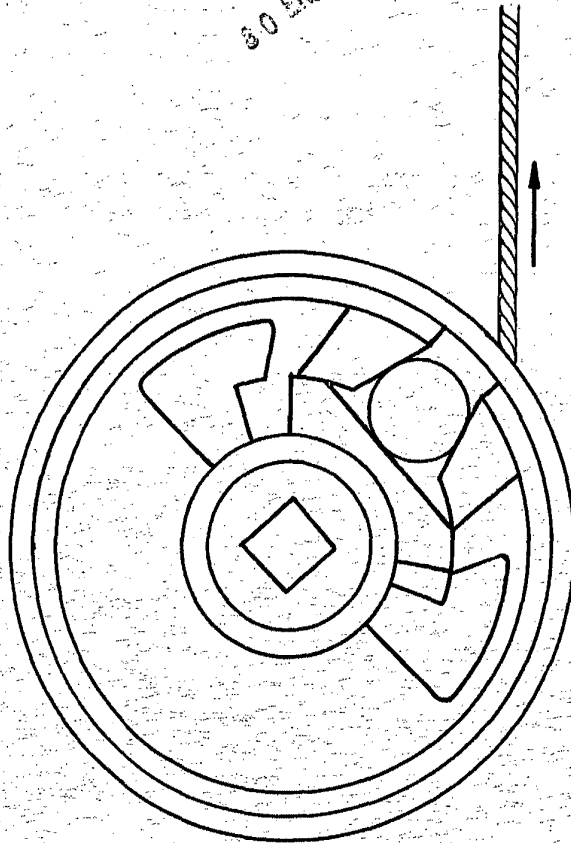


Fig. 5

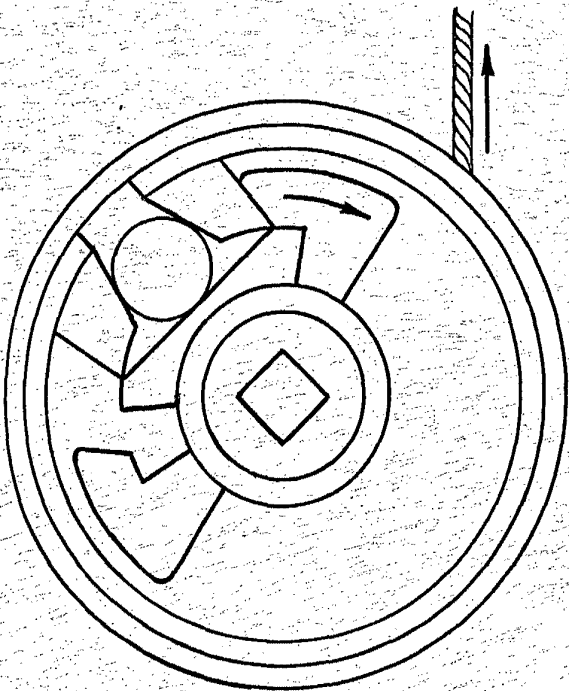


Fig. 6

Madrid 30 de Enero de 1961