

20 JUN



222595

222595

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don ENRIQUE CABESTANY MICKEL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Córcega, 238, por "SISTEMA DE ARRASTRE CIRCULAR POR FRICCIÓN APLICABLE A FICHEROS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un sistema a base de elementos que actúan a fricción y que están destinados a ser empleados en los ficheros para facilitar el manejo de las fichas correspondientes, cuyo sistema se caracteriza por hallarse fundado en la acción de la presión axial respecto a una barra que soporta una pluralidad de fichas, así como en el arrastre por adherencia o rozamiento con relación a la propia barra, todo lo cual asegura un perfecto comportamiento mecánico y simplifica el trabajo del fichero,
- 5.
- 10.

222595



cuyos componentes laminares pueden de esta manera quedar dentro de grupos precalificados, a merced de la persona que los compulsa, sin necesidad de efectuar selección previa alguna.

5. Esencialmente, el sistema en cuestión dispone de unos juegos de discos o arandelas rígidas de presión, de forma troncocónica y de material conveniente, tal como metal plástico u otro de consistencia apropiada, los cuales se ensartan en una barra que sirve al mismo tiempo de soporte de los elementos laminares o fichas que interese accionar por medio del sistema. Estas arandelas se colocan en contacto por sus bases menores perforadas, teniendo la misión las mayores de determinar bordes de fricción que vendrán a apoyarse sobre
10. las láminas extremas del oportuno paquete comprendido entre dos grupos de arandelas de presión. En virtud de la diferencia de amplitud de las zonas de roce, éste es pequeño sobre el eje y máximo en la línea circular que se apoya sobre las fichas, por lo cual toda
15. fuerza ejercida tangencialmente provocará no sólo el desplazamiento angular o rotación de la lámina que recibe el impulso sino que, en virtud de la presión que mantiene comprimido el paquete, se moverán
20. todas las que están comprendidas entre dos juegos de arandelas, siguiendo el esfuerzo inicial y cambiando
25. de posición sin que entre ellas exista realmente pieza alguna rígida, ya que basta la resultante antes mencionada para conseguir el efecto global indicado.

222595



5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un sistema de arrastre circular por fricción de las características expuestas.

10. Como elemento básico para el sistema se utilizan unos grupos a base de dos arandelas o discos rígidos de forma sensiblemente troncocónica -A-, provistos de un orificio central -B- que les permite ser ensartados a una barra o eje -C-, que se fija convenientemente por sus extremos a unas superficies de apoyo adecuadas -D-.

15. Las arandelas -A-, constituidas de un material de consistencia adecuada, tal como metal plástico o análogo, se sitúan en contacto por sus bases menores, quedando los bordes de las mayores presionados, por una parte, contra las propias superficies de soporte -D- y, por otra, contra las cartulinas, láminas o fichas que limitan cada paquete -E- de las mismas.

20. Una cualquiera de las superficies extremas -D- puede ser móvil a los efectos de ejercer la acción compresora necesaria sobre los juegos -A- que han de retener los grupos de paquetes de fichas convenientemente separados entre sí por las arandelas -A-. Como se comprende examinando la figura 1, la tensión que de por sí, al comprimir los paquetes -E- de fichas y entre ellos las arandelas -A-, es suficiente para conseguir la retención perfecta en cualquier posición de

25.

222595

20 JUN 6



aquellos paquetes -E-.

5. El orificio central -B- que presentan estas arandelas -A- queda prácticamente ajustado sobre el eje o barra -G-, creándose, tan pronto como tales arandelas -A- se ven obligadas a girar, una zona de apoyo -R-, concéntrica a otra -R'- que nace en el borde de las arandelas -A-, que es por donde las mismas se apoyan contra la superficie testera -D- y contra la del primer componente -E- de la serie contenida en los dos grupos presionadores.
- 10.

Examinando las figuras se comprende al instante la forma de trabajo de un conjunto inspirado en el presente sistema.

15. Suponiendo uno o más paquetes de fichas, láminas, cartulinas o análogo -E- montadas entre los respectivos juegos de arandelas -A- cuyas láminas pueden poseer unas entallas convenientes -F- para facilitar su colocación sobre la barra -G-, se procede a tensar el conjunto desplazando una cualquiera de las superficies-límite -D-, a los fines de provocar en los paquetes -E- y pares de arandelas -A- un aplastamiento más o menos acusado del que se deriva la siguiente reacción propia del material, la cual, tomando apoyo sobre -D-, obra directamente sobre -E-, comprimiendo todas las láminas que se mantienen adosadas.
- 20.
- 25.

Cuando se hace girar una cualquiera de las piezas -E- (figura 3), por formar todas ellas un grupo so-

222595

20



5. lidarizado por la presión, las mismas siguen a la que recibe el impulso, desplazándose todo el paquete comprendido entre dos grupos de arandelas -A- de las que los componentes en contacto con las piezas -E- giran igualmente por ser mayor la fricción o roce en -R'- que en -R-, es decir en los bordes que en orificio central -B-.

10. Gracias a este resultado, se obtiene un eficaz efecto de arrastre de toda una serie de elementos independientes que se comportan como si estuvieran unidos rígidamente. La aplicación del sistema a ficheros soluciona todos los defectos de realizaciones corrientes, pues (figura 4) el levantamiento, por ejemplo, de una ficha índice provoca la elevación de todas las correspondientes a la misma letra del alfabeto, las cuales de esta manera puede manejarse fácilmente y tenerse todas a la vista. Es evidente que el descenso se lleva a cabo de la misma manera, o sea que al bajar una ficha siguen a la misma todas las del paquete.

15.

20.

25. El sistema explicado se funda, por tanto, en la resultante de dos fuerzas complementarias, de las que una actúa axialmente y corresponde a la presión necesaria para determinar la reacción en las arandelas que mantendrán fuertemente adosadas las fichas, láminas o análogo, mientras que la otra se origina en las zonas de apoyo, de las cuales la que ocupa el borde de las arandelas es más amplia y activa que



222595

aquella situada en la pared del orificio por el interior del cual pasa la barra que, al mismo tiempo que obra de soporte del conjunto, cumple la misión de eje de giro para este último.

5. De igual manera, el separar una o más fichas sueltas, bastando para ello hacer deslizar el resto manteniendo la que interese levantada, que puede quedar en la posición más conveniente, en la que permanecerá mientras no se obligue a la misma a introducirse entre las restantes.

10. Por otra parte la varilla -C- de soporte de las fichas -E- y arandelas -A-, sirve también como elemento de retención del conjunto, al disponer tras los grupos de paquetes -E- de aquéllas y previa intercalación de un par de arandelas, una pared prensora provista de un retenedor adecuado, fijable sobre dicha varilla -C-, que de esta manera constituirá una a modo de prensa para el conjunto.

15. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos empleados para llevar a la práctica el sistema, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente paten-

222595



te de invención:-

1. Sistema de arrastre circular por fricción aplicable a ficheros, que se caracteriza esencialmente por comportar como elementos activos unas arandelas o discos de material rígido adecuado, a los cuales se les da una forma general troncoconica, practicando en su base menor un orificio destinado al paso de una barra que, al propio tiempo, obrará de eje fijo de giro, cuyas arandelas se hallan dispuestas en contacto con sus bases menores al efecto de disponer de un punto de mínimo roce, hallándose apoyadas por sus zonas de mayor diámetro contra las fichas o láminas que limitan cada grupo o paquete de ellas y teniendo la varilla soporte la longitud suficiente para permitir la disposición de varios de dichos grupos entre cada dos de los cuales se intercala un juego o grupo de arandelas en la posición indicada, a excepción de los bloques o grupos extremos, en los que una de las arandelas se apoya contra la ficha límite mientras que la restante lo hace contra la pared soporte respectiva de la barra-eje.

2. Sistema de arrastre circular por fricción aplicable a ficheros, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la graduación de la presión entre grupos de fichas y arandelas intercaldas se obtiene por desplazamiento de una de las superficies de apoyo de la barra, estando en función directa la aproximación entre paredes a la compresión



222595

del paquete situado entre los grupos citados, por detrás de cuya superficie y montados sobre la propia barra queda colocado un retenedor apropiado de fijación contra dicha barra, para mantener la posición más adecuada de aquella superficie prensora.

5.

3. Sistema de arrastre circular por fricción aplicable a ficheros, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de determinarse en cada arandela dos zonas de roce o fricción de distinta magnitud, de las cuales una corresponde a la pared del orificio central que rodea a la barra-eje, mientras que la otra la forma la región circular de los bordes, que es por donde las mencionadas arandelas se apoyan contra las paredes fijas y contra los componentes extremos del paquete o grupo laminar, en el que para facilitar la colocación se practica en todas sus piezas una regata adecuada, provocando la diferencia de rozamiento entre las referidas zonas el arrastre de todas las láminas cuando se hace girar una cualquiera de ellas.

10.

15.

20.

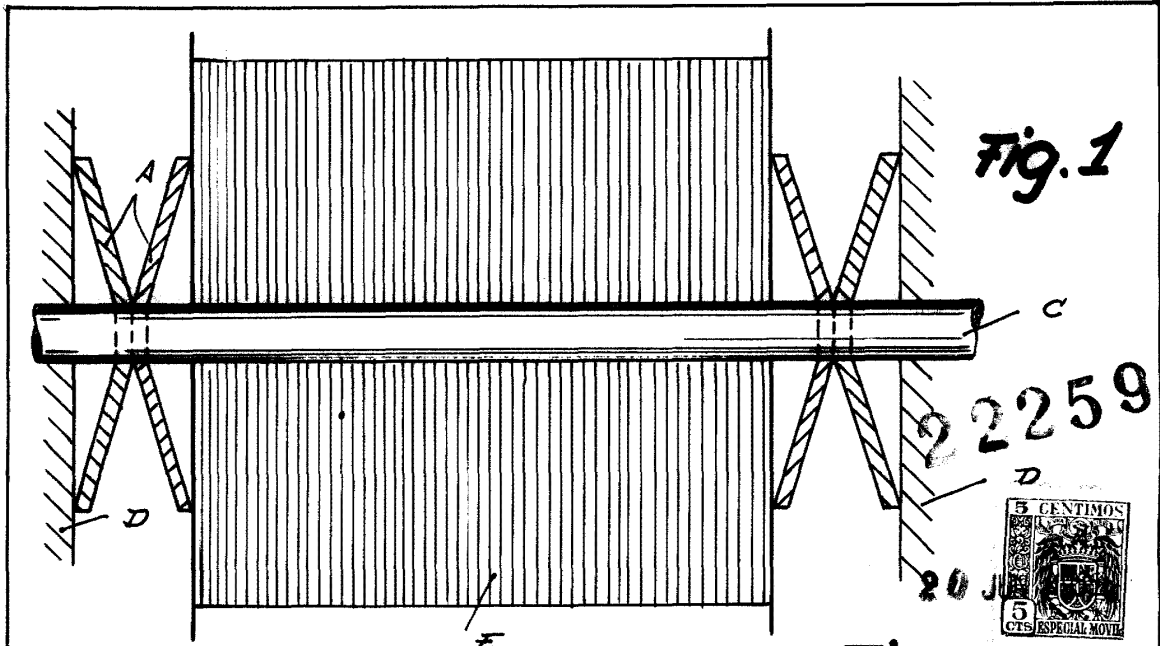
4. Sistema de arrastre circular por fricción aplicable a ficheros.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 20 de junio de 1955.

Enrique CABESTANY MICKEL

p.a.



222595
 20 JUN 1955
 5 CENTIMOS
 ESPECIAL MOVIE

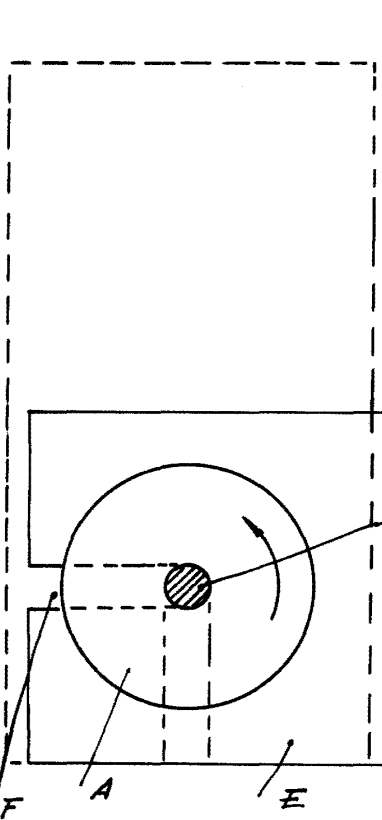


Fig. 3

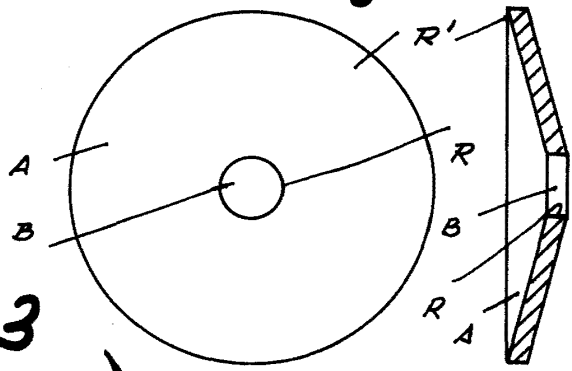


Fig. 4

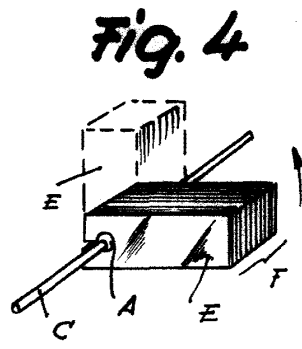


Fig. 4

Barcelona, 20 Junio 1955
 Enrique Cabestany Mickel
 p.a.