



- 4 JUN

208548

MOD.- 1.902
Docket 6006

F.C. 16-6-1976

B42F	Int. Cl.
------	----------

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD

a nombre de TEXTRON INC.

entidad norteamericana

establecida en 40 Westminster Street, Providence, Rhode
Island 02903, Estados Unidos de América.

por: "UN ARCHIVADOR DE TARJETAS O FICHAS GIRATORIO"

(Clase Internacional B42f)





- 4 -

Esta invención se refiere a archivadores de tarjetas o fichas y, más en particular, a archivadores de fichas del tipo giratorio.

5 Los archivadores de fichas del tipo rotatorio son bien conocidos y han sido de uso comercial durante muchos años. En general, los dispositivos conocidos comprenden esencialmente una base destinada a aplicarse a la parte superior de la mesa u otra superficie horizontal y a soportar de manera giratoria un husillo o eje rotativo. El husillo está provisto de un par de carriles periféricos paralelos y las fichas están provistas de un par correspondiente de aberturas en forma de T a lo largo de sus bordes inferiores, dentro de las cuales son recibidos los carriles con el fin de retener de manera liberable las fichas en un husillo en relación generalmente articulada, de manera que al hacer girar el husillo se obtiene acceso visual a cualquier tarjeta deseada rápida y fácilmente. Han sido creadas diversas disposiciones para controlar el movimiento de rotación del husillo que lleva las fichas sobre la base, de manera que se obtenga un equilibrio deseado entre la facilidad para efectuar el movimiento y la estabilidad cuando está en reposo. En general, estas disposiciones han implicado la utilización de embragues unidireccionales y

10

15

20

25



-4

dispositivos análogos. Aunque ha habido propuestas en la bibliografía patentada (véase, por ejemplo, la patente número 2.479.167) para utilizar presión de muelle para controlar la rotación del husillo que lleva las fichas, tales disposiciones no han sido adaptadas en grado comercialmente extenso.

Un objeto de la presente invención es proporcionar un archivador de fichas giratorio del tipo descrito, en el cual el movimiento de rotación del husillo que lleva las fichas se controla por presión elástica o de muelle por medio del acoplamiento mutuo de superficies de control mejoradas que proporcionan un equilibrio deseado entre la facilidad de giro y la estabilidad en reposo.

Otro objeto de la presente invención es la creación de un archivador de fichas giratorio del tipo descrito, que sea particularmente apropiado para ser ensamblado de componentes de plástico moldeados, de construcción sencilla y económica, que se ensamblende manera fácil rápida y que sean retenidos en su estado montado o ensamblado por la presión elástica que controla el movimiento de rotación del husillo que lleva las fichas.

Otro objeto de la presente invención es la creación de un archivador de fichas giratorio, del



tipo descrito que sea de construcción sencilla o robusta, que sea fácil de montar y, por consiguiente, de fabricación económica, mientras es capaz de funcionar de manera eficaz en un período dilatado de uso.

5: Estos y otros objetos de la presente invención resultarán más comprensibles en el curso de la siguiente descripción detallada y de las reivindicaciones adjuntas.

10 La invención se comprenderá mejor con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que se muestra una realización ilustrativa.

En los dibujos:

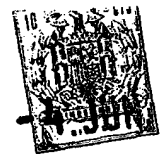
15 La figura 1 es una vista en alzado lateral de un archivador de fichas giratorio que incorpora los principios de la presente invención;

20 La figura 2 es una vista superior en planta del archivador de fichas giratorio mostrado en la figura 1;

25 La figura 3 es una vista en alzado frontal del archivador de fichas giratorio;

 La figura 4 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 4-4 de la figura 2;

 La figura 5 es una vista fragmentaria en sección, tomada a lo largo de la línea 5-5 de la figura 4;



La figura 6 es una vista fragmentaria en sección, tomada a lo largo de la línea 6-6 de la figura 4;

5 La figura 7 es una vista en sección, tomada a lo largo de la línea 7-7 en la figura 6; y

La figura 8 es una vista en perspectiva de uno de los cuerpos moldeados de la estructura del husillo:

10 Haciendo referencia ahora más en particular a los dibujos, en ellos se muestra un archivador de fichas giratorio, indicado en general por 10, que incorpora los principios de la presente invención. El archivador de fichas giratorio 10 comprende, en general, una estructura de base, indicada en general por
15 12, que está dispuesta para ser soportada sobre la parte superior de una mesa u otra superficie horizontal, una estructura de husillo o eje, indicada en general por 14, que tiene un par de carriles periféricos paralelos 16 para recibir de manera liberable una pluralidad de fichas o tarjetas 18 en relación articulada
20 en torno a la periferia de la estructura de husillo, un par de miembros de mando o de botón 20 que sirven para soportar en giro la estructura de husillo 14 sobre la estructura de base 12 y que proporcionan medios para hacer posible que un operario efectúe dicho movimiento de giro, y un conjunto de muelle 22 que sirve
25



208548

5 para retener las partes componentes anteriores en relación montada y para proporcionar una presión elástica para controlar el movimiento de rotación de la estructura de husillo con respecto a la estructura de base.

10 La estructura de base 12 puede adoptar cualquier configuración deseada, siendo la realización preferida mostrada en los dibujos de forma de un alojamiento abierto superiormente, moldeado de material plástico. El material plástico puede ser de cualquier tipo conocido, consistiendo en poliestireno una realización preferida. En la forma de alojamiento abierto por arriba mostrada, la estructura de base incluye una pared inferior o de fondo 24 que tiene series de zapatas 26 en la superficie inferior de dicha pared de fondo que se aplican a la parte superior de la mesa. Extendiéndose hacia arriba desde la periferia de la pared inferior, hay una pared frontal 28 relativamente baja, una pared trasera 30 relativamente alta y dos paredes laterales 32. Las paredes laterales 32 constituyen elementos de soporte separados horizontalmente y tienen aberturas circulares 34 alineadas horizontalmente, formadas en ellas, que definen superficies de soporte del husillo. Como se muestra de la mejor manera en la figura 6, la parte de las paredes extre-



20850

- 4 - 75

5

mas 32 que rodea a las aberturas 34 es de configura-
ción generalmente plana en sección transversal y pro-
porciona superficies de control opuestas para el husi-
llo, vueltas hacia dentro y hacia fuera, 36 y 38, res-
pectivamente, que son de configuración anular plana,
dispuestas dentro de planos que se extienden perpendi-
cularmente con respecto al eje geométrico alineado de
las aberturas 34.

10

La estructura de husillo 14 está formada,
de preferencia, por dos cuerpos anulares 40 configura-
dos en esencia de manera idéntica, moldeados de un man
terial plástico, Asimismo aquí se puede utilizar cual-
quiera de los materiales plásticos bien conocidos, sien-
do un material preferido el poliestireno. Como se mues-
tra mejor en las figuras 6 y 8, cada cuerpo 40 es de
forma tubular, en general, teniendo uno de los carri-
les anulares 16 formado integralmente en la periferia
exterior del mismo, en una posición desplazada entre
sus extremos. La parte extrema mayor de cada cuerpo
40 tiene una superficie extrema 42 de control de husi-
llo que es de configuración anular plana para acoplar-
se con una superficie asociada 36 de control de husi-
llo. El interior de la parte extrema mayor de cada cuer-
po 40 define un rebajo 44 que se prolonga hacia dentro
de la superficie extrema 42. El extremo interior del

15

20

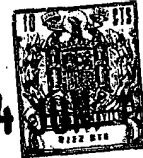
25



200

5
10
15
del rebajo 44 está definido por una parte 62 abierta centralmente, la cual, como las partes de pared 46, coopera con el conjunto de muelle 22. Como se muestra mejor en la figura 6, el conjunto de muelle 22 incluye una espiga metálica 64 que se prolonga axialmente a través de todas las partes de pared abiertas 62 y 46. La espiga 64 tiene una cabeza integral 66 en un extremo de la misma, que se aplica a una parte de pared 62. La parte extrema opuesta de la espiga se prolonga a través de la parte de pared opuesta 62 y más allá para recibir en la misma un muelle helicoidal 66. El extremo de la espiga está ranurado para recibir una abrazadera o grapa de empuje anular 68 que sirve para aplicarse al extremo externo del muelle helicoidal para retener el extremo interno del mismo en acoplamiento cargado con la parte de pared de mando asociada 62.

20
25
Se comprenderá que la estructura de base 12 puede ser simple y generalmente una estructura en forma de U de cualquier configuración deseada, como por ejemplo la descrita en la solicitud de patente de diseño comúnmente asignada a Maruca y otros, números de Serie 392.356, presentada el 28 de agosto de 1973. Cuando se utiliza la forma de alojamiento abierto por arriba de la estructura de base 12, se prefiere proveer una estructura de cubierta, indicada en ge-



208548

neral por 70 en los dibujos.

5 Como se muestra mejor en las figuras 1 a 4 de los dibujos, la estructura de cubierta 70 está de preferencia moldeada de material plástico, similarmente a la estructura de base 12, para incluir un par de paredes extremas 72 de una configuración que se muestra mejor en la figura 4 y una pared perifé-
 10 rica parcial 74 que se extiende entre porciones de la parte de pared interior 46 que están en general alineadas longitudinalmente con el carril asociados 14.

15 Formadas en el extremo de cada cuerpo 40 opuesto a la superficie extrema 42 hay partes complementarias sobresalientes y rebajadas que se pueden acoplar mutuamente en sentido axial con partes rebajadas y sobresalientes, respectivamente, del otro cuerpo para evitar la rotación y el movimiento radial relativos entre los cuerpos cuando se acoplan mutuamente las partes sobresalientes y rebajada. Según se muestra, cada parte sobresaliente tiene la forma de un saliente 48 generalmente semicilíndrico que se prolonga axialmente hacia fuera con respecto al extremo del cuerpo, a lo largo del interior del cuerpo tubular. Cada parte rebajada tiene la forma de un rebajo 50 generalmente semicilíndrico que se prolonga axialmente hacia dentro con respecto al cuerpo, a lo largo del interior del

20

25



208548

5 mismo. Se comprenderá que con esta construcción los
 dos cuerpos 40 pueden ser posicionados en relación mu-
 tuamente acoplada, como se muestra en la figura 6, dis-
 poniendo los extremos que tienen los salientes 48 y
 los rebajos 50 uno hacia otro y desplazándolos en ro-
 tación uno con respecto a otro hasta que el saliente
 48 de cada uno se alinea con el rebajo 50 del otro y
 efectuando después un movimiento axial de los cuerpos
 uno hacia otro hasta que cada saliente 48 se aplica
 10 dentro del rebajo o entrante 50 del otro cuerpo.

Los miembros de mando o botones 20 son
 de configuraciones sustancialmente idénticas, de pre-
 ferencia moldeados de material plástico, con secciones
 de árbol huecas 52, integrales, que se extienden des-
 de un extremo de los mismos. La sección de árbol 52
 de cada miembro de mando 20 tiene una periferia exte-
 rior de un tamaño tal que se prolonga a través de una
 abertura 34 de una pared extrema asociada 32 y dentro
 de un rebajo 44 de un cuerpo de husillo asociado 40.
 Formada en cada miembro de mando 20, en una posición
 situada radialmente hacia fuera de la prolongación ex-
 terna de la sección de árbol integral 52 del mismo,
 hay una superficie plana 54 de control de husillo, ge-
 neralmente anular, para acoplarse a una superficie de
 control asociada 38 de la estructura de base.
 25



5

10

15

20

25

Con el fin de permitir que cada sección de árbol 52 sea encajada axialmente dentro de su rebajo asociado 44 y para evitar el movimiento de rotación relativo entre cada miembro de mando o botón 20 y el cuerpo de husillo 40 cuando están así acoplados, se forman medios de acoplamiento mutuo en la superficie interior de cada rebajo y la superficie exterior de cada sección de árbol. En la realización preferida mostrada, estos medios de acoplamiento mutuo son de forma de una superficie cordal 56 en la superficie exterior, generalmente cilíndrica, de cada sección de árbol y una superficie cordal correspondiente 58 en la superficie interior, generalmente cilíndrica, de cada rebajo 44.

Cada miembro de mando 20 tiene formada en su periferia exterior una superficie de agarre 60 para facilitar el giro manual del mismo, siendo el miembro de mando de configuración en forma de copa o capuchón que se abre en general hacia fuera. Como anteriormente, se pueden utilizar cualesquiera materiales plásticos bien conocidos en el moldeo de los miembros de mando, siendo el poliestireno un material preferido. Cada miembro de mando 20 incluye también una pared interior integral, abierta centralmente, en los bordes del mismo. La parte central de los bordes libres de las paredes extremas incluye salientes arquea-



-4 JUN 1975

dos y unas aberturas circulares 76 están formadas dentro de estos salientes y la parte adyacente de las paredes extremas. Las aberturas 76 son de un tamaño tal que se aplican sobre las periferias externas, sustancialmente cilíndricas, de los cuerpos de husillo 40 en los extremos de los mismos adyacentes a las superficies 42 de control de husillo. Este acoplamiento de las paredes extremas 72 en la estructura de husillo 14 sirve así para montar la estructura de cubierta 70 para efectuar el movimiento pivotante entre una posición abierta de acceso de ficha, según se muestra en líneas llenas en la figura 4, y una posición cerrada de confinamiento de fichas, como se muestra en líneas de trazos y puntos en la figura 4. Con el fin de limitar el movimiento pivotante de la estructura de cubierta 70 entre estas dos posiciones, la pared periférica 72 tiene una pestaña 78 que se extiende hacia fuera a lo largo de al menos un borde de la misma. Como se muestra en la figura 4, la pestaña 78 se aplica al borde superior de la pared trasera 30 de la estructura de base cuando la estructura de cubierta está en su posición abierta, sirviendo la distribución del peso de la estructura de cubierta para mantener la misma en dicho acoplamiento. Cuando la estructura de cubierta está en su posición cerrada, la pestaña 78 se aplica al bor



de superior de la pared delantera 28 de la estructura de base, sirviendo igualmente la distribución del peso de la estructura de cubierta para mantener la misma en dicho acoplamiento.

5 La realización preferida del archivador de fichas rotatorio 10 descrito en lo que antecede y mostrado en los dibujos se ensambla acoplando en primer lugar uno de los cuerpos de husillo 40 entre las paredes extremas 72 de la estructura de cubierta y después moviendo el extremo 42 de la superficie de control del cuerpo a través de una de las aberturas 76 de una de las paredes extremas. A continuación se mueve el otro cuerpo de husillo 40 entre el primer cuerpo de husillo y la otra pared extrema de la estructura de cubierta en relación invertida de extremo a extremo con respecto al primer cuerpo de husillo 40. El segundo cuerpo de husillo es movido axialmente hacia fuera a través de la otra abertura 76 de pared extrema y después son llevados conjuntamente los dos cuerpos de husillo en una orientación rotacional apropiada con el fin de permitir que se acoplen mutuamente los salientes 48 y los rebajos 50 mediante un movimiento axial relativo, según se ha dicho anteriormente. A continuación, este conjunto se sitúa entre las paredes extremas 32 de la estructura de base 12 de manera que los

10

15

20

25



rebajos 44 vueltos hacia fuera de la estructura de husillo se alinean con las aberturas 34 de las paredes extremas 32. Seguidamente, las secciones de árbol 52 de los miembros de mando 20 se introducen axialmente a través de las aberturas alineadas asociadas 34 y rebajos 44, estando las superficies cordales 56 y 58 apropiadamente alineadas durante este movimiento. A continuación se inserta axialmente la espiga 64 a través de las paredes 62 y 46 con aberturas de este conjunto hasta que la cabeza 64 se aplica a la pared inicial 62. Después, se aplica el muelle 66 sobre el extremo que se extiende hacia fuera de la espiga y el montaje se completa aplicando la abrazadera de empuje 68 sobre el extremo de la espiga, a acoplamiento con la ranura formada en la periferia de la misma. Se comprenderá que se pueden encajar discos de cubierta 80 dentro del extremo abierto de los miembros de mando para fines de buena apariencia, si se desea, para completar el montaje.

Se observará que el conjunto de muelle sirve de este modo para cargar elásticamente las superficies de acoplamiento mutuo de control 36, 38, 42 y 54 a contactos de fricción. Este contacto de fricción sirve para controlar el movimiento de rotación del conjunto de husillo después que las fichas 18 hayan sido apropiadamente montadas en los carriles 16. La fuerza



del muelle 66 se elige de manera que proporcione un equilibrio deseado entre la facilidad de giro y el mantenimiento de la estructura de husillo que lleva las fichas en cualquier posición a la cual se mueva manualmente.

5

Se comprenderá que aunque la realización preferida de la presente invención incluye sólo una estructura de husillo única para recibir y soportar una sola fila anular de fichas, está dentro del alcance de la presente invención montar una pluralidad de estructuras de husillo o eje axialmente alineadas en una estructura de base común para recibir y soportar una pluralidad de filas anulares de fichas para girar en torno a un eje común.

10

15

Así, se apreciará que los objetos de esta invención han sido cumplidos total y eficazmente. Se comprenderá, sin embargo, que la precedente realización específica preferida ha sido mostrada y descrita con la finalidad de ilustrar los principios funcionales y estructurales de esta invención y está sujeta a modificaciones sin apartarse del alcance de dichos principios. Por lo tanto, esta invención incluye todas las modificaciones comprendidas dentro del espíritu y alcance de las siguientes reivindicaciones.

20

25

- 4 JUN 

- REIVINDICACIONES -

5

Los puntos que como característica de nov
vedad se presentan para que sean objeto de esta soli-
citud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años,
son los que se recogen en las reivindicaciones siguien
tes:

10

1ª.- Un archivador de tarjetas o fichas
giratorio, que comprende una estructura de base que
incluye un par de elementos de soporte horizontalmen-
te espaciados, que se extienden horizontalmente, que
tienen aberturas horizontalmente alineadas en los mis
mos que definen superficies de soporte del husillo gi
ratorio, teniendo dichos elementos de soporte superfi
cies de control de husillo anulares vueltas hacia den
tro y hacia fuera, adyacentes a dichas superficies de
soporte de husillo, una estructura de husillo o eje
de soporte de fichas que se extiende horizontalmente
entre dichos elementos de soporte, incluyendo dicha
estructura de husillo superficies anulares de control
de husillo en los extremos de la misma, para aplicar-
se a las superficies de control de husillo vueltas ha-

15

20

25

-4 JU



5 cia dentro de dichos elementos de soporte, un par de
 miembros de mando o botones de giro dispuestos al ex-
 terior de dichos elementos de soporte, incluyendo di-
 chos miembros de mando de giro superficies anulares
10 de control de husillo en los extremos internos de los
 mismos para acoplarse a las superficies de control de
 husillo vueltas hacia fuera de dichos elementos de so-
 porte y secciones de árbol que se extienden hacia den-
 tro a través de dichas aberturas de los elementos de
15 soporte en relación soportada con respecto a las super-
 ficies de soporte de husillo de las mismas, teniendo
 dicha estructura de husillo rebajos dentro de las par-
 tes extremas de la misma, que reciben a dichas seccio-
 nes de árbol, medios de acoplamiento mutuo entre di-
20 chas secciones de árbol y los citados rebajos para per-
 mitir el movimiento axial relativo entre dichos miem-
 bros de mando y dicha estructura de husillo, pero evi-
 tando el movimiento de rotación relativo entre dichos
 miembros de mando y dicha estructura de husillo cuan-
 do dichas secciones de árbol están dispuestas dentro
 de dichos rebajos, y medios que se extienden axialmen-
 te a través de dicha estructura de husillo y conecta-
 dos entre dichos miembros de mando para empujar elás-
 ticamente estos últimos axialmente uno hacia otro y,
25 por lo tanto, a acoplamiento las superficies de control



de husillo interacoplables.

2ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 1ª, en el cual dicha estructura de husillo comprende un par de cuerpos de forma anular, sustancialmente idénticos, moldeados de material plástico, incluyendo cada uno de dichos cuerpos anulares una parte hueca que se extiende desde un extremo de los mismos, la cual define una superficie anular asociada de control de husillo y un rebajo asociado, y partes complementarias sobresalientes y rebajadas en los extremos opuestos de los mismos, que se pueden acoplar mutuamente en dirección axial con partes rebajadas y sobresalientes, respectivamente, del otro cuerpo, para evitar el giro y el movimiento radial relativos entre dichos cuerpos cuando dichas partes sobresalientes y rebajadas están mutuamente acopladas.

3ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 2ª, en el cual cada uno de dichos cuerpos incluye también una parte de carril de agarre de fichas, anular, que se extiende radialmente hacia fuera, entre los extremos de los mismos.

4ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 3ª, en el cual cada uno de dichos cuerpos incluye también una parte de pared inte-



- 4 JUN

rior abierta centralmente, que define el extremo interior del rebajo asociado.

5

5ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 4ª, en el cual cada miembro de mando y sección de árbol asociada están formados en una pieza de material plástico y tienen una configuración sustancialmente idéntica al otro miembro de mando y a la sección de árbol asociada.

10

6ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 5ª, en el cual dichos medios de acoplamiento mutuo comprenden superficies cordales sustancialmente planas formadas en superficies sustancialmente cilíndricas de las periferias externa e interna de dichas secciones de árbol y dichos rebajos, respectivamente.

15

20

7ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 6ª, en el cual todas las citadas superficies de control de husillo son de configuración anular sustancialmente plana y están dispuestas en planos en general perpendiculares al eje de rotación de dicha estructura de husillo.

25

8ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 7ª, en el cual dichos medios de empuje elástico están constituidos por una espiga alargada que se extiende axialmente a través de dichos

-4 JUN 1975

miembros de mando y estructura de husillo, teniendo dicha espiga una cabeza en un extremo de la misma para aplicarse funcionalmente a una pared de uno de dichos miembros de botón, extendiéndose la parte extrema opuesta de dicha espiga a través y hacia fuera más allá de una pared correspondiente del otro miembro de mando, una abrazadera retirable en la extremidad de dicha parte extrema de espiga y un muelle helicoidal que rodea a dicha parte extrema de espiga y aplicado funcionalmente entre dicha abrazadera o grapa y la pared correspondiente antes citada del otro miembro de mando.

9ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 1ª, en el cual cada miembro de mando y sección de árbol asociada están formados en una pieza de material plástico y tienen una configuración sustancialmente idéntica al otro miembro de mando y sección de árbol asociada.

10ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 1ª, en el cual dichos medios de acoplamiento mutuo comprenden superficies cordales sustancialmente planas formadas en superficies sustancialmente cilíndricas de las periferias externa e interna de dichas secciones de árbol y dichos rebajos, respectivamente.

201348



5 11ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 1ª, en el cual todas las superficies de control de husillo citadas son de configuración anular sustancialmente plana y están dispuestas en planos generalmente perpendiculares al eje de rotación de dicha estructura de husillo.

10 12ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 1ª, en el cual dichos medios de empuje elástico comprenden una espiga alargada que se extiende axialmente a través de dichos miembros de mando y estructuras de husillo, teniendo dicha espiga una cabeza en un extremo de la misma para aplicarse funcionalmente a una pared de uno de dichos miembros de mando, extendiéndose la parte extrema opuesta de dicha espiga a través y hacia fuera más allá de una pared correspondiente del otro miembro de mando, una abrazadera separable en la extremidad de dicha parte extrema y un muelle helicoidal que rodea a dicha parte extrema de espiga y funcionalmente aplicado entre dicha abrazadera y la pared correspondiente antes citada del otro miembro de mando.

15 20 25 13ª.- Un archivador de fichas giratorio según la reivindicación 1ª, en el cual dicha estructura de base es de forma de un alojamiento abierto por arriba, teniendo dicha estructura de husillo una peri-



1975

5 feria externa sustancialmente cilíndrica junto a los extremos de la misma y una estructura de cubierta montada en los extremos cilindricos de dicha estructura de husillo para efectuar un movimiento pivotante entre una posición de acceso de fichas dentro de dicho alojamiento y una posición de confinamiento que se extiende sobre la parte superior abierta de dicho alojamiento.

10 14ª.- UN ARCHIVADOR DE TARJETAS O FICHAS GIRATORIO.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de veintidos hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

-4 JUN. 1975

P.A.
Fernando de Elzaburu
 Por Poder.



- 6 MAR. 1975

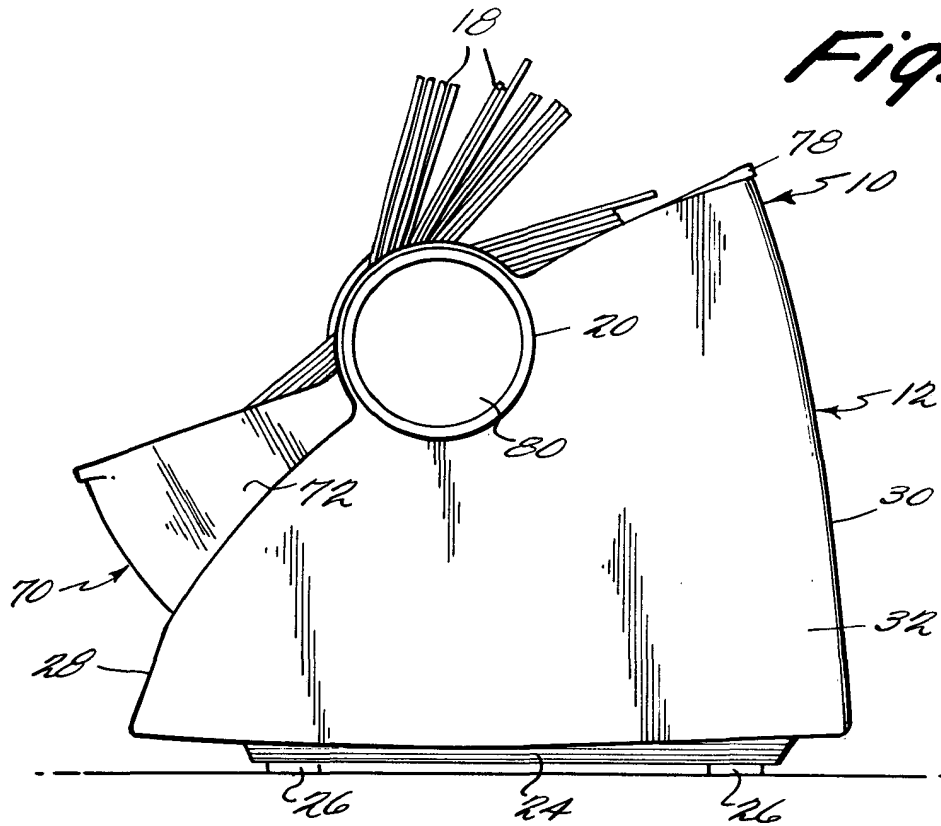


Fig. 1

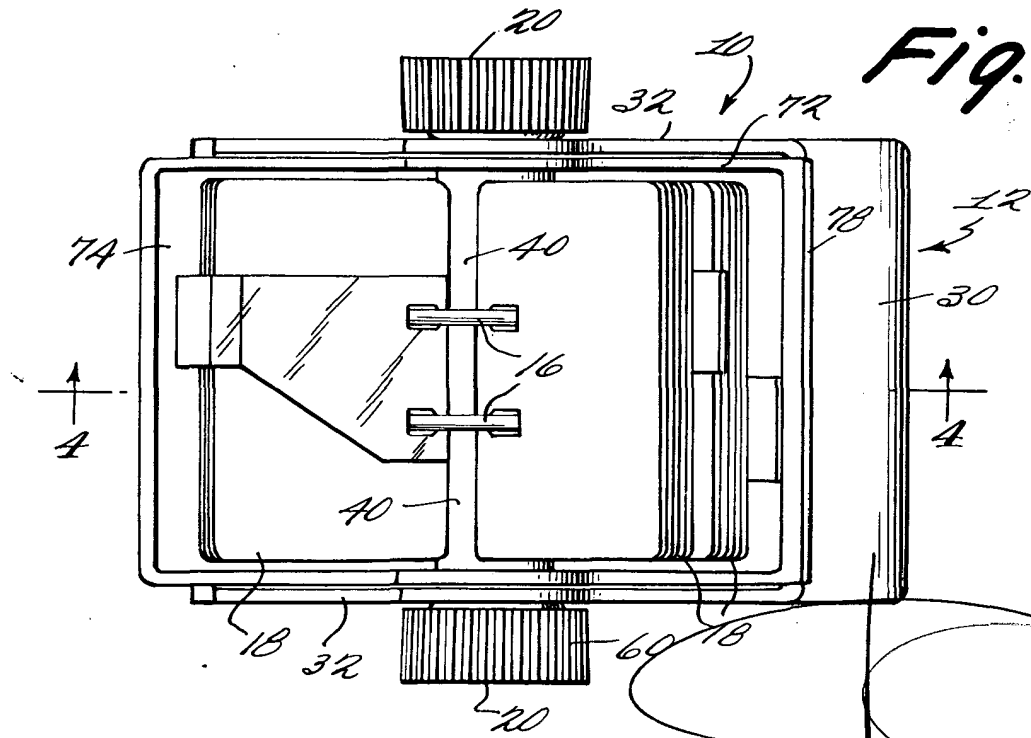


Fig. 2

Fernando de Elizaburu
Por Poder

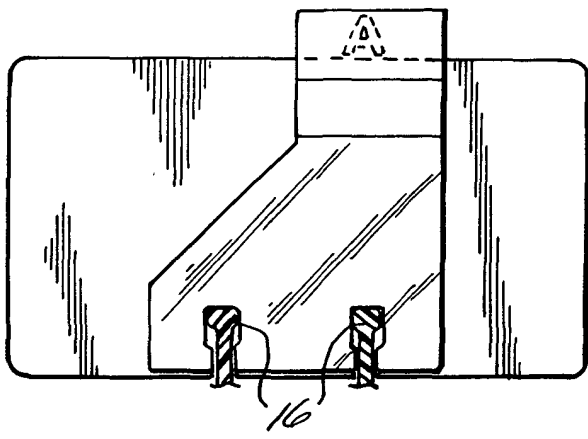


Fig. 5

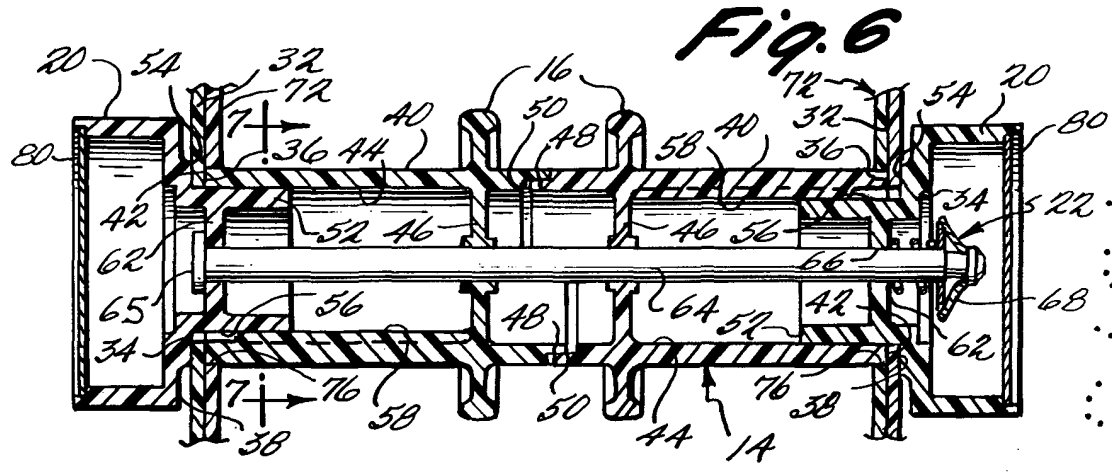


Fig. 6

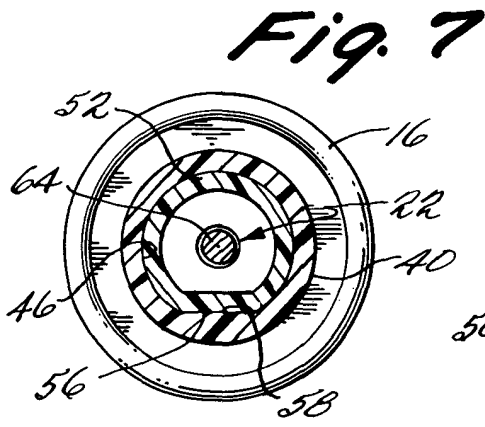


Fig. 7

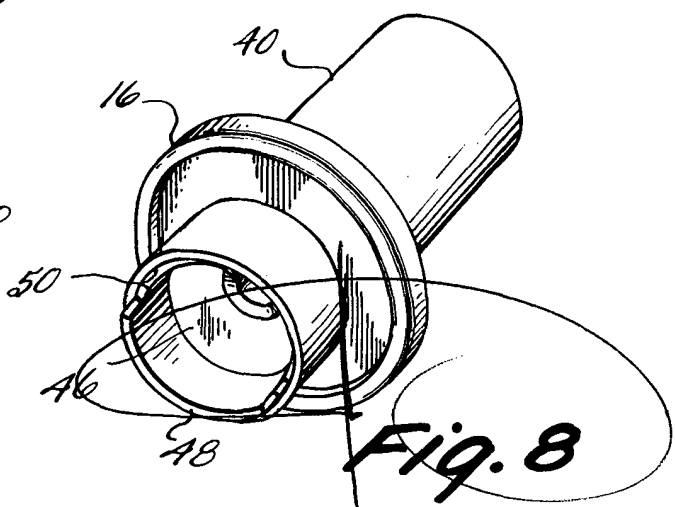


Fig. 8

Fernando de Elzaburu
Por Poder.