

491

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Jean-François BOSIO y Don Charles SPINDLER
de nacionalidad francesa
residentes en 56, Avenue Massenet - 93150 LE BLANC-MESNIL (Francia)
y 124, Boulevard Magenta - 75010 PARIS (Francia), respectivamente
por:

"DISPOSITIVO ALMACENADOR Y PRESENTADOR DINAMICO
PARA ARTICULOS DIVERSOS", reivindicándose la
prioridad de la patente francesa Nº 73 21652
del 14 de junio 1973 y del 1er. Certificado
de Adición francés Nº 73 44688 del 12 de di-
ciembre 1973.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto el almacenar y
presentar diversos artículos sobre estanterías móviles llamadas
balanceadoras.

Hasta ahora se los almacenaba en soportes fijos. El
5. usuario tenía pues que desplazarse a lo largo de las estanterías
para hacer su elección.



La invención permite al usuario, por simple presión de un dedo sobre un contactor, hacer desfilar los artículos delante de él. No tiene por tanto que buscar ni desplazarse. La puesta al día de los estantes resulta menos fastidiosa y se aumenta considerablemente la densidad de los artículos guardados en relación a la superficie de suelo ocupada.

5.

Las aplicaciones de la invención son muy variadas. Con solo adaptar unos casilleros en las balanceadoras es posible almacenar toda clase de productos a acondicionar tales como: productos de belleza, farmacéuticos, marroquinería, libros, prendas de vestir, calzados, medias, pañuelos, ropa blanca, botellas de agua mineral y demás. La balanceadora puede permanecer desprovista de adiciones y entonces ser utilizada para depositar neumáticos, ruedas, moquetas en rollos.

10.

15. La invención permite el almacenaje y presentación dinámicos.

Un sistema de la invención permite el colgar las balanceadoras sobre cadenas, de manera que mantengan su posición horizontal durante su traslación en las partes curvas del pasaje de las cadenas por las ruedas dentadas.

20.

Otro sistema permite desacoplar las ruedas superiores adaptándolas sobre dos montantes enlazados entre sí por uno o más tirantes.

25.

Un dispositivo permite hacer solidarias las ruedas inferiores arrastradas por un motor-reductor eléctrico.

30.

Cuando se destina el dispositivo a prendas, la altura de las mismas, el número de barras de soporte, así como el de travesaños determinan las dimensiones del aparato. En este caso es posible colgar los travesaños en las citadas cadenas de modo que mantengan su posición vertical en el transporte de aquellas



curvas descritas por las citadas cadenas cuando pasan por aquellas ruedas dentadas.

La descripción que sigue ayudará a comprender mejor las diversas características de la invención, acompañándose unos dibujos en los que:

5.

La Fig. 1 representa esquemáticamente la invención;

La Fig. 2 muestra la articulación de las balanceadoras en las cadenas;

La Fig. 3 representa una variante del propio dispositivo, destinado a prendas de vestir; y

10 .

La Fig. 4 es una vista de la balanceadora que recibe a los travesaños.

Las balanceadoras están constituidas por dos tubos (redondos o rectangulares según la utilización) soldados por cada extremidad a dos placas de plancha (6) sobre las cuales van fijados, respectivamente, dos ejes (7) rectificadas y soldados a una caja desmontable (8). Al eje viene a ajustarse una columna a bolas (9) que encaja en una anilla rectificada (10) introducida a presión dentro de un cuerpo de acero (3) fijado en un eslabón exterior (11) de la cadena de manutención por medio de dos pernos (12) cuyas tuercas (13) están provistas de un sistema de frenado. Una tapadera (14) limita la carrera axial de la columna de bolas (9), o sea del eje (7), evitando que éste salga de su alojamiento (3).

25.

La rotación perfecta de la caja (3) en relación al eje (7) solidario de la balanceadora (1) permite a ésta el permanecer horizontal.

El principio de la columna a bolas (9) permite un ligero desplazamiento axial de la balanceadora (1) haciendo así al sistema más flexible.

30.



- Las ruedas superiores A y A' provistas de rodamiento, giran independientemente sobre un eje fijo (15) solidario de los montantes (16) en el mismo plano horizontal. Las ruedas inferiores B y B' situadas también ellas en un mismo plano horizontal se acoplan en rotación por mediación de un árbol de transmisión (4), que gira en cada extremidad en cojinetes de bolas fijados en los montantes enlazados por uno o más travesaños (17) (según las dimensiones del aparato), formando así un bastidor rígido, en el cual pueden figurar tabiques (2) que definen compartimientos. Una transmisión por piñones y cadena C₁ y C₂ asegura el enlace entre el árbol de transmisión (4) y el árbol del motor-reductor fijado sobre uno de los montantes (16). Unas guías fijadas sobre el bastidor aseguran un buen sostén a la cadena en las partes verticales. Los órganos móviles están protegidos por una tapa de plancha (18) que lleva en la cara frontal la caja del mando eléctrico (5), una toma de corriente (19), una cajita porta-fichas (20), un volante (21) para el mando manual del aparato y una palanca manual (22) de desbloqueo del freno de que va equipado el motor-reductor eléctrico.
5. En el caso de las Figs. 3 y 4, en las que el dispositivo se destina al colgado de prendas de vestir, aparecen las barras (23) que son de tubo y permiten un colgado fácil de las perchas (24). Van provistas en su parte superior, en cada extremo, de ganchos (25), que las retienen en los travesaños (26).
10. Con solo una mano se puede retirar del travesaño la barra soporte. El travesaño lleva en cada extremidad un eje redondo (27), con una garganta (27'), la cual encaja en un soporte (28), en forma de horquilla que inmoviliza el travesaño en sentido de traslación. Un pasador (29) aprisiona el eje dentro del soporte. En su parte superior, un alojamiento recibe muy ajustada la caja ex-
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



- terior de un rodamiento (30). Un eje (31) se ajusta en el anillo interior, y una arandela (32) a tope sobre el espaldón del eje (31) inmoviliza la cubierta inferior de rodamiento en el sentido de traslación. Este eje (31) encaja en la articulación hueca del
5. eslabón (11') de la cadena. Queda retenido por la tuerca (13') y por una arandela (33). Un plano (34) en el eje (31) permite el atornillado de la tuerca (13'). De esta forma la barra soporte mantendrá su posición vertical durante la rotación de la cadena sobre las ruedas dentadas. Las ruedas superiores A y A' giran so
10. bre su eje fijo (15), solidario de los montantes (16) en un mismo plano horizontal. Las ruedas inferiores B y B', también situadas en el mismo plano horizontal, se acoplan en rotación por medio del árbol de transmisión (4), que gira en cada extremidad dentro de unos cojinetes fijados sobre los montantes (16), unidos por travesaños (35), que forman un armazón rígida. Una transmisión por transmisiones y cadena asegura el enlace de arrastre y del motor-reductor fijado en uno de los montantes y unas guías solidarias del armazón aseguran una buena posición a la cadena en sus partes verticales. Los órganos móviles están protegidos
15. también por la tapa de plancha (18) que presenta en su frente la caja eléctrica de mando (5), una toma de corriente (19) para la conexión eventual de aparatos tales como aspirador, cortador, taladro, lámpara eléctrica y además el casillero portafichas (20) que permite clasificar los artículos almacenados en el aparato.
20. La palanca (22) permite desembragar el freno del motor reductor. De esta forma se puede, mediante el volante (21), hacer girar el aparato en caso de corte de corriente.

En ambas partes de los travesaños (26), una placa (36) de madera aglomerada está fijada de modo que evite que las prendas rocen con las cadenas.

30.



Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que integran el dispositivo descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

5.

N O T A

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

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

10. 1ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, que se caracteriza esencialmente por constar de elementos que permiten el transportar sobre dos cadenas de entretenimiento unos estantes sobre los cuales se pueden depositar artículos diversos.

15. 2ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el estante posee medios para que guarde su posición en el traslado por las partes curvas mediante dos articulaciones con columnas a bolas fijadas en los eslabones exteriores de las cadenas.

20. 3ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según la reivindicación 2, que se caracteriza por el hecho de presentar articulaciones huecas en las cadenas.

25. 4ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de presentar dos ruedas motrices enlazadas por medio de un árbol de transmisión tubular con planchas en cada extremidad que colocan a los dientes de las ruedas inferiores uno frente al otro, permitiendo la traslación horizontal de las balanceadoras.

5ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para

30.



artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de que el arrastre del árbol de transmisión se consigue por enlace del mismo con el árbol de un motor-reductor mediante una transmisión de cadena y piñones.

5. 6ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de presentar medios para desacoplar las ruedas superiores para conseguir el paso de las balanceadoras en la curva superior, inmovilizándolas sobre dos soportes separados
10. fijados sobre los montantes del bastidor.

7ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de que los dos montantes se hallan enlazados por medio de uno o varios travesaños.

15. 8ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de presentar tapas de cobertura sobre los montantes por medio de soportes con pernos que protegen el conjunto de la transmisión y los propios montantes.

20. 9ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de poseer un grupo eléctrico fijado sobre las tapas que permite el mando del motor-reductor por medio de un desconectador rearmable (ascenso-descenso-paro).

25. 10ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de comportar medios para maniobrar el aparato manualmente en caso de un corte de la corriente eléctrica del sector adaptando una transmisión cónica sobre el árbol de salida del motor, enlazada a un volante de maniobra..

30



11ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de que para el desbloqueo del freno que equipa al motor-reductor se halla prevista una palanca.

5. 12ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de que en su utilización para prendas de vestir figuran unas barras sobre las cuales van colgadas las mismas cuyas barras pueden ser transportadas por las cadenas de mantenimiento.
- 10.

- 13ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según la reivindicación 12, que se caracteriza por el hecho de presentar un travesaño que se mantiene en su posición en los transportes por las partes curvadas por intermedio de una balanceadora en cada extremidad, que comporta un eje que gira libremente en la articulación hueca de la cadena pero que está inmovilizada en traslación por un pasador que le impide salir de esta articulación.
- 15.

- 14ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según la reivindicación 13, que se caracteriza por el hecho de poseer medios que impiden a los ejes extremos de los travesaños salirse de la balanceadora al practicarse una garganta sobre estos ejes, que se alojarán en una lumbrera en forma de horquilla practicada en la propia balanceadora, cubriendo un pasador al eje exactamente sobre la aludida garganta.
- 20.
- 25.

15ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones 12 a 14, que se caracteriza por el hecho de poseer articulaciones huecas en las cadenas y de permitir la variación del paso de colgado de las balanceadoras.



5. 16ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones 12 a 15, que se caracteriza por el hecho de que las dos ruedas motrices se hallan enlazadas por medio de un árbol de transmisión libre que permite sincronizar la posición de las dos ruedas de manera que las articulaciones huecas se encuentran rigurosamente las unas frente a las otras, permitiendo el traslado horizontal de los soportes.

10. 17ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico para artículos diversos, según las reivindicaciones 12 a 16, que se caracteriza por el hecho de que el desacoplamiento de las ruedas superiores permite el paso de las prendas por la curva superior, inmovilizandolas sobre los dos soportes separados que van unidos a los montantes del bastidor del dispositivo.

15. 18ª.-Dispositivo almacenador y presentador dinámico, para artículos diversos, según las reivindicaciones 12 a 17, que se caracteriza por el hecho de que comporta un sistema mecánico para el desembrague del freno del motor-reductor por medio de una palanca, pudiendo maniobrase el aparato cuando dicho freno está desbloqueado adaptando sobre el árbol del motor una transmisión en ángulo cuyo segundo árbol sobresaldrá de la tapa protectora y al que se aplicará el volante de maniobra.

20.

19ª.-DISPOSITIVO ALMACENADOR Y PRESENTADOR DINAMICO PARA ARTICULOS DIVERSOS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

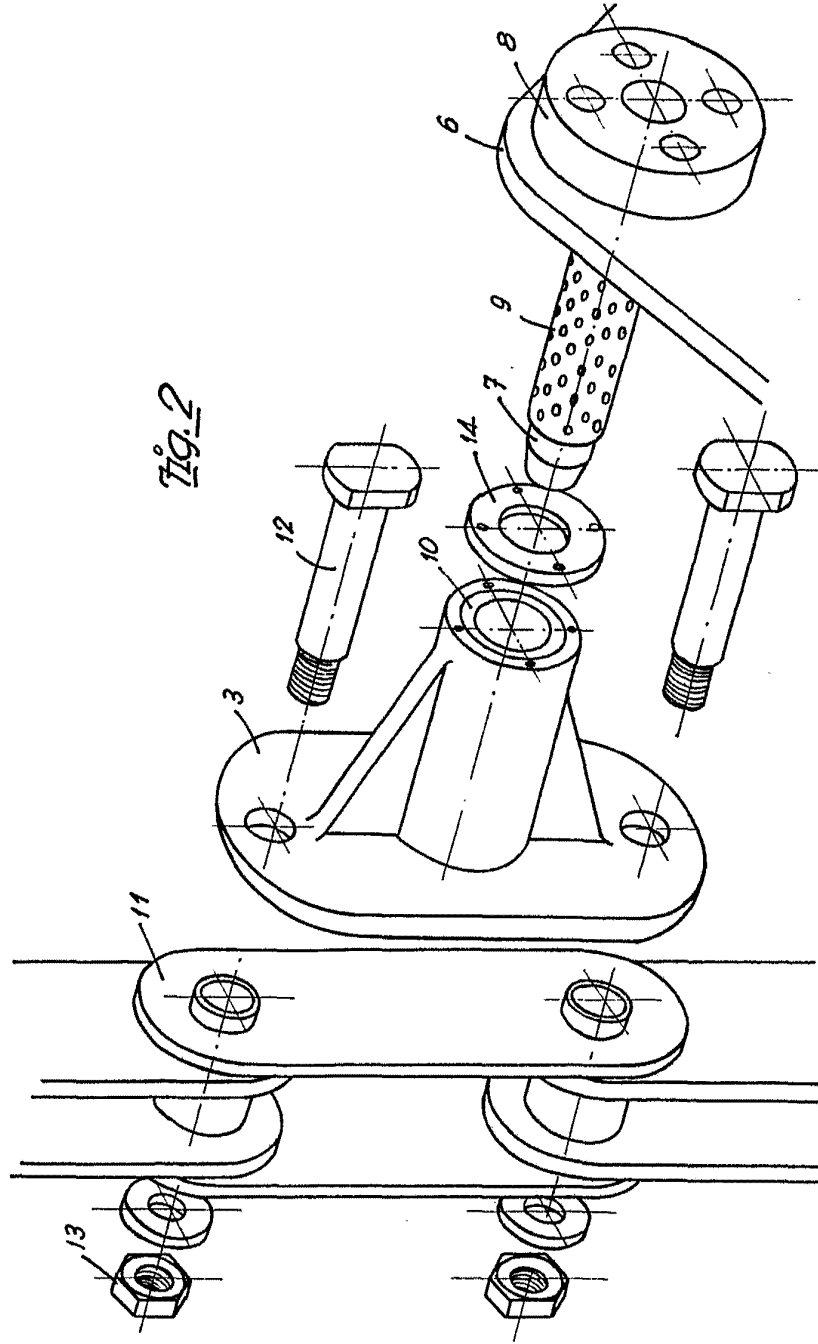
Consta la presente Memoria descriptiva de diez páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de



cuatro hojas de dibujos aclarativos.

Barcelona, 12 junio 1974

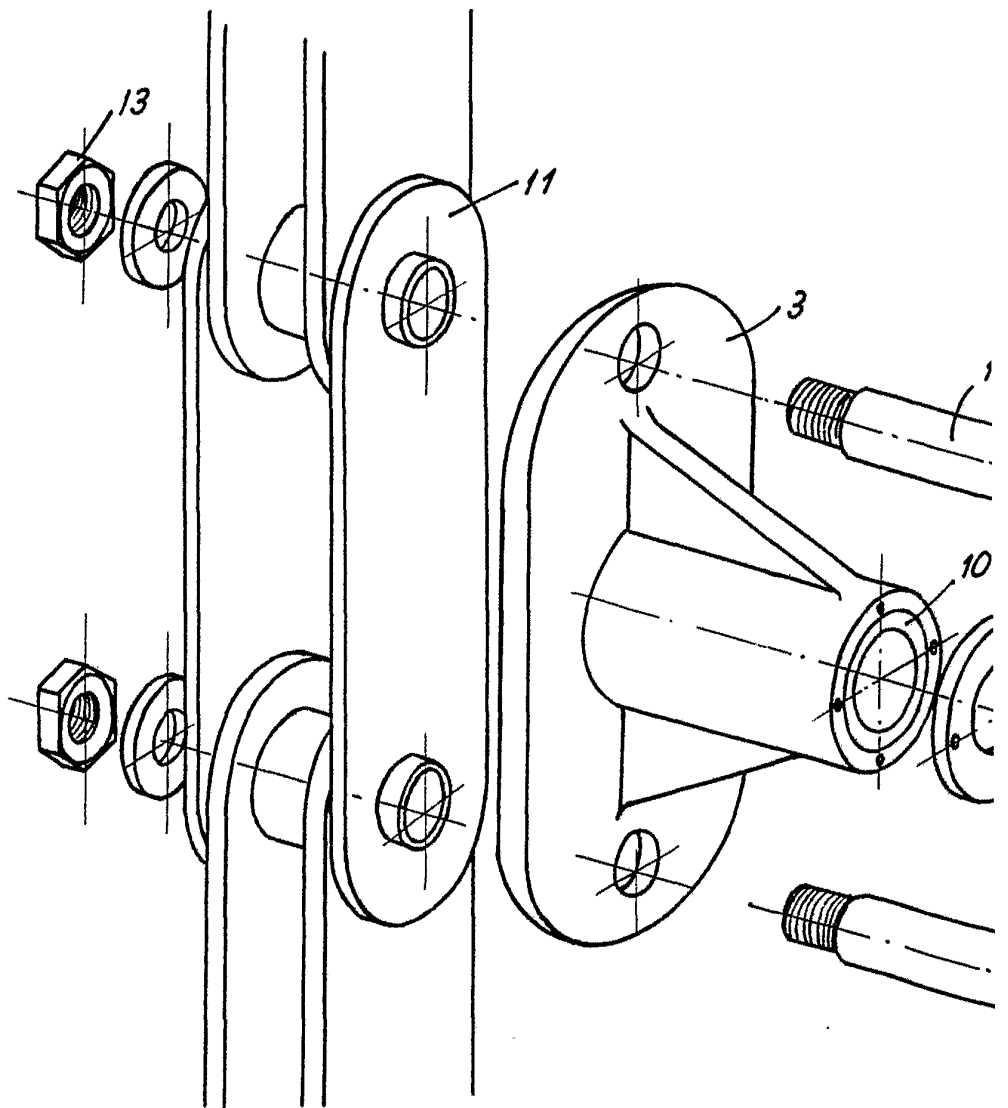
P. A.



Barcelona, 12 Junio 1974
P.A.

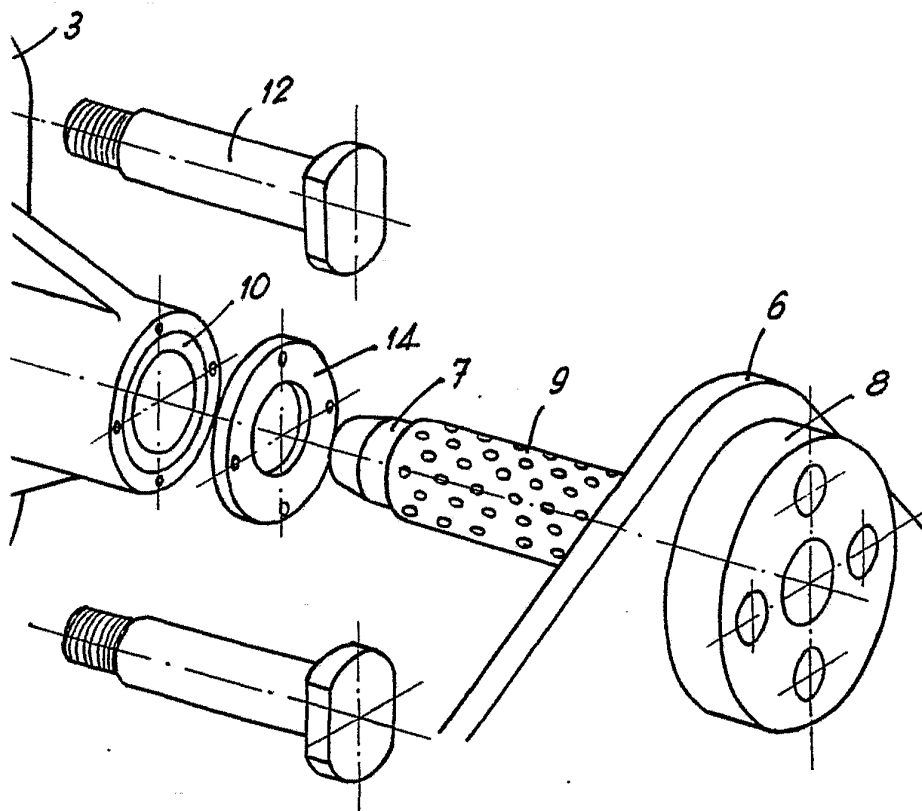
D. JEAN-FRANÇOIS BOSIO

D. CHARLES SPINDLER



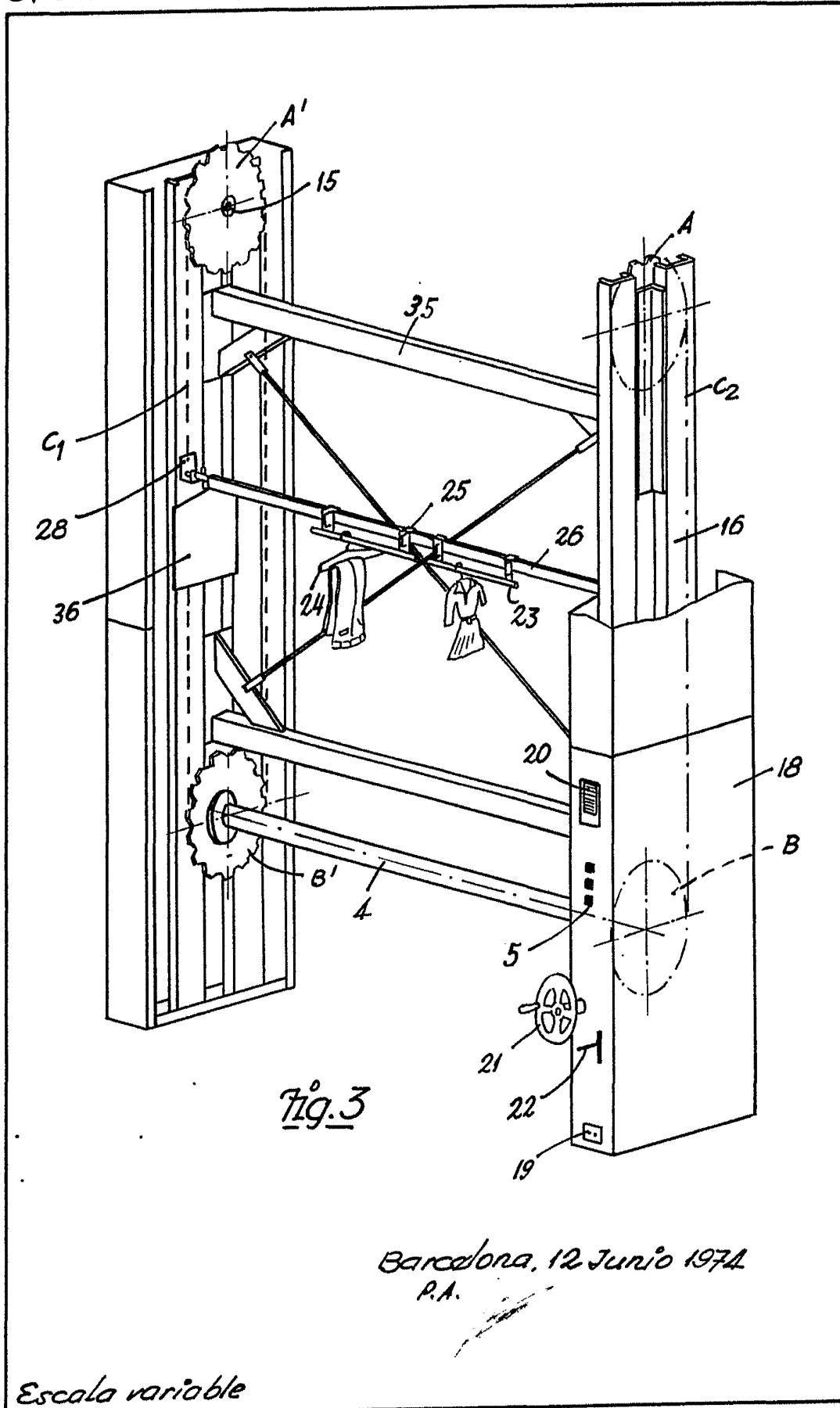
Escalera variable

Fig. 2



Barcelona, 12 Junio 1974

P.A.



Barcelona, 12 Junio 1974
P.A.

Escalera variable

