



1966

322699

322699

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE RUEDAS DOTADAS DE SOPORTE GIRATORIO", a favor de Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Pº de Gracia 78, 4º, nº 44.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a unas mejoras introducidas en la fabricación de ruedas dotadas de soportes giratorios sobre ejes verticales, las cuales han sido dadas a conocer anteriormente en el extranjero, aportando notables ventajas en cuanto a su simplicidad constructiva y a su efectividad de funcionamiento.

- 5. Como es sabido, la fabricación de ruedas giratorias alrededor de ejes verticales ha adquirido gran incremento por la necesidad de facilitar el desplazamiento de aparatos domésticos o industriales sobre el piso en que tiene lugar su utilización, montándose dichas ruedas en los extremos de las patas de dichos muebles o aparatos, de modo que se han tenido que adoptar diferentes soluciones para conseguir tanto la fijación del soporte al extremo de la pata, como la disposición del eje de giro del soporte de la rueda con respecto a dicha pata del mueble, con los correspon-



dientes cojinetes y otros dispositivos.

- En las soluciones técnicas actualmente adoptadas se presenta como principal inconveniente la complejidad mecánica de los soportes de ruedas, reportando ello, no solamente un mayor
5. precio de fabricación del soporte, sinó también un funcionamiento más delicado y propenso a averías.

- La presente Patente de introducción se refiere a unas mejoras cuyo objeto estriba en constituir ruedas giratorias mediante un conjunto muy simple que integra el soporte y el dispositivo de fijación a la pata del mueble o similar.
- 10.

- De modo esencial, las mejoras objeto de la presente Patente estriban en la constitución del soporte de la rueda giratoria mediante una simple horquilla de chapa estampada la cual lleva en sus extremos el eje de giro horizontal de la rueda, a la
15. vez que está dotado dicho soporte, de una espiga o pivote unido a su parte alta y dotado de una zona rebajada que se extiende a casi toda su longitud y un nervio periférico en la parte alta de dicho vástago, para la inserción de un simple casquillo de material elástico moldeado, el cual queda insertado en la espiga inmo-
20. vilizándose por ajuste a presión sobre la misma, a la vez que dicho casquillo posee una forma exterior ligeramente cónica dotada de nervios longitudinales apropiados para su retención a presión en el interior hueco de una pata de mueble o similar. El casquillo superior insertado en la espiga del soporte de la rueda debe
25. tener características autolubricantes, sirviendo por lo tanto de cojinete para el eje vertical integrado por dicha espiga.

Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de las mejoras objeto de la presente Patente.

30. La figura 1 es una vista en alzado lateral de una rueda giratoria que incorpora las presentes mejoras, mostrando en



ENE 1966

- 3 -

322699

sección la parte alta.

La figura 2 es un detalle en sección según el plano de corte B-B de la figura 1.

La figura 3 muestra una vista en alzado con una sección completa del casquillo y tubo de fijación de la rueda giratoria.

La figura 4 es una vista por el plano de corte A-A de la figura 3.

La figura 5 es una vista en alzado con sección parcial del soporte de la rueda.

La figura 6 es una vista completa del casquillo de fijación de la rueda giratoria.

Según se representa en las figuras, las mejoras objeto de la presente Patente estriban en constituir el soporte -1- de la rueda, por medio de una amplia horquilla de chapa metálica estampada la cual posee dos brazos arqueados -2- y -3- dotados de embuticiones longitudinales -4- y -5-, las cuales refuerzan a dicha horquilla, que es portadora de un eje pasador -6- remachado sobre los extremos de los brazos de dicha horquilla. La rueda es de una sola pieza de material moldeado sintético, del tipo de material plástico o similar y posee amplia llanta -7- unida a un cubo central -8- que descansa directamente sobre el eje -6-, para lo cual es necesario que el material de dicha rueda tenga características autolubricantes, o de gran deslizamiento.

El montaje de la rueda en el mueble o aparato en que debe ser incorporada, se efectúa por medio de una espiga o vástago -9- montado en la parte alta -10- de una horquilla, por remachado y el cual tiene una constitución peculiar en la cual se distingue una zona intermedia que ocupa la mayor longitud del vástago y que tiene una sección menor que la parte baja o base -11- del propio vástago, el cual presenta asimismo una cabeza superior recalçada -12-. Sobre el vástago -9- se incorpora un casquillo -13-



NE. 1966

322699

- 4 -

en forma de tubo ciego en cuyo fondo doblemente bombeado -14- puede hacer tope el extremo del vástago -9-, a la vez que un nervio periférico interno -15- es susceptible de hacer tope contra el borde inferior de la cabeza -12-, impidiendo la salida del casquillo. En la zona baja del orificio interno del casquillo -13-, se aprecia una zona -16- que viene a coincidir con la forma exterior del vástago -9-, proporcionando así una superficie de contacto que permite el giro del eje sobre el casquillo.

El montaje del casquillo se efectúa por inserción a presión en el interior de una pata hueca -17- del mueble en que debe ser incorporada la rueda, para lo cual dicho casquillo posee unos nervios exteriores periféricos -18-, que se extienden a toda su longitud y que están comprendidos en una estructura general troncocónica, de modo que la propia elasticidad del material del casquillo permite una buena adaptación en toda su longitud en el interior de la pata tubular, así como su fijación a presión por interferencia con dicha pata tubular.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.- Unas mejoras en la fabricación de ruedas dotadas de soporte giratorio, caracterizadas por comprender la constitución del soporte de la rueda por medio de una horquilla de chapa estampada cuyos dos brazos poseen nervios longitudinales de refuerzo y en cuya parte alta queda remachada una espiga vertical dotada de un rebaje que se extiende a la mayor parte de su longitud y de una cabeza superior de diámetro ligeramente mayor, quedando destinada a recibir el casquillo moldeado de fijación al mueble.



NE. 1966

- 5 -

322699

- 2.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la rueda montada en la horquilla está constituida por una pieza única moldeada en material sintético de características autolubrificantes y cuyo cubo descansa directamente sobre un eje
5. pasador remachado entre los brazos de la horquilla, constituyendo cojinete, el propio material de la rueda.
- 3.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el casquillo de fijación de la rueda a un mueble o aparato queda constituido por una pieza tubular ciega dotada de una
10. valona inferior para recibir el extremo tubular de la pata o mueble en que se incorpora la rueda, a la vez que en su superficie externa presenta múltiples nervios longitudinales inscritos en una estructura general troncocónica, hacia el extremo superior del casquillo, contribuyendo al centraje y entrada del casquillo
15. en dicha pata tubular.
- 4.- Las propias mejoras según la reivindicación 3, caracterizadas porque el casquillo de fijación a la pata o mueble, posee interiormente un nervio saliente circular en una zona alta, destinado a interferir con el borde inferior de la cabeza de la espiga
20. destinada a eje vertical de giro, poseyendo además dicho casquillo en la zona inferior de su orificio interno, un estrechamiento destinado a coincidir en su forma con la que corresponde a la parte baja del vástago vertical, proveyendo una zona de contacto a efectos de cojinete axial.
25. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 5.- "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE RUEDAS DOTADAS DE SOPORTE GIRATORIO".
30. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la mis-



25 ENE 1966

- 6 -

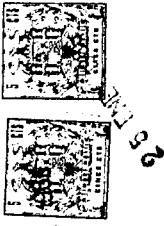
322699

ma.

Barcelona, 25 ENE. 1966
P.A. de Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A.,

MA

322699



A-A

25 ENE

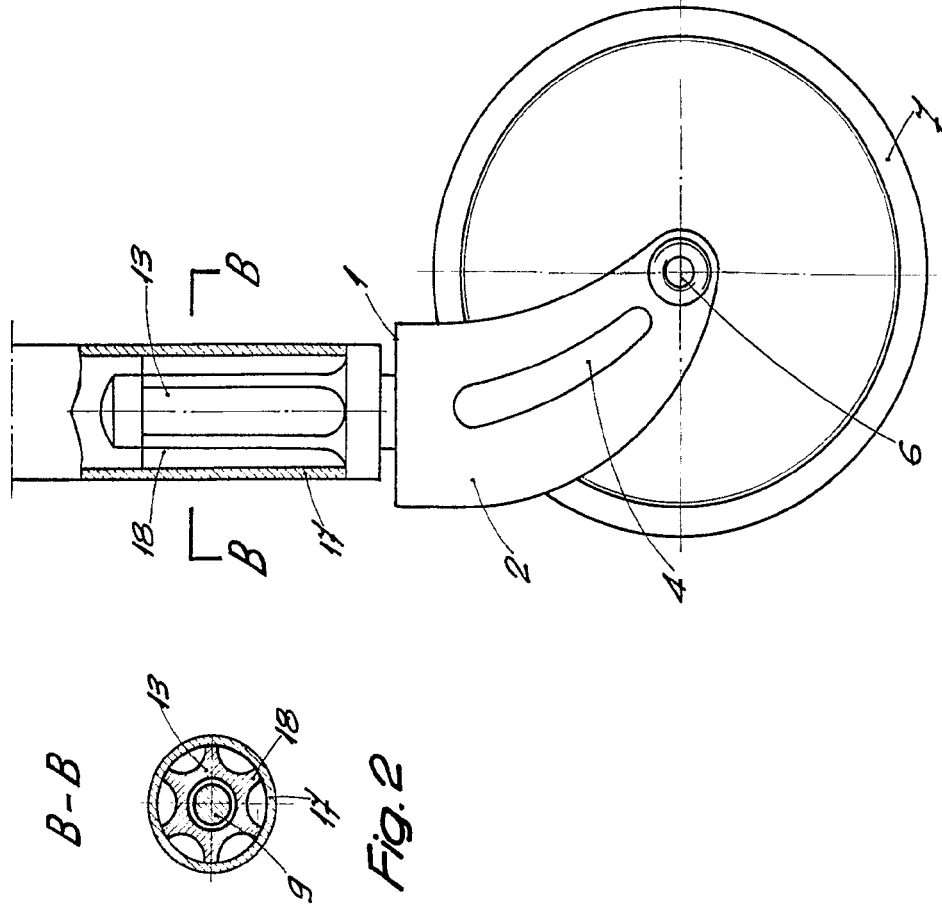


Fig. 2

Fig. 1

Fig. 4

BARCELONA
P. A.

25 ENE 1958

322699

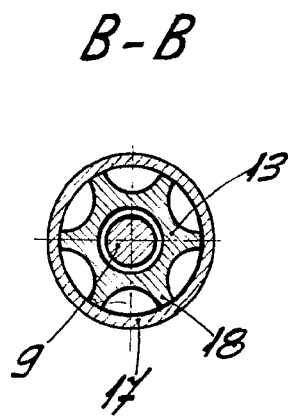


Fig. 2

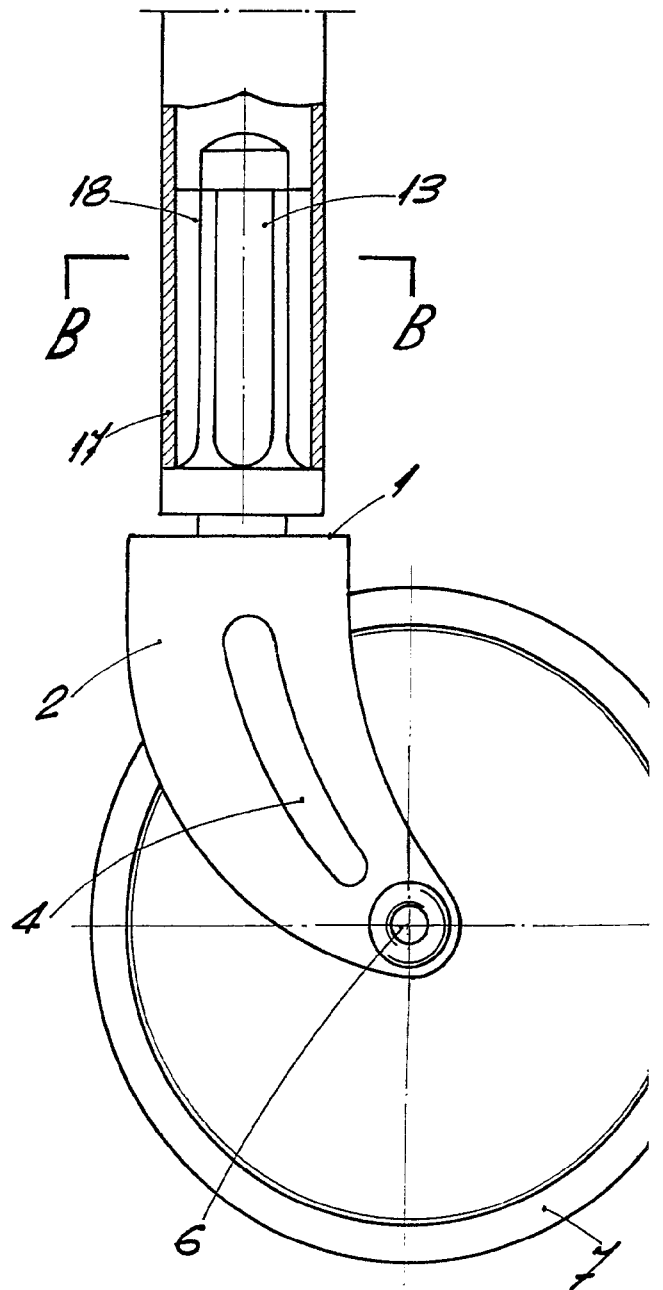


Fig. 1

ESCALA VARIABLE

A.

2 HOJAS
HOJA Nº 1

A-A

25 ENE.



25 ENE.

13

B

1

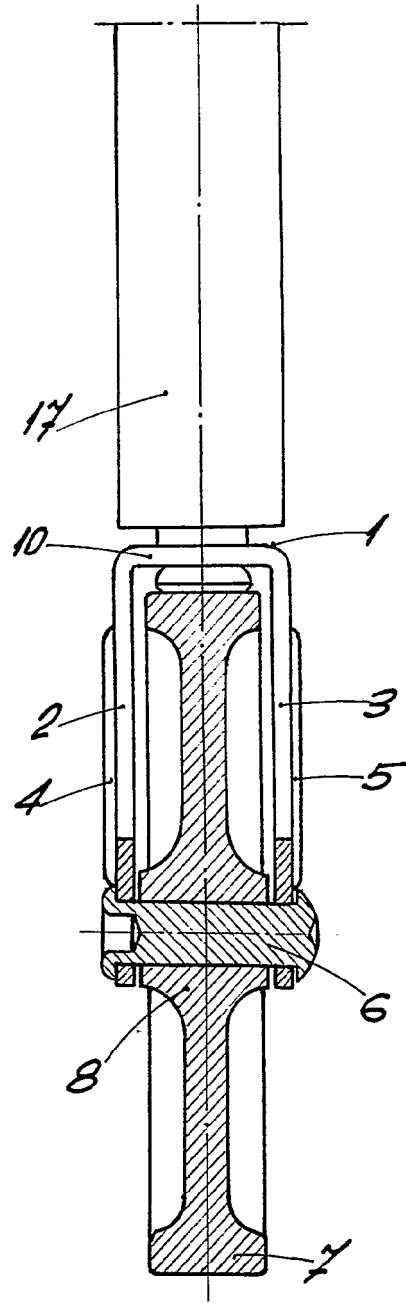
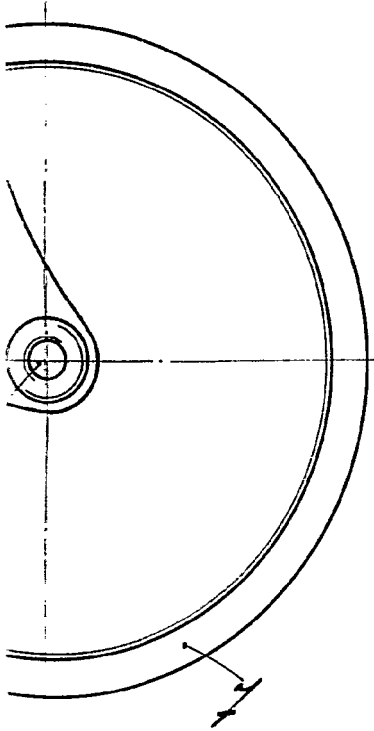


Fig. 1

Fig. 4 BARCELONA
P. A.

25 ENE 1966



322699

2 5 ENE

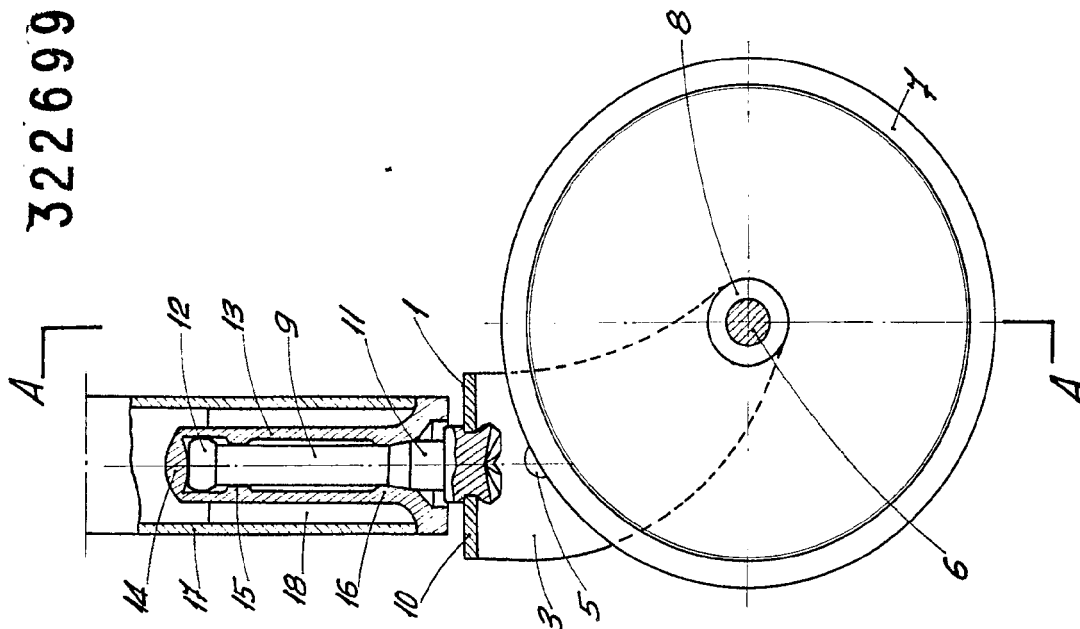


Fig. 3

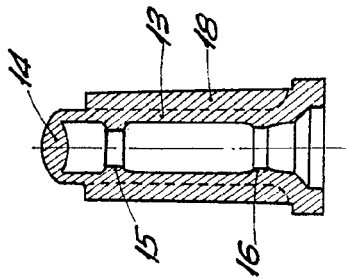


Fig. 6

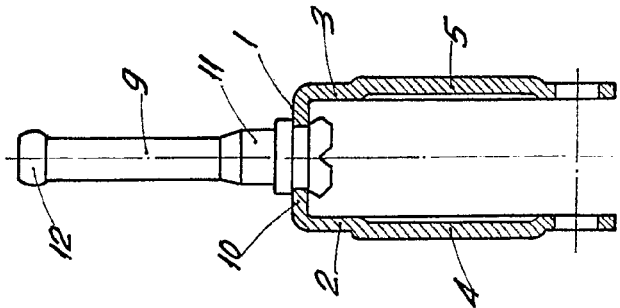


Fig. 5

BARCELONA
P. A.

322699

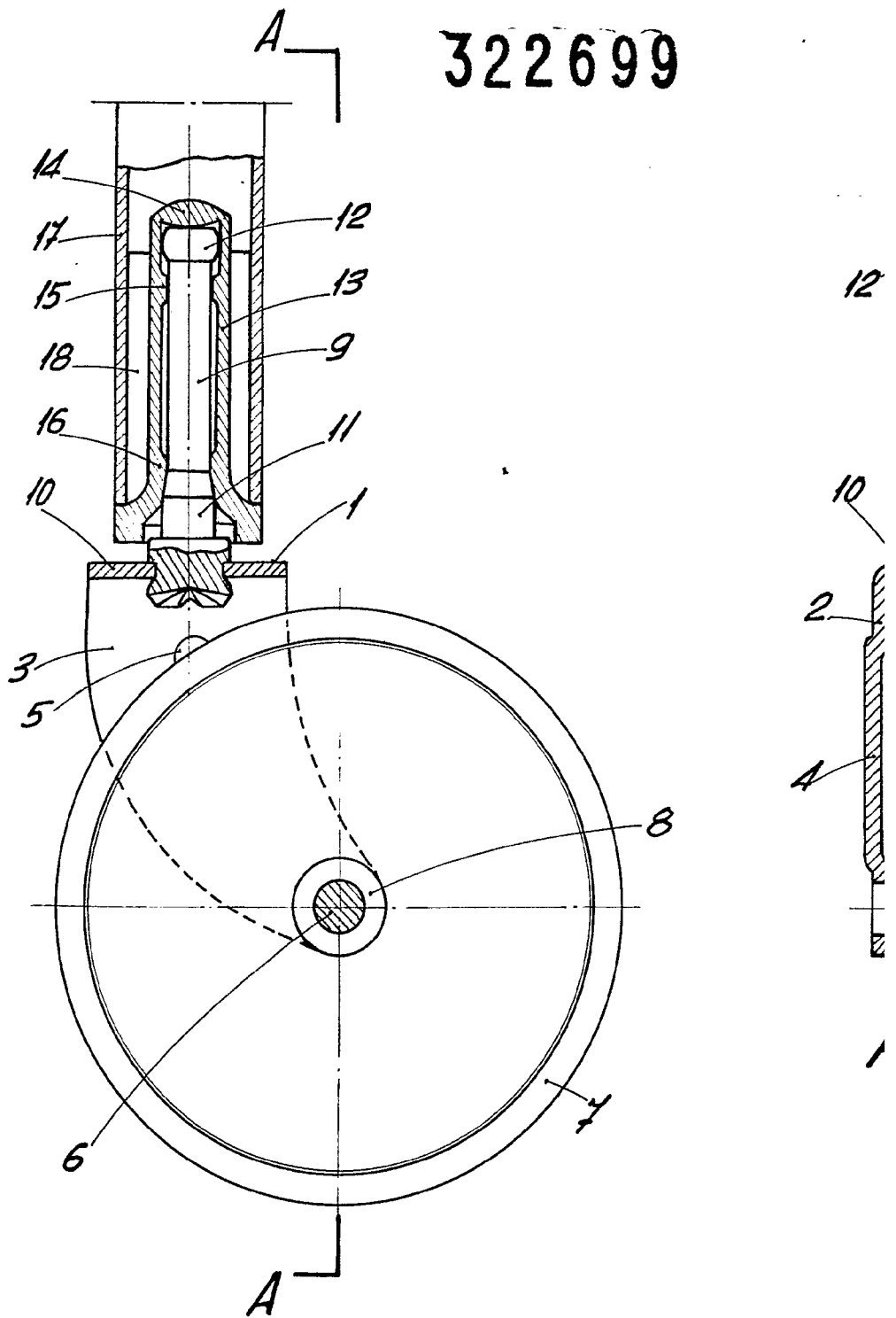


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

A.

2 HOJAS
HOJA N.º 2

25 ENE 1966



1966

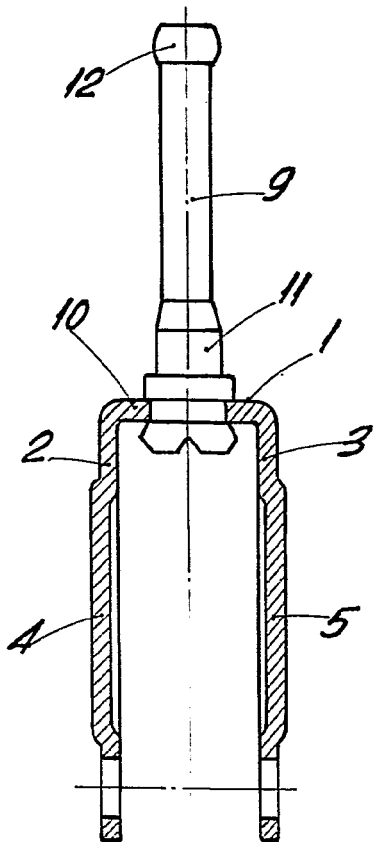


Fig. 5

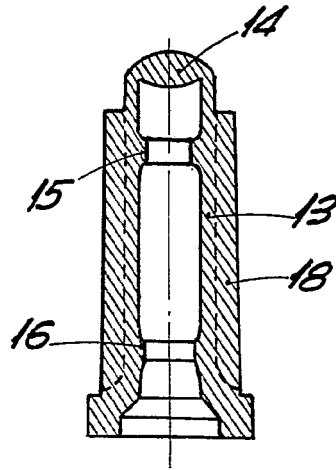


Fig. 6

BARCELONA, 25 ENE 1966
P. A.