

384029



384029

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B-60</u>
SUBCLASE <u>B</u>

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Eugenio MARUGAN ARAMBURU

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Conde del Asalto, nº 33

por:

"MECANISMO DE FIJACION DE RUEDAS PARA
VEHICULOS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invencion tiene por objeto garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un mecanismo de fijación de ruedas para vehículos, que ofrece la novedad de no precisar el uso de tornillos y tuercas en los discos de unión, sin el consiguiente empleo de llaves para su manejo, siendo, en consecuencia, la rapidez de su acoplamiento una de las características esenciales del mecanismo referido.

5. Su aplicación es muy apropiada en los vehículos auto
10. móviles, aunque su destino puede ser extensivo, sin límite alguna, a cualquier elemento desplazable provisto de ruedas.



- Consta el mecanismo de fijación de ruedas para vehículos en cuestión de un conjunto de piezas metálicas acopladas axialmente, el cual se sitúa en ambos extremos de los ejes de los vehículos y sobre el mismo se acopla el disco de la rueda
5. que queda retenida mediante el giro manual de una pieza de cierre. Este conjunto se halla formado por una placa de asiento circular con núcleo central provisto exteriormente de rosca izquierda a la que se le ajusta una tuerca cuadrada, asimismo con núcleo central roscado exteriormente en sentido contrario
10. al de la rosca interior, sobre la cual se monta la pieza de cierre cuya configuración exterior cuadrada coincide en forma y tamaño con la tuerca intermedia. Tanto la placa de asiento como la pieza de cierre, presentan interiormente un agujero rectangular por el que se sitúa un pasador con cabeza circular
15. que mediante dos tornillos queda fijado en la cara frontal de la pieza de cierre y cuya misión es desplazar circularmente sobre el eje del mecanismo a las mencionadas piezas sin arrastrar a la tuerca cuadrada.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria
20. descriptiva se acompaña una hoja de dibujos en los que, tan solo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de realización de la Patente de Invención.

La Fig. 1 representa el mecanismo de fijación de ruedas para vehículos visto en sección transversal.

25. La Fig. 2 muestra dicho mecanismo visto de frente por la cara anterior.

La Fig. 3 corresponde a una vista del mecanismo anterior visto frontalmente por la cara posterior.

30. La Fig. 4 muestra el mecanismo visto con sus piezas integrantes separadas y parcialmente seccionadas.



La Fig. 5 representa una vista lateral de la placa de seguridad del mecanismo.

La Fig. 6 corresponde a una vista en planta y otra lateral de la arandela interior del mecanismo.

- 5: En dichas figuras se indica por (1) a la placa de asiento circular con su cara posterior (2) rebajada para su fácil acoplamiento del eje del vehículo, apareciendo el agujero central rectangular (3) y el núcleo central (4) cuya superficie exterior presenta la rosca a izquierdas (5) donde se enrosca la tuerca cuadrada (6) provista asimismo de núcleo central (7) con rosca exterior a derechas (8) a la que se ajusta la pieza de cierre (9) de forma exterior cuadrada que determina las cuatro caras (10), la cual se halla atravesada en su centro por el agujero rectangular (11) y con el encaste cilindrico (12) donde se aloja la cabeza (13) del pasador rectangular (14) que se inmoviliza mediante los tornillos de cabeza cónica (15).

10. Para el montaje de la rueda (16) cuyo disco (17) debe tener un espesor ligeramente inferior al de la tuerca cuadrada (6) y estar provisto de un agujero cuadrado (18) como el de dicha tuerca, se hace coincidir el cuadrado de ésta con el de la pieza de cierre (9) y se introduce la rueda (16) hasta asentarla perfectamente sobre la cara interior de la placa de asiento (1), o bien sobre el plato difusor (19) que se adhiere a la misma. A continuación se hace girar manualmente un octavo de vuelta la pieza de cierre (9) actuando sobre sus caras (10) ligeramente cónicas y con las aristas curvadas hacia fuera para facilitar actuar con la mano e introducir con mayor rapidez la rueda (16), tomando el mecanismo la posición indicada en la Fig. 2 donde se aprecia como queda retenida la rueda (16) por los cuatro vértices (20) de la pieza de cierre (9) que montan sobre el
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

384029



disco (17).

La disposición dada a la tuerca cuadrada (6), con rosca interior a izquierdas (5) para su unión a la placa de asiento (1) y con rosca exterior a derecha (8) para la fijación de la pieza de cierre (9), hace que el conjunto del mecanismo se mantenga inmovil una vez colocada la rueda (16). Sin embargo puede asegurarse esta inmovilidad colocando la placa de seguridad (21) de forma circular y con agujero central cuadrado idéntico al del disco (17), la cual se sitúa finalmente sobre éste ajustando los dos tetones (22) en el interior de los agujeros (23) que aparecen en dos ángulos diametralmente opuestos de la tuerca cuadrada (6). Análoga misión de seguridad ofrece la arandela interior (24).

Es evidente que los roscados de cada mecanismo estan invertidos según las ruedas del vehículo, es decir, la delantera y trasera derecha del vehículo presenta los roscados de izquierda a derecha mientras que las ruedas de la izquierda del propio vehículo los tienen de derecha a izquierda, consiguiéndose así la correspondiente fijación de las ruedas al moverse dicho vehículo.

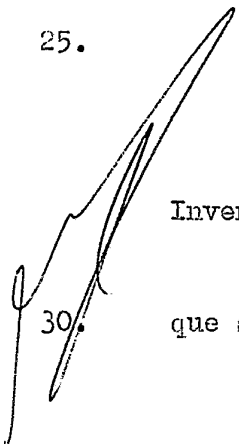
Serán independientes del objeto que motiva esta Patente de Invención los materiales, forma y dimensiones del mecanismo de fijación de ruedas para vehículos descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

1ª.-Mecanismo de fijación de ruedas para vehículos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituí-



384029



- do por una placa circular de asiento cuya cara posterior por donde se acopla al eje del vehículo se halla rebajada, mientras que la cara anterior presenta un núcleo central con agujero rectangular y rosca exterior a izquierda donde se ajusta una
5. tuerca cuadrada lisa por una cara y con núcleo central por la cara opuesta dotado de rosca exterior a derecha montándose a su vez sobre esta rosca la pieza de cierre cuya configuración exterior cuadrada determina cuatro caras ligeramente cónicas y con aristas curvadas que facilitan su manipulación y la entrada
 10. del disco de la rueda, roscados que son inversos en las ruedas de la izquierda del vehículo, hallándose asimismo atravesada por un agujero rectangular por donde se ajusta un pasador que se encasta en la ranura circular de dicha pieza de cierre y penetra en el agujero rectangular de la placa circular de asiento.
 15. El disco de la rueda entra en el mecanismo cuando el cuadrado exterior de la pieza de cierre coincide con el cuadrado exterior de la tuerca cuadrada, alojándose sobre ésta y apoyándose en la cara anterior de la placa circular de asiento, quedando prisionero al girar manualmente la pieza de cierre y montar sobre el
 20. disco sus cuatro vértices.

2ª.-Mecanismo de fijación de ruedas para vehículos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que la fijación de la rueda se realiza por un sistema rápido basado en el desplazamiento circular de la

25. pieza de cierre en un octavo de vuelta, movimiento que determina el deslizamiento de la base cuadrada de dicha pieza sobre el agujero, igualmente cuadrado, del disco de la rueda que queda bloqueado por los cuatro vértices de la referida pieza de cierre, destacando la simplicidad de la operación y la ausencia de
30. tornillos que fijan el disco de la rueda con sus correspondien-



- 6 -
384029



tes tuercas.

- 3^a.-Mecanismo de fijación de ruedas para vehículos, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que la inmovilidad de la pieza de cierre y del mecanismo en general queda asegurada por la existencia de la tuerca cuadrada intermedia, la cual posee por un lado un núcleo con rosca exterior a derecha y rosca interior a izquierda, o a la inversa en las del otro lado, disposición que da lugar a que puesto en marcha al vehículo, la misma rotación de la rueda origina un esfuerzo de cierre entre la placa de asiento y la pieza de cierre a través de la susodicha tuerca cuadrada.
- 5.
- 10.

4^a.-MECANISMO DE FIJACION DE RUEDAS PARA VEHICULOS.

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

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 26 septiembre 1970

P. A.

E. ESCRIG

P. P.

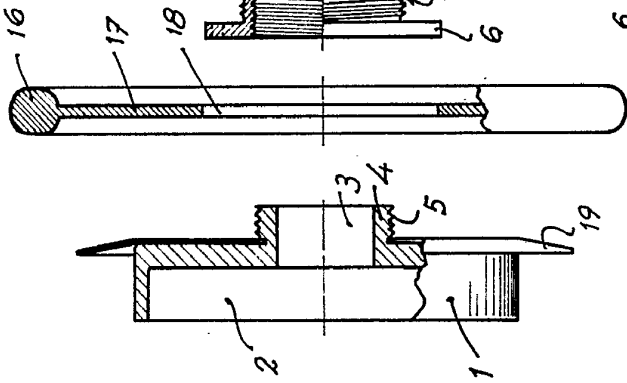


Fig. 4

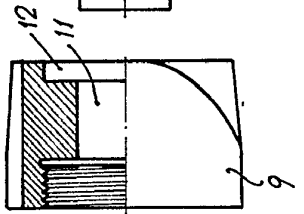


Fig. 2

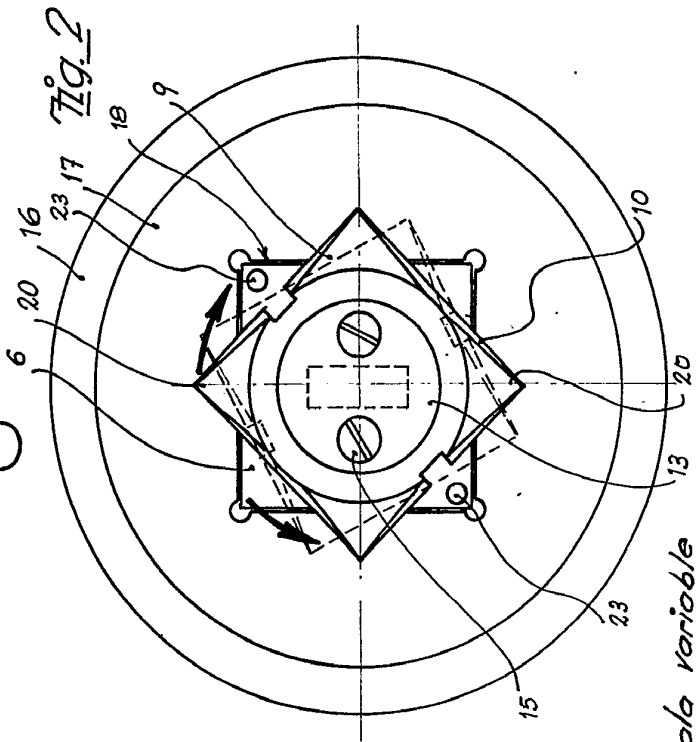


Fig. 3

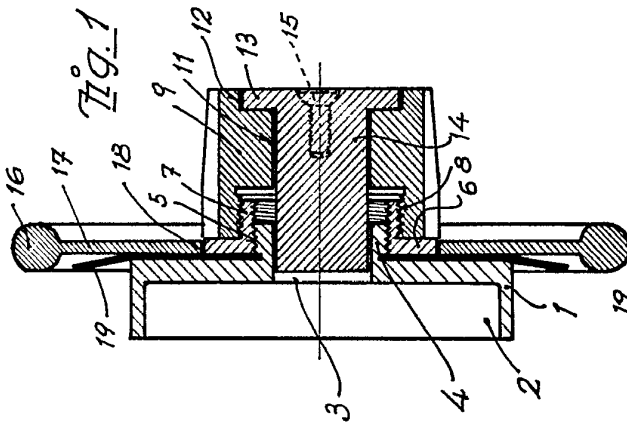


Fig. 5

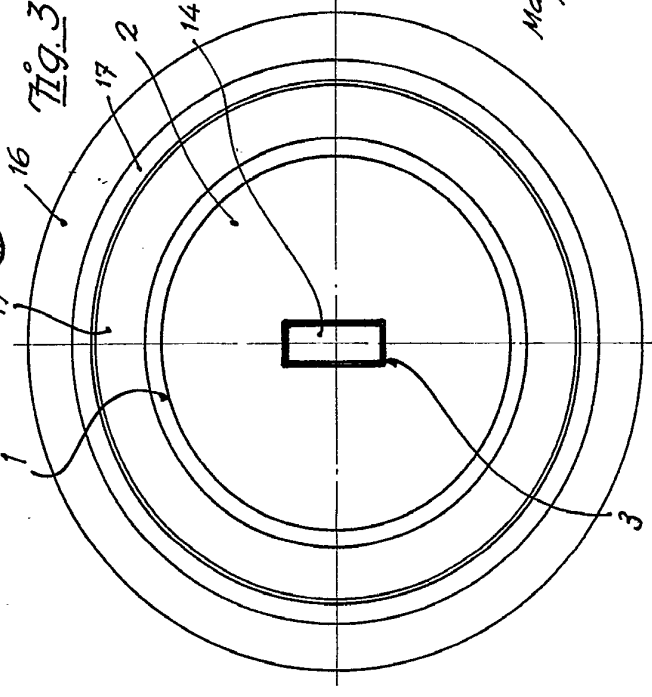


Fig. 6

Madrid, 26 Septiembre, 1970

P.A. ESCRIBIG

Mr. B...

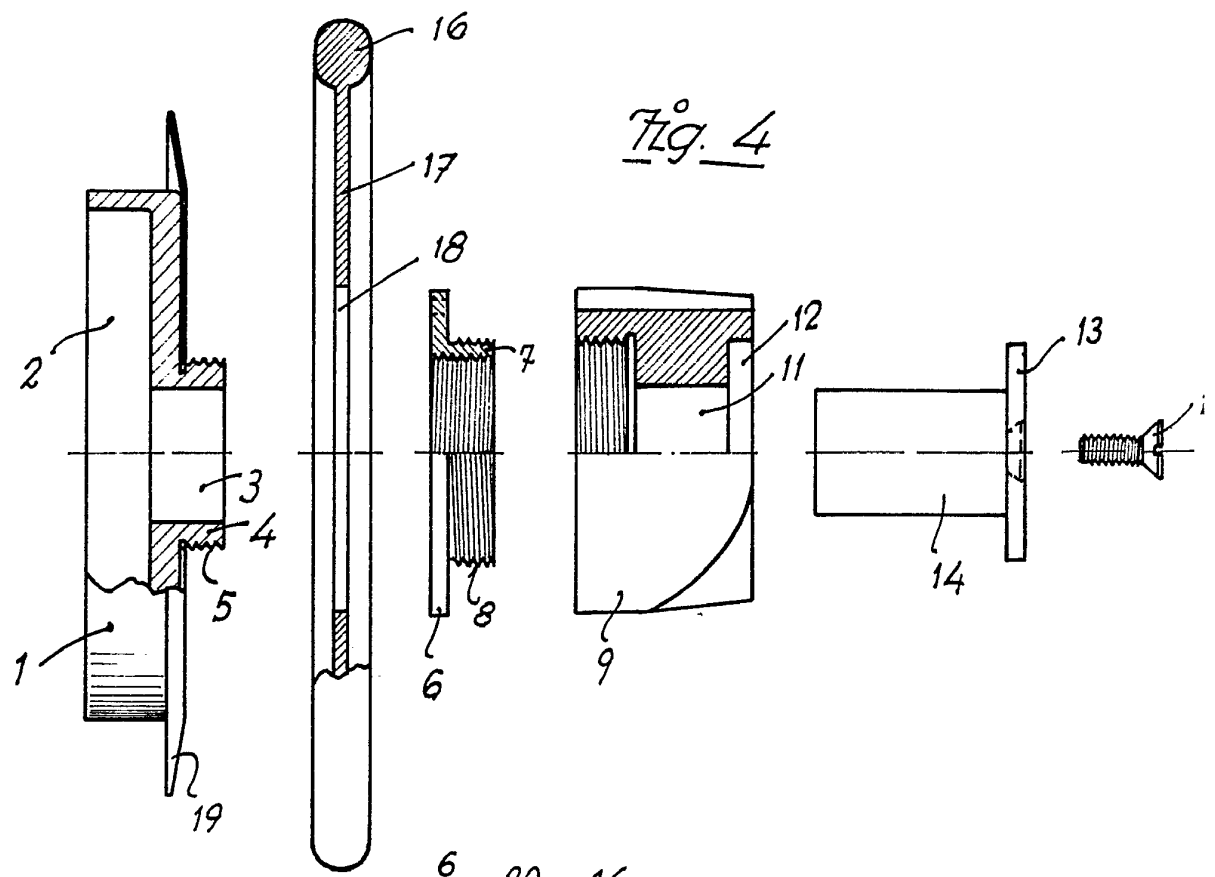


Fig. 4

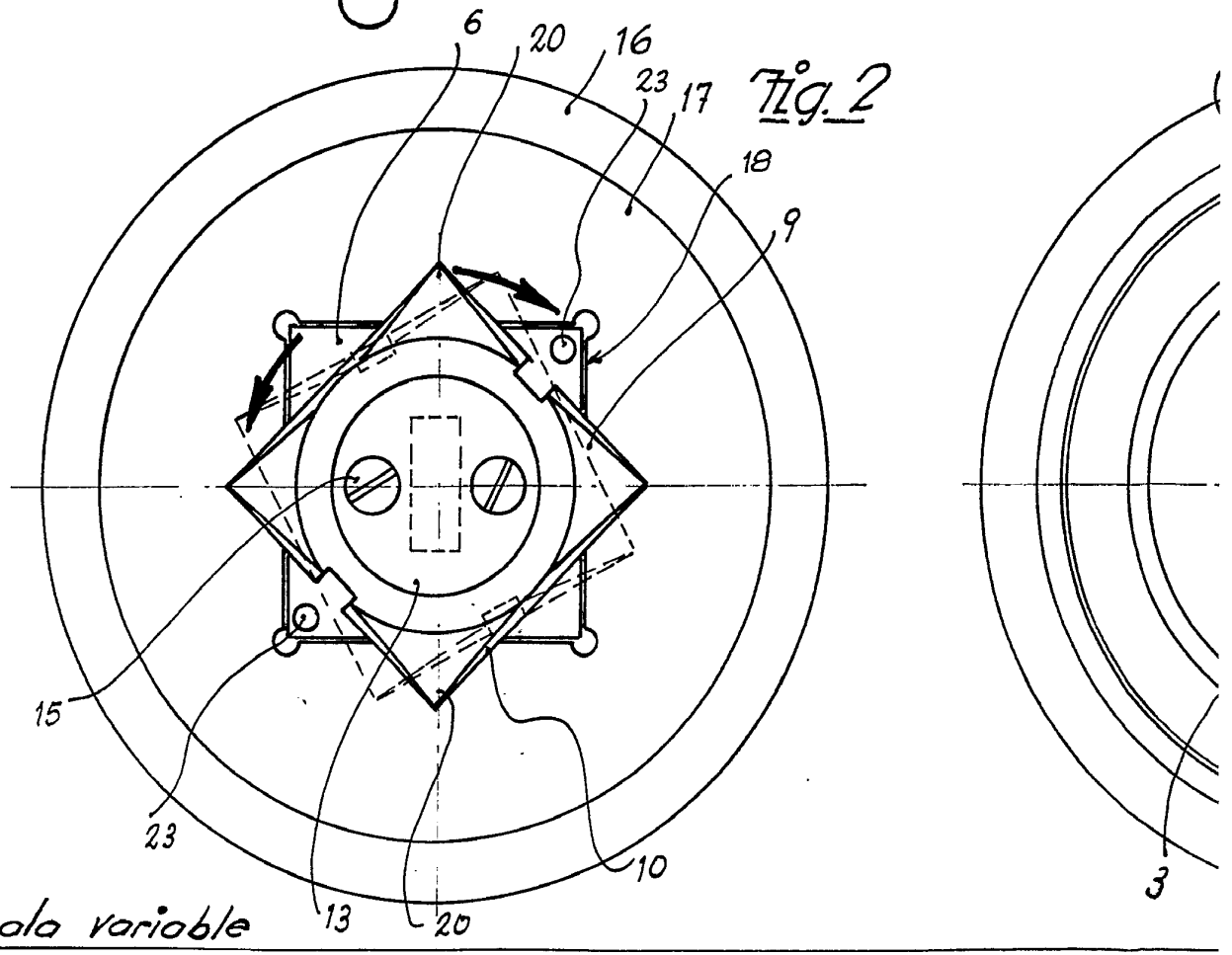


Fig. 2

Escola variable

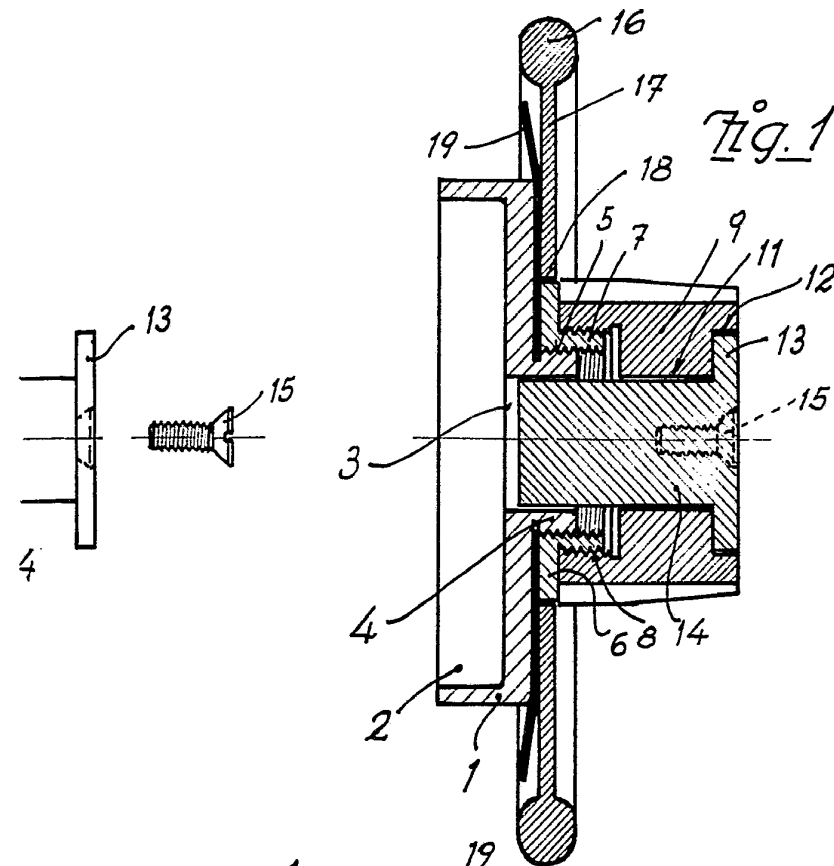


Fig. 1

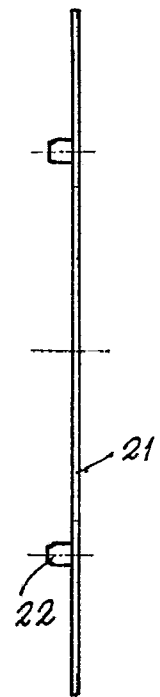
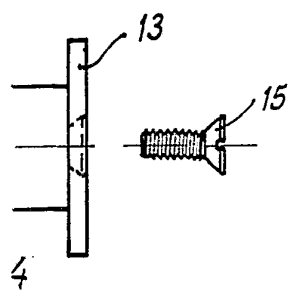


Fig. 5

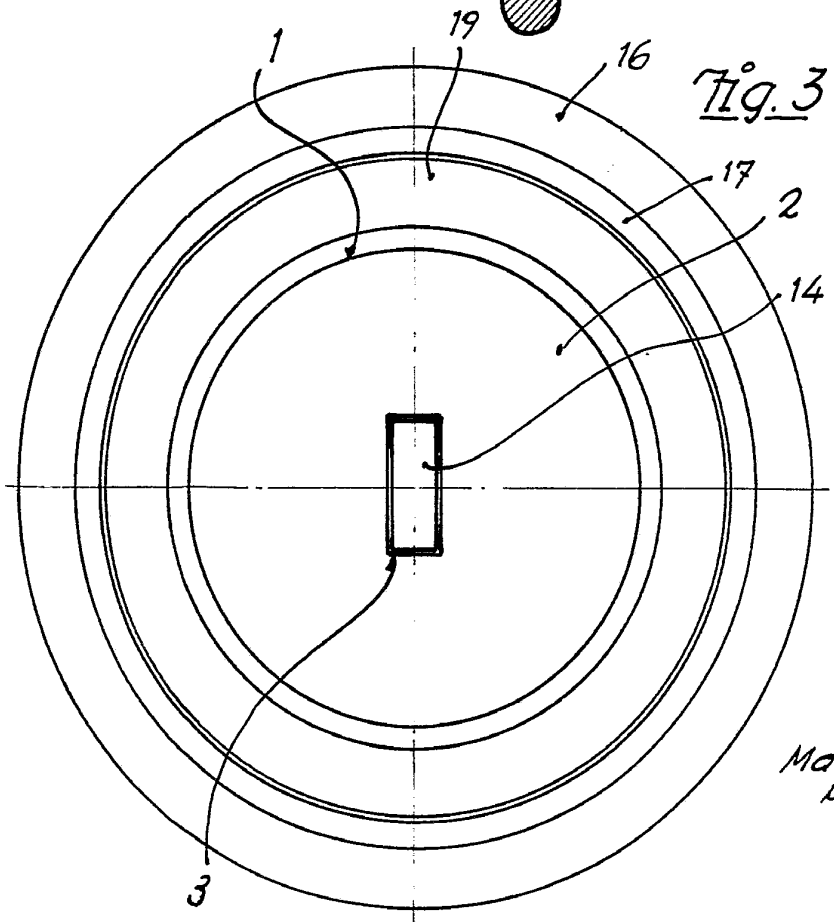


Fig. 3

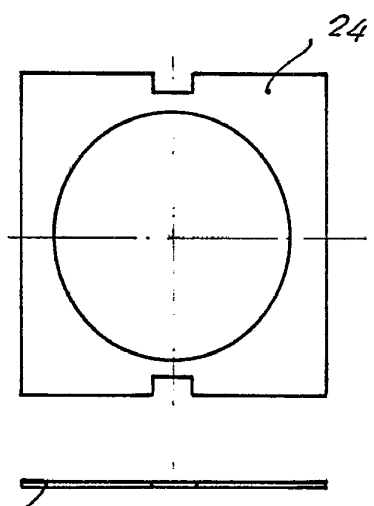


Fig. 6

Madrid, 28 Septiembre 1970
P.A.