



414623

414623

Int. Cl.: G08G

F.C. 25-4-75

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.a.

### PATENTE DE INTRODUCCION

**SOLICITANTE:** D. ANTONIO MARTINEZ RODRIGUEZ., de nacionalidad española.

**RESIDENCIA:** Holanda, 57.-HOSPITALET DE LLOBREGAT-.  
(Barcelona)

**ENUNCIADO:** " PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS PARA EL ACCESO DE UN PASO  
SOMETIDO A AUTORIZACION "

**Prioridad:** Patente n.º del  
Fuente de Origen : Genossenschaft HAMMER.-ZURICH-.

414623



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial exclusivo en el territorio nacionales de una Patente de Introducción, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica se trata de "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS PARA EL ACCESO DE UN PASO SOMETIDO A AUTORIZACION".

5

10

La invención se refiere a unos perfeccionamientos en los aparatos utilizados para el acceso de un paso sometido a autorización, generalmente mediante pago.

15

En las vías de acceso a por ejemplo trenes, metros, aeropuestos etc., se utilizan aparatos que controlan el paso de acceso. Estos aparatos permiten el acceso a través de monedas, billetes o similares, de tal forma que una persona que introduzca dichos elementos en el aparato es autorizada a pasar a la correspondiente vía de acceso del lugar.

20

La invención se refiere con unos perfeccionamientos introducidos en dichos aparatos, los cuales perfeccionamientos permiten una mejor adaptación de los aparatos a las diferentes vías de acceso, un mejor funcionamiento de dichos aparatos y un mayor y más completo control de las personas que acceden a dichos pasos sometidos a autorización.

25

30

De acuerdo con la invención los perfeccionamientos se caracterizan esencialmente por el hecho de que sobre un mismo eje rotativo se ha previsto un plato solidario de dicho eje con varios brazos definidores de elementos de barrera horizontal del paso some-

414623



1 tido a autorización; unos medios de enclavamiento del giro  
del eje que mediante un medio de mandos controla la apertura  
y cierre del paso; unos medios posicionadores de los brazos  
5 como elementos de barrera horizontal que, una vez que son  
desbloqueados los medios de enclavamiento por el acciona-  
miento de los medios de mando, permiten cuando el usuario  
pase, el posicionamiento de un nuevo brazo de barrera; unos  
medios suplementarios para impedir la introducción de una  
10 o varias personas inmediatamente detrás del usuario autori-  
zado en regla y finalmente medios de control de número de  
personas sometido a autorización.

De acuerdo con una caracteris-  
tica de la invención los medios de enclavamiento del giro  
del eje comprenden una rueda solidaria de dicho eje que  
15 comporta tantas muescas como brazos de barrera tiene el  
plato, alojándose en dichas muescas el extremo de un vástago  
constantemente impulsado por un resorte, de modo que  
cuando los medios de mando son activados por la introduc-  
ción de una moneda, billete de transporte o similar, dicho  
20 vástago es llevado hasta una posición de desenclavamiento  
de la rueda solidaria del eje, el cual puede girar libre-  
mente.

Según una característica parti-  
cularmente ventajosa de la invención, los medios de mando  
25 comportan un imán activado en función de la introducción  
de una moneda, billete de transporte o similar, y que retie-  
ne al vástago de enclavamiento en contra del resorte.

De acuerdo con una caracterís-  
tica de la invención se han previsto unos medios auxiliares  
30 de retención del vástago en su posición de desenclavamiento

414623



1 los cuales permiten la desactivación de los medios de enclavamiento de los elementos de barrera del paso, para posibilitar el giro libre del eje sin necesidad de introducir moneda o similar.

5 Los medios suplementarios comprenden una carraca solidaria del eje principal de forma que la misma impida el giro de dicho eje en sentido contrario al de paso.

10 Los medios posicionadores de los brazos como elemento de barrera horizontal están compuestos por una leva solidaria del eje principal, sobre la que se desliza una roldana que mediante un elemento de empuje está constantemente en contacto con el perfil de la leva, la cual tiene varias muescas tantas como brazos de barrera de tal forma que la roldana sea siempre obligada por  
15 el elemento de empuje a alojarse en una de las muescas para definir siempre el posicionamiento de uno de los brazos como elemento de barrera.

20 Según una característica de la invención los medios de control comprenden una rueda solidaria al eje principal con tantos tetones como brazos, los cuales tetenos actúan sobre un contador de tal forma que el paso de las personas sea controlado por el contador al girar la rueda en concordancia con el giro de los brazos y  
25 actuar dichos tetones de la referida rueda sobre el contador.

30 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

414623



1

La figura 1 es una vista en alzado del aparato de acceso de un paso sometido a autorización de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención, observándose en sección el chasis de dicho aparato.

5

La figura 2 corresponde a la sección 2-2 de la figura 1, observándose los medios posicionadores de los brazos como elemento de barrera horizontal.

10

La figura 3 corresponde a la sección 3-3 de la figura 1, observándose los medios de enclavamiento del giro del eje principal y los medios auxiliares de retención del vástago en la posición de desenclavamiento.

15

La figura 4 corresponde a la sección 4-4 de la figura 1, observándose los medios suplementarios para impedir la introducción de una o varias personas inmediatamente detrás del usuario autorizado en regla.

20

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

25

- 1.-Eje principal.
- 2.-Indicativo de sección.
- 3.-Indicativo de sección.
- 4.-Indicativo de sección.
- 5.-Plato.
- 6.-Brazos solidarios al plato(5).
- 7.-Leva.
- 8.-Roldana.
- 9.-Eje solidario de la roldana(8)
- 10.-Muecas.
- 11.-Salientes o cota superior del perfil de la leva (7)

30



1

12.-Embolo.

13.-Cilindro neumático.

14.-Guias del eje (9).

15.-Rueda.

5

16.-Muestras.

17.-Vástago de enclavamiento

18.-Resorte.

19.-Mando del retenedor auxiliar  
(28).

10

20.-Rueda dentada.

21.-Trinquete.

22.-Resorte.

23.-Rueda.

24.-Tetones de la rueda (23).

15

25.-Accionador del contador (26)

26.-Contador.

27.-Chasis.

28.-Retenedor.

20

29.-Medio de mando.

De acuerdo con las figuras se-

25

ñaladas, un aparato para el acceso de un paso sometido a autorización con los perfeccionamientos de la invención, comprende un eje rotativo (1) situado sobre el chasis (27) en una posición inclinada, es decir formando un ángulo con la horizontal. En este eje (1) se ha previsto un plato (5) al cual van solidarios unos brazos (6) que en el caso de las figuras son tres. El giro del eje (1) determinará el posicionamiento de uno de los brazos (6) en una posición de barrera horizontal del paso sometido a autorización.

30

En este mismo eje y de acuerdo

414623



1 con la invención, se han previsto unos medios de enclavamiento  
to del giro del eje (1), que imposibilita el acceso de una  
persona por el paso sometido a autorización, si dicha perso-  
na no introduce en el aparato con los perfeccionamientos ob-  
5 jeto de la invención, una moneda, un billete o similar.

Estos medios de enclavamiento  
situados en el mismo eje (1), vienen representados en la fi-  
gura 3. Dichos medios comprenden una rueda (15) solidaria  
al eje (1) que está provista de unas muescas (16) en número  
10 coincidente con los brazos (6) solidarios del plato (5).

En el caso de las figuras el número de muescas (16) es tres  
Sobre estas muescas puede alo-  
jarse el extremo de un vástago de enclavamiento (17) que  
está constantemente en contacto con la superficie exterior de  
15 la rueda (15), mediante un resorte (18),

El desenclavamiento del vástago  
(17) o salida de este de una cualquiera de las muescas(16)  
se efectúa mediante unos medios de mando (29) que pueden  
consistir en un imán que cuando es excitado por una corrien-  
te eléctrica atrae al referido vástago (17).  
20

Así pues el acceso del paso so-  
metido a autorización se podrá realizar por la introducción  
en el aparato de una moneda, billete o similar, para que al  
ser activado el medio de mando (29), el vástago (17) se  
25 desplace en contra del resorte (18) para salir de su alo-  
jamiento correspondiente (16), de tal forma que el eje (1)  
pueda girar libremente.

De acuerdo con una caracterís-  
tica de la invención sobre el mismo eje (1), se han previs-  
to unos medios posicionadores de los brazos (6) como elemen-  
30



414623



1 horizontal del paso sometido a autorización.

Para impedir la introducción de una o varias personas inmediatamente detrás del usuario autorizado en regla, se han previsto unos medios suplementarios solidarios en el mismo eje rotativo (1), los cuales  
5 medios suplementarios se representan en la figura 4.

Dichos medios suplementarios consisten en una rueda dentada (20) o carraca solidaria del eje (1) y de un trinquete (21) constantemente en contacto  
10 con la rueda dentada (20) mediante el resorte (22). Dicha rueda dentada (20) permite el giro del eje (1) solamente en un sentido, sentido coincidente con el de los brazos (6) para posibilitar el paso de una persona sometida a autorización. Así pues si por ejemplo una persona ha introducido una  
15 moneda, billete o similar que determina la desactivación de los medios de desenclavamiento del giro del eje (1), estará autorizada a acceder a un lugar determinado, pero esta persona no podrá retener el siguiente brazo de barrera (6) en una posición que permita el paso de una o varias personas inmediatamente detrás de ella.  
20

De acuerdo con otra característica de la invención se han previsto sobre el mismo eje inclinado (1) unos medios de control del número de personas que atraviesan el paso sometido a autorización. Estos medios se  
25 observan en la propia figura 1.

Dichos medios de control consisten esencialmente en una rueda (23) solidaria del eje (1) ésta provista de unos tetones (24) , en número coincidentes con el número de brazos (6) del plato (5) que en el caso de las  
30 figuras son tres.



1

Estos tetones (24) actuan sobre un accionador (25) del contador (26), de tal forma que cuando una persona atraviesa el paso de acceso de un lugar determinado, se verifica el giro de la rueda (23) y el accionamiento por el correspondiente tetón (24) del contador (26) que por los medios adecuados visualizará el número de personas que han atravesado dicho paso en ese momento.

5

10

Para efectuar solamente el control de número de personas que atraviesa un paso de acceso a un lugar determinado, sin que estas personas realicen el importe o pago mediante monedas, billetes o similares, se han previsto unos medios auxiliares de retención del vástago (17) siendo representados estos medios en la figura 3.

15

20

25

Dichos medios consisten en un mando (19) que actúa sobre una placa a modo de retenedor (28) en contacto con una placa solidaria del vástago (17). Al girar el medio de mando (19) se efectúa un giro del retenedor (28) que impulsa al vástago (17) en contra del resorte (18) quedando en esta situación mientras no se vuelva a girar en sentido contrario el medio de mando (19). De esta forma es posible el giro libre del eje (1) sin tener que estar activado el medio de mando (29), por lo que se podrá efectuar el acceso del paso sin estar sometido a autorización cuando nos interese solamente realizar un control del número de personas que atraviesan dicho paso.

30

El sistema de incorporación en un solo eje (1) de los brazos de barrera horizontal (6), los medios de enclavamiento de estos brazos (6) (representados en la figura 3), los medios posicionadores de dichos brazos (6) como elementos de barrera horizontal (representados en



414623

1 la figura 2), los medios suplementarios (representados en  
la figura 4) para impedir la introducción de varias perso-  
nas no autorizadas, y los medios de control (rueda (23) y  
5 tetones (24)) del número de personas que atraviesan el paso  
sometido a autorización, así como unos medios auxiliares de  
retención del vástago (17) en su posición de desenclavamien-  
to permiten obtener un aparato de acceso de un paso someti-  
do a autorización, con una mayor adaptabilidad a las necesi-  
dades de control de los diferentes lugares sometidos a auto-  
10 rización (andenes, aeropuertos, exposiciones, etc.,) un me-  
jor sincronismo de los diferentes elementos que constituyen  
dicho aparato y en consecuencia un mejor funcionamiento de  
él, mejores controles tanto en lo referente al número de per-  
sonas que atraviesan el paso sometido a autorización como  
15 en lo referente a la evitación de posibles infracciones de  
las personas que no deseen efectuar el correspondiente pago.

Descrita suficientemente la natu-  
raleza del invento, así como su realización industrial, so-  
lo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es  
20 posible introducir cambios de forma, materia y disposición  
en cuanto tales alteraciones no desvirtuen su fundamento.

La Patente de Introducción que se  
solicita por diez años para España, de acuerdo con la vi-  
gente Legislación no se ha dado a conocer en España, la  
25 fuente de origen es: Genossenschaft HAMMER -ZURICH-.

N O T A:

La Patente de Introducción que se  
solicita por diez años en España, deberá recaer sobre "PER-  
FECCIONAMIENTOS EN APARATOS PARA EL ACCESO DE UN PASO SOME-  
30 TIDO A AUTORIZACION", en todo de acuerdo con las siguientes,

414623



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

REIVINDICACIONES:

1.-Perfeccionamientos en aparatos para el acceso de un paso sometido a autorización,de acuerdo con los cuales sobre un mismo eje rotativo e inclinado se han previsto varios brazos solidarios de un plato a su vez fijo en el eje, los cuales brazos definen elementos de barrera horizontal del paso sometido a autorización; unos medios de enclavamiento del giro del eje que mediante un medio de mando controlan la apertura y cierre del paso; unos medios posicionadores de los brazos como elementos de barrera horizontal que, una vez que son desbloqueados los medios de enclavamiento por el accionamiento de los medios de mando, permiten cuando el usuario pase el posicionamiento de un nuevo brazo de barrera; unos medios suplementarios para impedir la introducción de una o varias personas inmediatamente detrás del usuario autorizado en regla y unos medios de control del número de personas que atraviesan el paso sometido a autorización.

2.- Perfeccionamientos en aparatos para el acceso de un paso sometido a autorización, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque los medios de enclavamiento del giro del eje, comprenden una rueda solidaria de dicho eje, que tiene tantas muescas como brazos de barrera tiene el plato, alojándose en dichas muescas el extremo de un vástago constantemente impulsado por un resorte, de tal modo que cuando los medios de mando son activados por la introducción de una moneda, billete de transporte o similar, dicho vástago es llevado a una posición de desenclavamiento de la rueda solidaria del eje, para que este puede girar libremente.

414623



1

3.- Perfeccionamientos en aparatos

para el acceso de un paso sometido a autorización, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque los medios de mando comportan un imán activado en función de la introducción de una moneda, billete de transporte o similar, y que retiene al vástago de enclavamiento en contra del resorte.

5

4.- Perfeccionamientos en aparatos

para el acceso de un paso sometido a autorización, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizados por tener medios auxiliares de retención del vástago en su posición de desenclavamiento, los cuales medios permiten la desactivación de los medios de enclavamientos de los elementos de barrera del paso, para permitir el giro libre del eje sin necesidad de introducir billetes o similares.

10

15

5.- Perfeccionamientos en aparatos

para el acceso de un paso sometido a autorización, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizados porque los medios suplementarios para impedir la introducción de una o varias personas inmediatamente detrás del usuario autorizado en regla, consiste en una carraca solidaria del eje principal, de forma que la misma impide el giro de dicho eje en sentido contrario al de acceso del paso sometido a autorización.

20

25

6.- Perfeccionamientos en aparatos

para el acceso de un paso sometido a autorización, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizados porque los medios posicionadores de los brazos como elementos de barrera horizontal comprenden una leva solidaria del eje principal sobre la que se desliza una roldana que mediante un elemento

30

414623



1       mento de empuje, preferentemente de tipo neumático, está cons-  
tantemente en contacto con el perfil de la leva, la cual tie-  
ne varias muescas, tantas como brazos de barrera horizontal,  
de tal forma que la roldana sea siempre impulsada por elemento  
5       de empuje para alojarse en una de las muescas, para determi-  
nar siempre el posicionamiento de uno de los brazos como ele-  
mento de barrera.

7.- Perfeccionamientos en aparatos  
para el acceso de un paso sometido a autorización, en todo  
10       de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizados por-  
que los medios de control comprenden una rueda solidaria del  
eje principal con tantos tetones como brazos de barrera hori-  
zontal, actuando dichos tetones sobre un contador, de tal  
forma que el número de personas que pasan sea controlado por  
15       el contador al girar la rueda en concordancia con el giro  
del brazo y actuar los tetones de dicha rueda sobre el refe-  
rido contador.

8.- "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS  
PARA EL ACCESO DE UN PASO SOMETIDO A AUTORIZACION".

20       Según queda sustancialmente descrito  
en la presente memoria descriptiva que consta de quince ho-  
jas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus co-  
rrespondientes dibujos.

25

*ME*

30

414623



1

Madrid, 10 MAY. 1973

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON  
P. P.

*[Handwritten signature and scribbles over the typed name]*

5

10

15

20

25

30

*[Handwritten initials 'ME']*

Fig.1

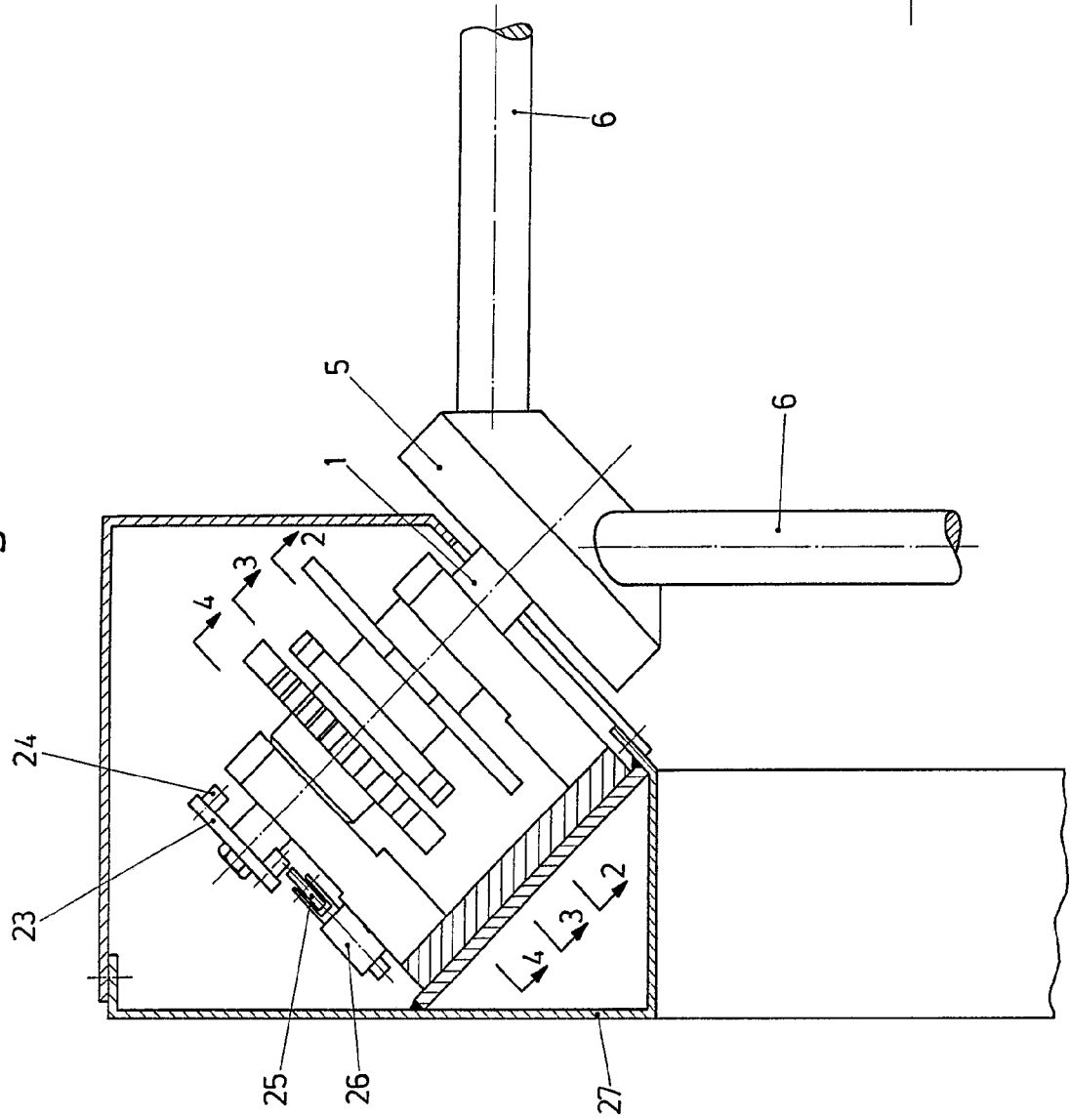


Fig.

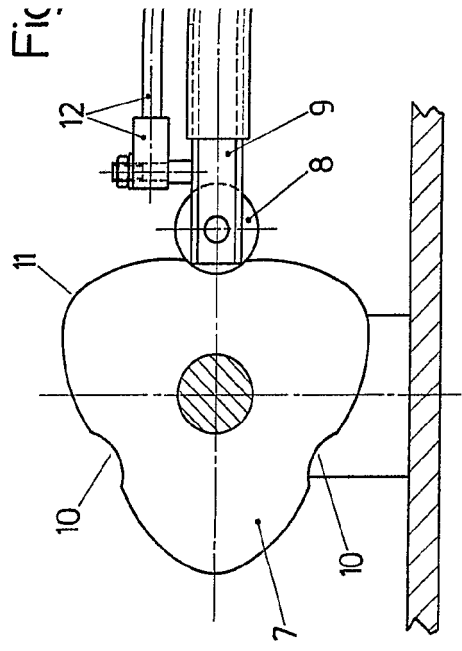


Fig.4

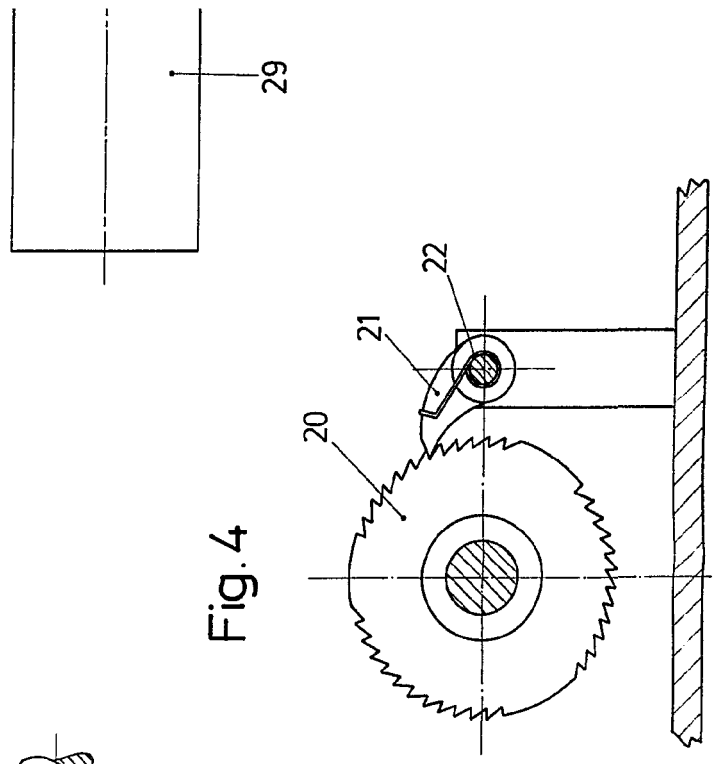




Fig. 2

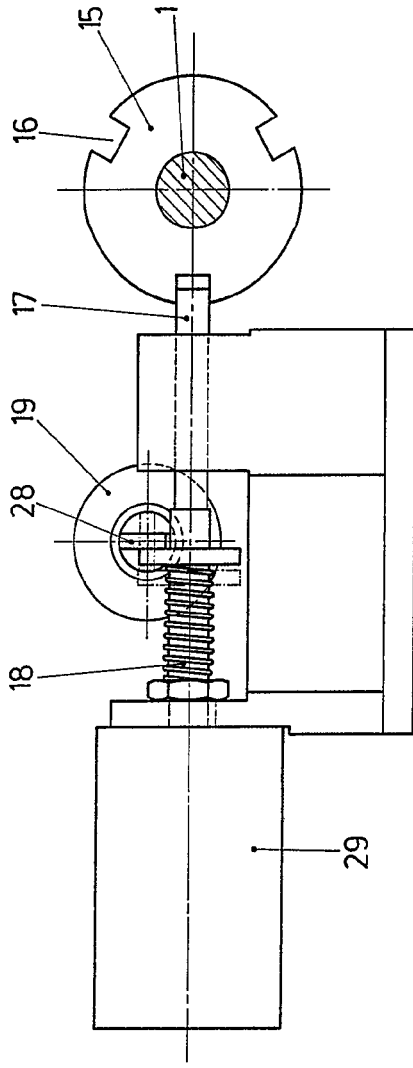
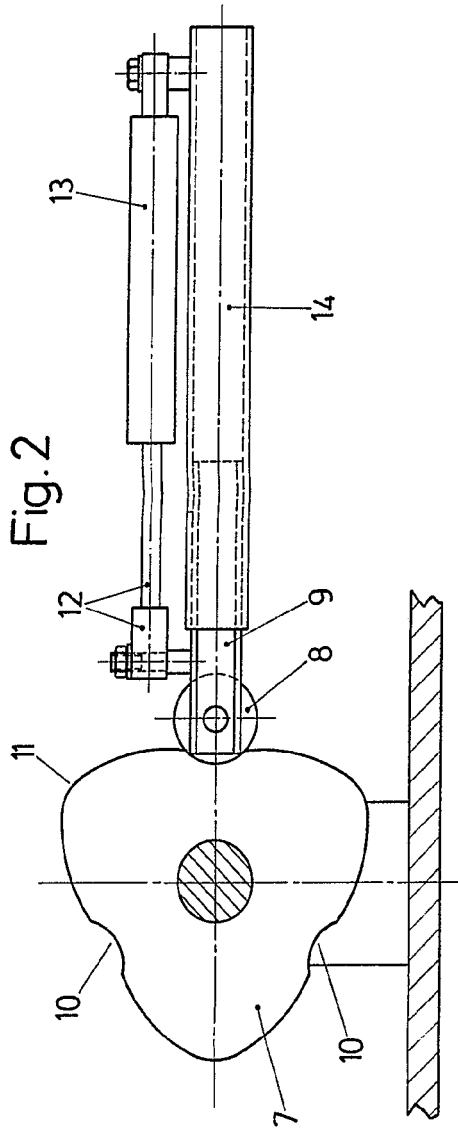
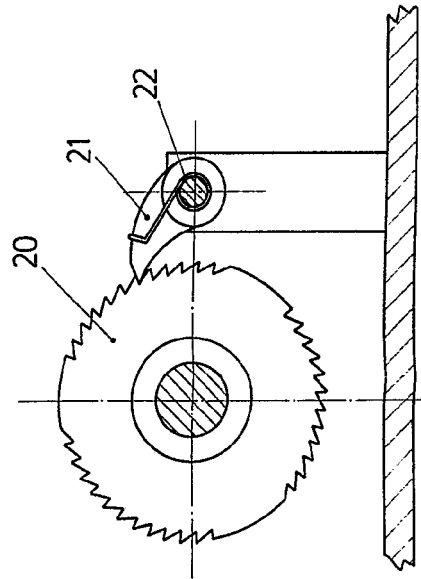


Fig. 3

Fig. 4



Escala variable

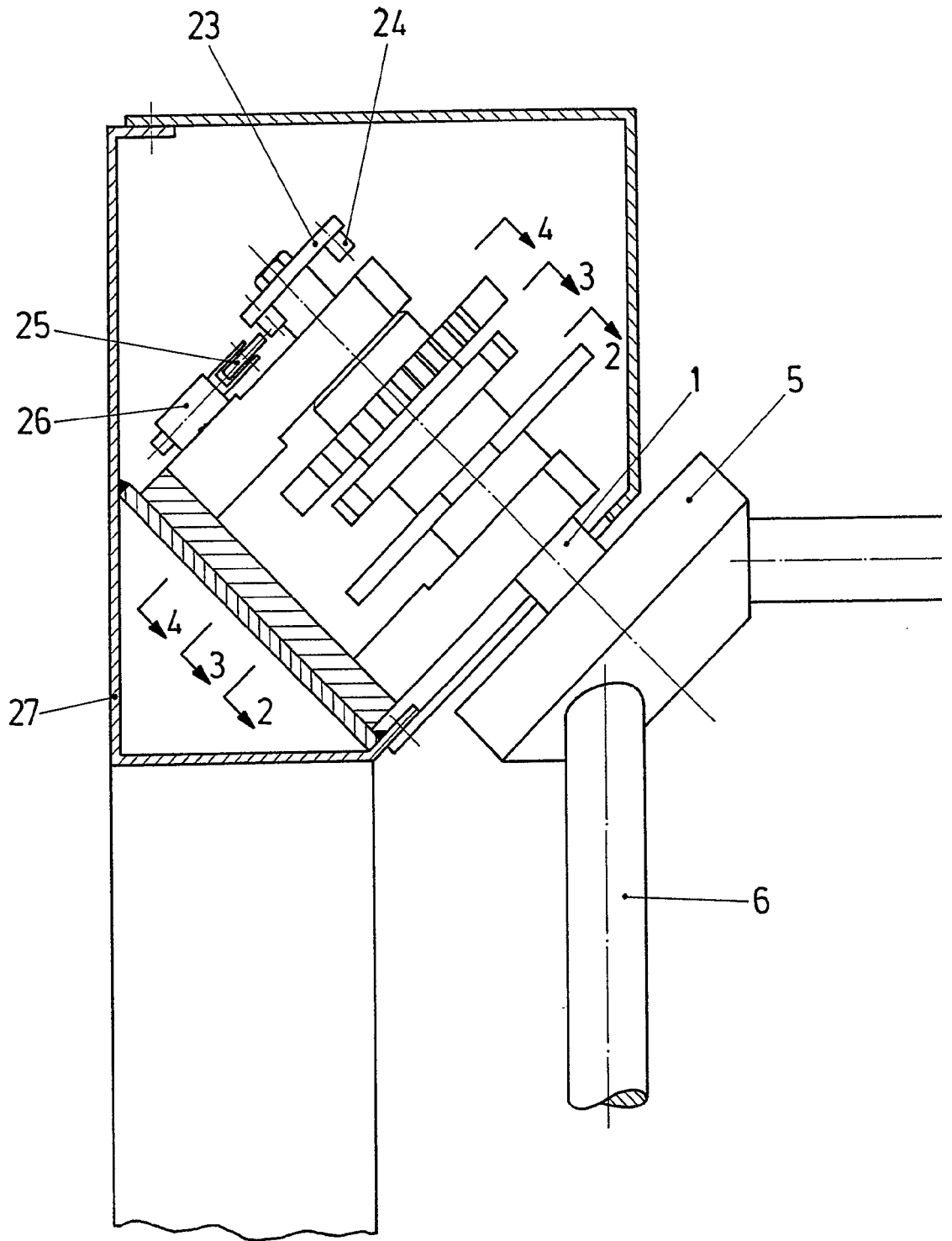
Madrid

El Agente Oficial

MIGUEL FERRANDEZ - LOANSA-PINZON  
P. F.

414623

Fig.1



g.1

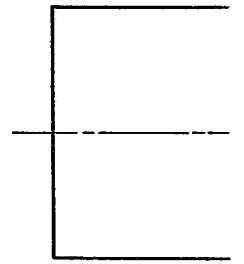
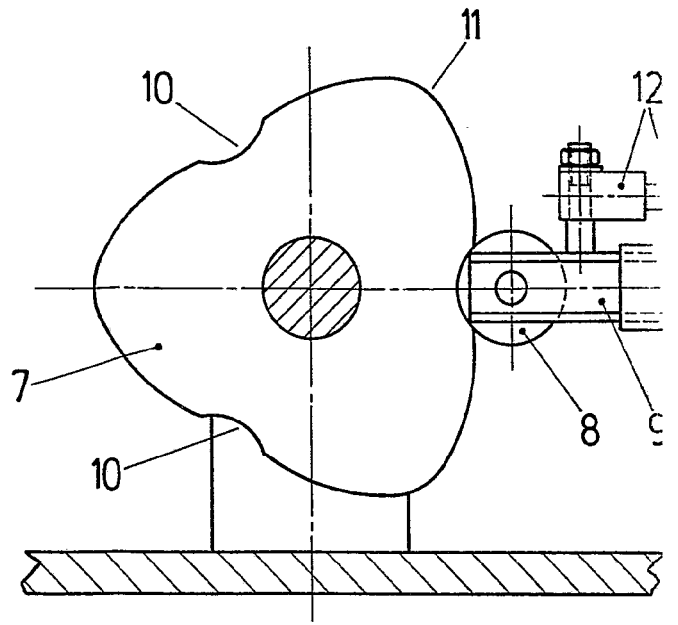
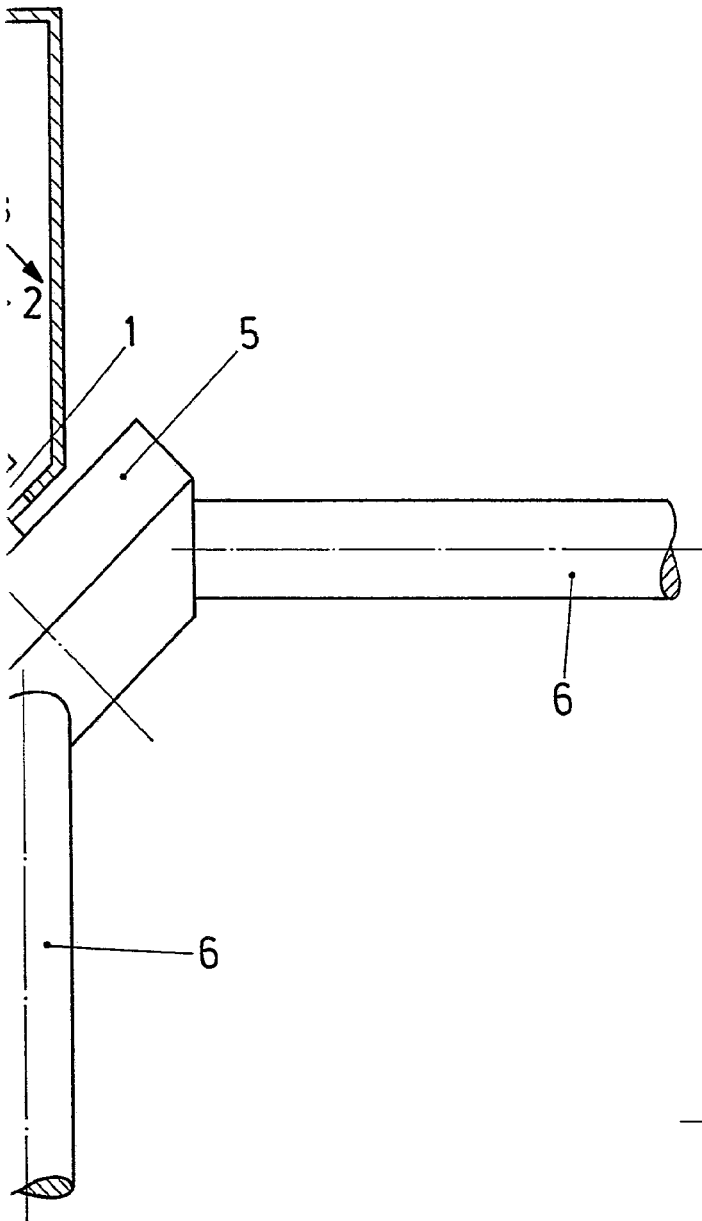
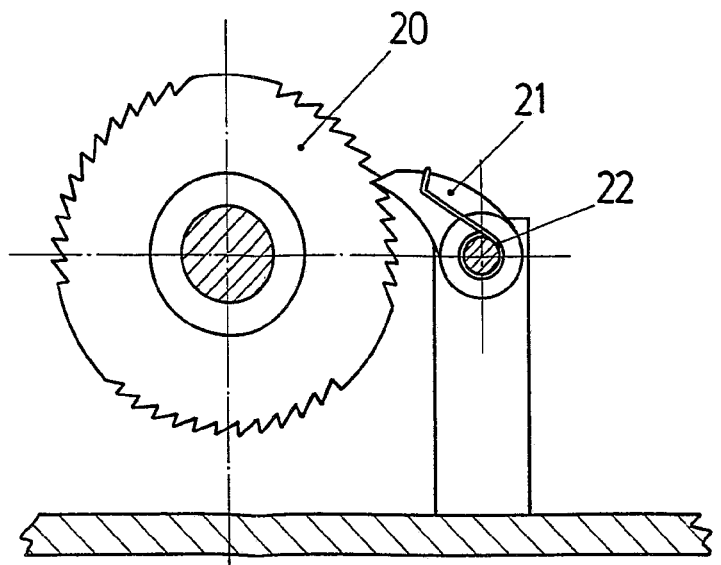


Fig. 4



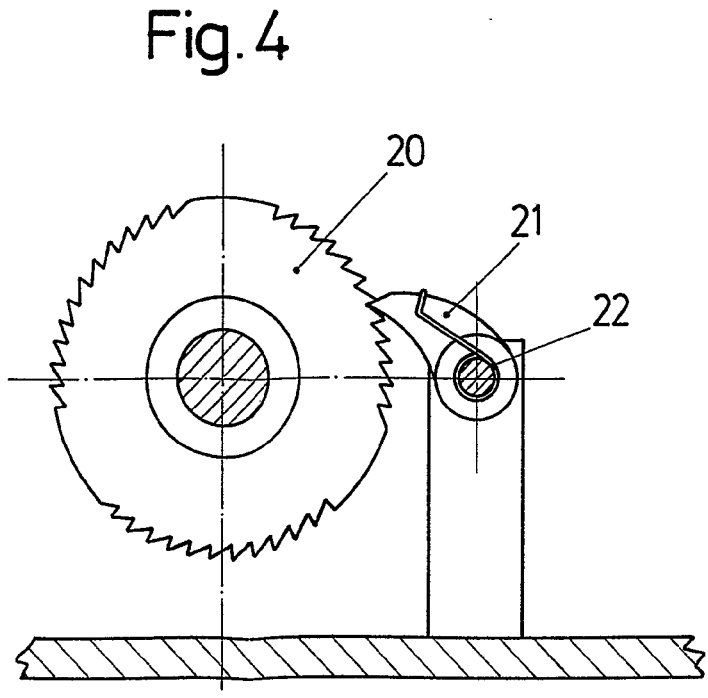
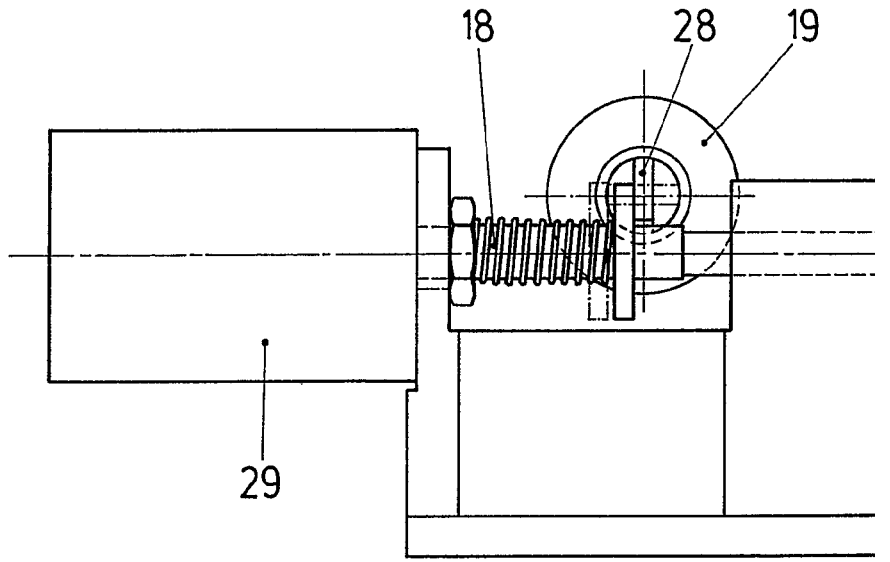
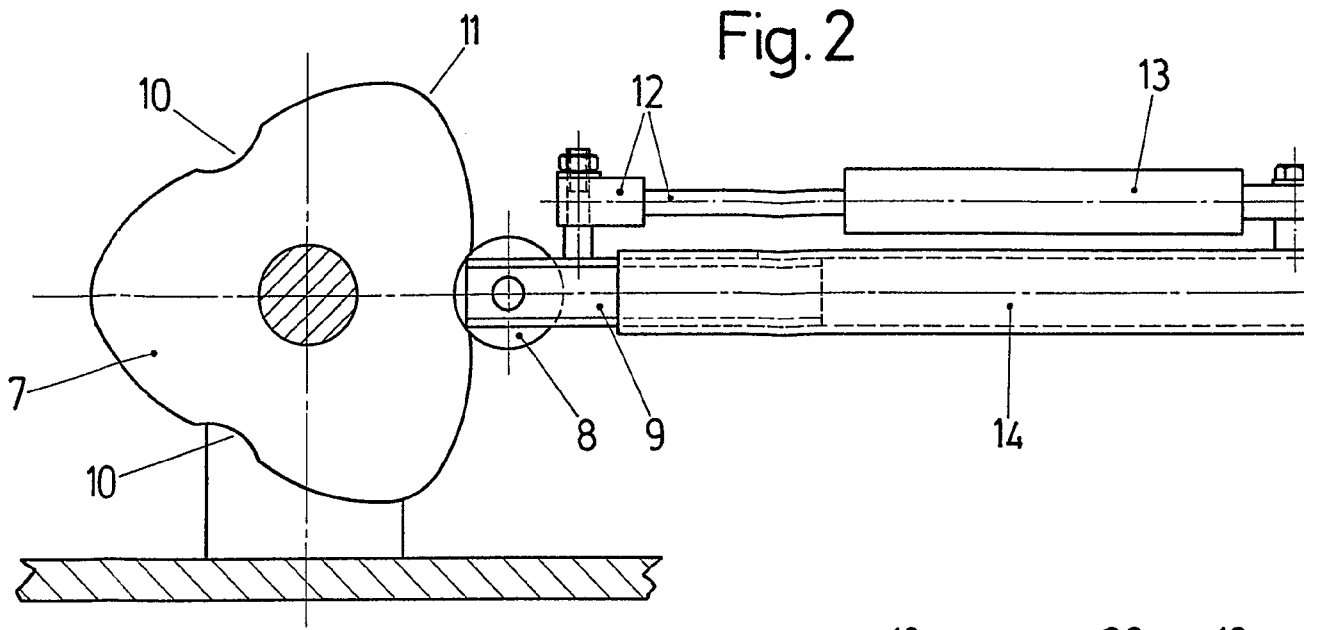




Fig. 2

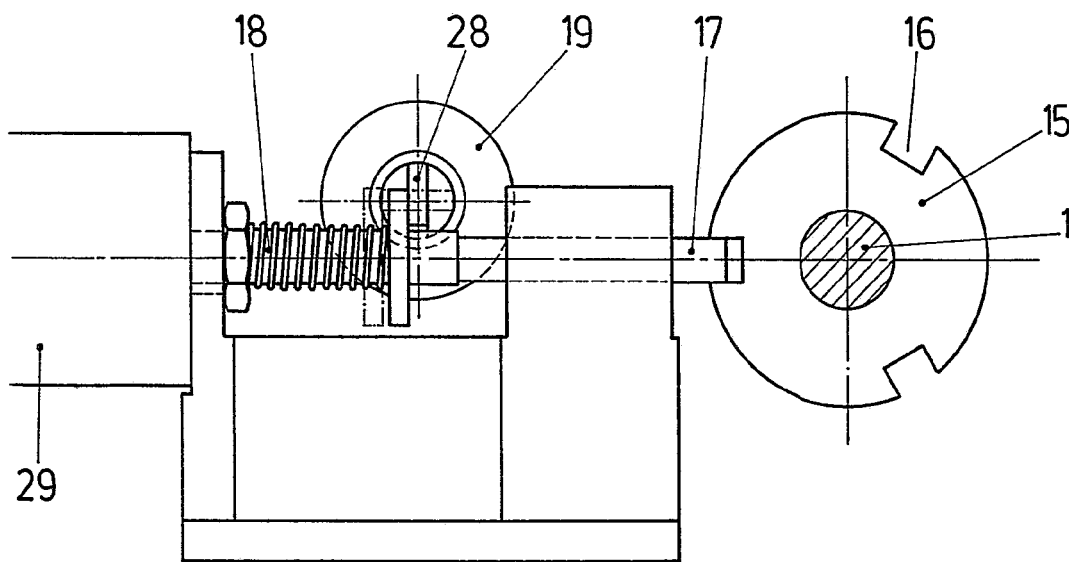
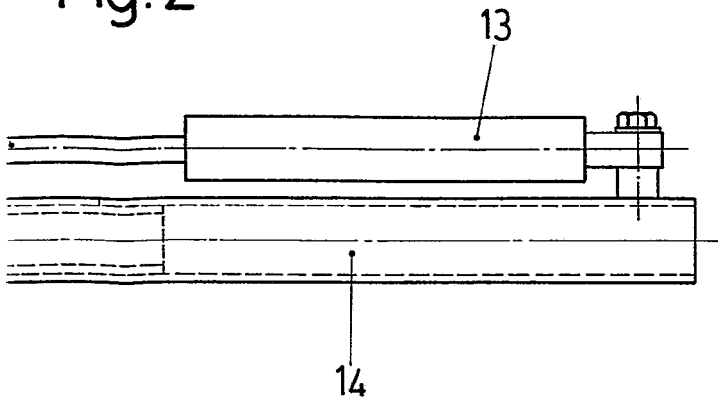


Fig. 3

Escala variable

Madrid

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P. P.

