

18 ES	11 NUMERO	19 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		21-8-79



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1981

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
61400	22-8-78	Grecia
61428	30-8-78	"
59608	14-7-79	"

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. HOAR 13/53, HOAR 13/46

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"BASE CON BLOQUEO AUTOMATICO, DE ENCHUFE ELECTRICO HEMBRA"

71 SOLICITANTE (S)
LOUKAS ALEFRAGIS y GEORGIOS TSINIAS
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
54, Griva Str; Korydallos, Piraeus, Grecia y 129, Irinis Ave., Perama, Piraeus, Grecia.
72 INVENTOR (ES)
Los mismos solicitantes
73 TITULAR (ES)
74 REPRESENTANTE
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 4668)

1 El invento se refiere a una base de seguridad
con bloqueo automático (enchufe eléctrico hembra) y, más
particularmente, a una base de seguridad con una corredera
que se bloquea automáticamente en la posición de seguridad
5 cuando la base no se está utilizando.

Como es sabido, hay muchos tipos de bases de
seguridad disponibles en el mercado, que, sin embargo, no
son fáciles de utilizar, no tienen una resistencia satis-
factoria y no ofrecen la seguridad requerida, puesto que,
10 a causa de su diseño, dejan espacios libres que permiten
la penetración de pequeños artículos puntiagudos, no eli-
minándose así los riesgos de accidente.

Un objeto del invento es proporcionar una
base con bloqueo automático que es fácil de utilizar, tie-
ne una resistencia incrementada, es de construcción sencí-
15 lla, elimina completamente los peligros de accidente, per-
mite un firme acoplamiento con la clavija asociada de
manera que, eliminándose la formación de un arco entre los
contactos, se prolonga la vida de la base - y, finalmente,
20 se fabrica a un coste bajo, ligeramente más alto que el de
las bases corrientemente utilizadas.

Exactamente a causa de las anteriores ventaja-
s, la base con bloqueo automático del invento resulta
adecuada para uso no sólo cuando las demandas de seguridad
25 hacen su instalación necesaria, sino también en todos los
casos, siendo capaz de reemplazar las bases de pared co-
rrientes.

El invento se basa en la colocación de una
corredera en la placa frontal de la base, teniendo la co-
rredera tres agujeros que permiten el paso de las espigas
30

1 -de contacto (terminales) de una clavija y siendo retenida
por un muelle en una primera posición, en la que cubre
completamente las aberturas, en la base principal y no per-
mite el acceso al interior de la misma. Para bloquear la
5 corredera están previstas dos espigas de bloqueo que se
extienden dentro de los agujeros de la corredera, cuando
la última está en la primera posición, bloqueando el movi-
miento de la misma. Cuando la clavija es introducida en
los agujeros de la corredera y es apretada, empuja a las
10 espigas de bloqueo hacia atrás contra unos muelles y des-
bloquea la corredera. El desbloqueo puede efectuarse sólo
colocando la clavija en posición y empujando a ambas espi-
gas de bloqueo simultáneamente, por cuanto que, empujando
una sola espiga de bloqueo, no se desbloquea la corredera,
15 eliminándose así peligros de accidente. El movimiento de
la clavija obliga a la corredera a deslizarse, contra un
muelle, a una segunda posición, en la que los agujeros de
la corredera están en alineación con los agujeros de la
base, de manera que las espigas de contacto de la clavija
20 pueden penetrar en la base y puede efectuarse un contacto
eléctrico. Para facilitar el deslizamiento, está prevista
una guía, dentro de la cual se desliza la tercera espiga
de contacto de la clavija. En esta segunda posición la
corredera, bajo la carga de su muelle asociado, sujeta las
25 espigas de contacto de la clavija, reteniendo la clavija
en un acoplamiento firme con la base. Así, se evita la
formación de arco entre las espigas de contacto de la cla-
vija y los contactos de la base, lo que da por resultado
un incremento considerable de la vida de la base. Al ser
30 retirado el enchufe macho, la corredera, empujada por su

1 muelle asociado, vuelve a la primera posición y las espigas de bloqueo, empujadas por sus muelles asociados, bloquean la corredera en posición, consiguiéndose así automáticamente un bloqueo en la posición de seguridad.

5 El movimiento de la corredera desde la primera a la segunda posición puede ser vertical, horizontal o en cualquiera otra dirección, así como también de abajo arriba, de derecha a izquierda y viceversa.

10 Se describirá ahora una realización preferida del invento, a título de ejemplo solamente, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista frontal de la base de seguridad.

15 La figura 2 es un corte tomado a lo largo de la línea XYZO de la figura 1.

La figura 3 es una vista desde atrás de la placa frontal de la base de seguridad.

La figura 4 es un corte tomado a lo largo de la línea AB de la figura 3.

20 La figura 5 es una vista frontal del cuerpo.

La figura 6 es un corte del cuerpo a lo largo de la línea OD de la figura 5.

25 La figura 7 es una vista frontal de la corredera.

La figura 8 es un corte de la corredera tomado a lo largo de la línea EZ de la figura 7.

Las figuras 9 a 15 muestran vistas y cortes de los restantes componentes de la realización preferida de la base con bloqueo automático.

1 La placa frontal 1 tiene en su superficie
trasera un rebajo rectangular 2, en el que puede deslizarse
se una corredera 3. La placa tiene también una abertura
rectangular 4, dentro de la cual puede deslizarse un sa-
5 liente rectangular 5 de la corredera 3. Una delgada espiga
cilíndrica 6, enteriza con la corredera, está prevista
en la parte superior de la corredera 3 en el punto medio
de su borde, cuya espiga penetra en el muelle 7. Corres-
pondientemente, en la parte superior del rebajo de la pla-
ca 1, está formado un canal 8, dentro del cual el muelle
10 7 es introducido y retenido en posición. Así, la corre-
dera 3 puede deslizarse en el rebajo 2 contra el muelle
7, desde una posición más baja, en que el borde inferior
de la corredera hace tope sobre el borde inferior del re-
15 bajo, hasta la posición más alta, siendo devuelta automá-
ticamente a la posición original por el muelle 7.

En el saliente rectangular de la corredera
están practicados tres agujeros 9 que corresponden a las
espigas de contacto de un enchufe macho tripolar.

20 Los agujeros correspondientes para el paso
de las espigas de contacto de la clavija a través del
cuerpo 10 y el cuerpo 11 de la base están situados de ma-
nera que sus ejes coinciden con los ejes de los agujeros 9
sólo cuando la corredera está en la posición superior. Por
25 consiguiente, las espigas de contacto de la clavija pueden
pasar a través de los agujeros de la corredera, el cuerpo
y el cuerpo para efectuar contacto eléctrico sólo cuando
la corredera está en su posición superior.

30 La descripción dada hasta ahora constituye
una base de seguridad automática. Sin embargo, es posible

1 que un niño desplace la corredera por medio de un artículo
puntiagudo, que puede ser introducido entonces en los agu-
jeros provocando un accidente. Con el fin de evitar tal
5 eventualidad y para proporcionar una seguridad completa y
eficaz, la base del invento comprende dos espigas especia-
les de bloqueo 12 que pueden deslizarse de una parte a otra
dentro de agujeros 13 previstos en el cuerpo 10. Las espig-
10 gas 12 (véase la figura 12) tienen una configuración cilín-
drica y tienen en uno de sus extremos un resalto 14. Los
agujeros 13 tienen en uno de sus extremos un reborde cóncavo
pendiente, sobre el cual se detiene el resalto asociado de
la espiga, de manera que la espiga 12 no puede salirse del
15 agujero 13. Las espigas 12 son huecas y tienen en sus extre-
midades muelles 15 que se apoyan sobre la superficie del cuer-
po 11 cuando la base está montada. Así, las espigas están
continuamente bajo carga de muelle, de manera que sobresalen
de la superficie frontal del cuerpo 10. Las posicio-
20 nes de los agujeros 13 que llevan las espigas 12 son tales
que los ejes de los agujeros 13 coinciden con los ejes de
los agujeros 9 de la corredera 3, a través de los cuales
las espigas de contacto de la clavija están pasando, cuan-
do la corredera está en la posición más baja, en cuyo caso
25 las espigas 12 empujadas por los muelles 15 pueden penetrar
en los agujeros y la corredera ser bloqueada en esta posi-
ción. La guía 16 en el cuerpo 10 facilita el deslizamien-
to de la corredera cuando la última es movida por la cla-
vija.

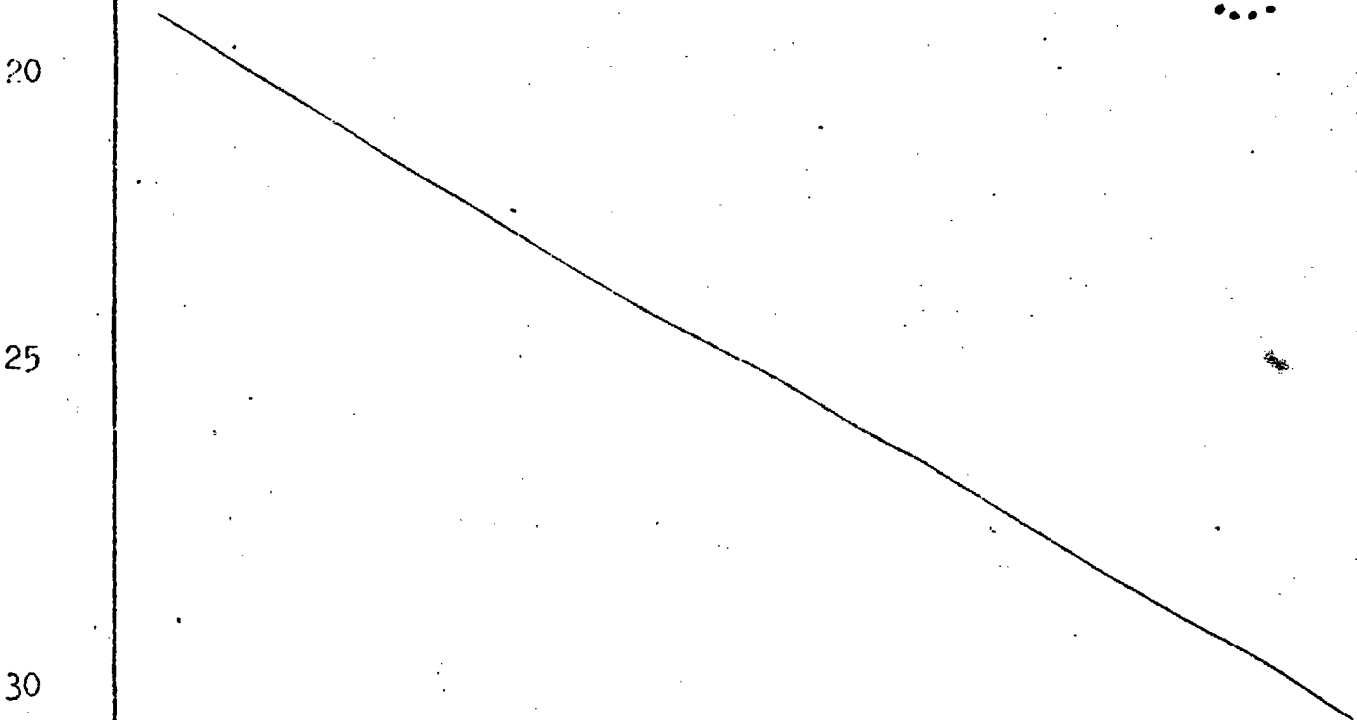
30 Se ha encontrado que el funcionamiento de la
base es facilitado importantemente cuando el diámetro ex-
terior de las espigas 12 es menor que el diámetro de los

1 agujeros 9 y, cuando la corredera 3 está en la posición
más inferior, los ejes de las espigas estén más lejos que
los ejes de los agujeros 9, creándose de este modo una ran-
5 dija entre la superficie exterior de la espiga y la super-
ficie interior del agujero.

La placa, el cuerpo de ajuste y el cuerpo es-
tán dotados con las formaciones y accesorios necesarios
para montar la base, colocarla en posición y acoplarla a
la red eléctrica.

10 El diseño global y los materiales son los uti-
lizados en las bases de pared corrientes. La corredera y
las espigas de bloqueo están hechas de un material similar,
tal como material plástico especial de bakelita, etc.

15 Resulta evidente a los versados en la técnica
que pueden hacerse en la base diversas modificaciones y
variaciones sin apartarse del espíritu y alcance del in-
vento que queda limitado solamente por las reivindicacio-
nes que siguen.



- REIVINDICACIONES -

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Base con bloqueo automático, de enchufe eléctrico hembra, con dos o tres polos, construída de acuerdo con los modos conocidos de diseñar bases corrientes, caracterizada porque está dotada en su placa frontal con una corredera que tiene agujeros que se corresponden con las espigas de contacto de una clavija, deslizables desde una primera posición, en que cubre completamente los agujeros de la base a través de los cuales pasan las espigas de contacto de la clavija, a una segunda posición, en que los agujeros de la corredera están alineados con los agujeros de la base, siendo mantenida la corredera en dicha primera posición por un muelle, consiguiéndose el movimiento de la corredera desde dicha primera posición a dicha segunda posición contra la acción de dicho muelle y siendo devuelta automáticamente dicha corredera a dicha primera posición por dicho muelle tras la retirada de la clavija desde la base.

2ª.- Base según la reivindicación 1ª, en la que la corredera se desliza en dirección vertical.

3ª.- Base según la reivindicación 1ª, en la que la corredera se desliza en dirección horizontal.

1

4ª.- Base según la reivindicación 1ª, en la que la corredera se desliza en dirección oblicua.

5

5ª.- Base según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizada porque tiene dos espigas de bloqueo deslizables con movimiento en vaivén dentro de agujeros practicados en la base, retenidas en posición por muelles, que penetran en los agujeros de la corredera cuando la corredera está en dicha primera posición y que bloquean la corredera en esta posición de seguridad, siendo desbloqueada la corredera sólo por penetración de la clavija en los agujeros de la corredera, con lo que bajo la presión de las espigas de contacto de la clavija las espigas de bloqueo retroceden soltando la corredera, que entonces puede moverse a la posición de trabajo, siendo bloqueada automáticamente la corredera cuando vuelve a la primera posición mencionada tras la retirada de la clavija.

10

15

20

6ª.- Base según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque cuando está ajustada con la clavija, dicho muelle empuja a la corredera de manera que sujeta a la clavija haciendo firme el ajuste entre la clavija y la base.

25

7ª.- Base según las reivindicaciones 5ª a 6ª, caracterizada porque el diámetro exterior de las espigas es menor que el diámetro de los agujeros asociados de la corredera y los ejes de las espigas están en una posición más baja que los ejes de los agujeros, cuando la corredera está en la posición más inferior, formándose una rendija entre la superficie exterior de las espigas y la superficie interior de los agujeros, facilitando el funcionamiento.

30

1 8a.- "BASE CON BLOQUEO AUTOMÁTICO, DE ENCHUFE ELÉCTRICO HEMBRA".

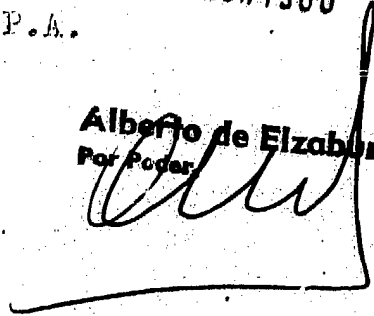
5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 27.OCT.1980

P.A.

Alfredo de Elizaburu
Por Poder



10

15

20

25

30

Fig. 1

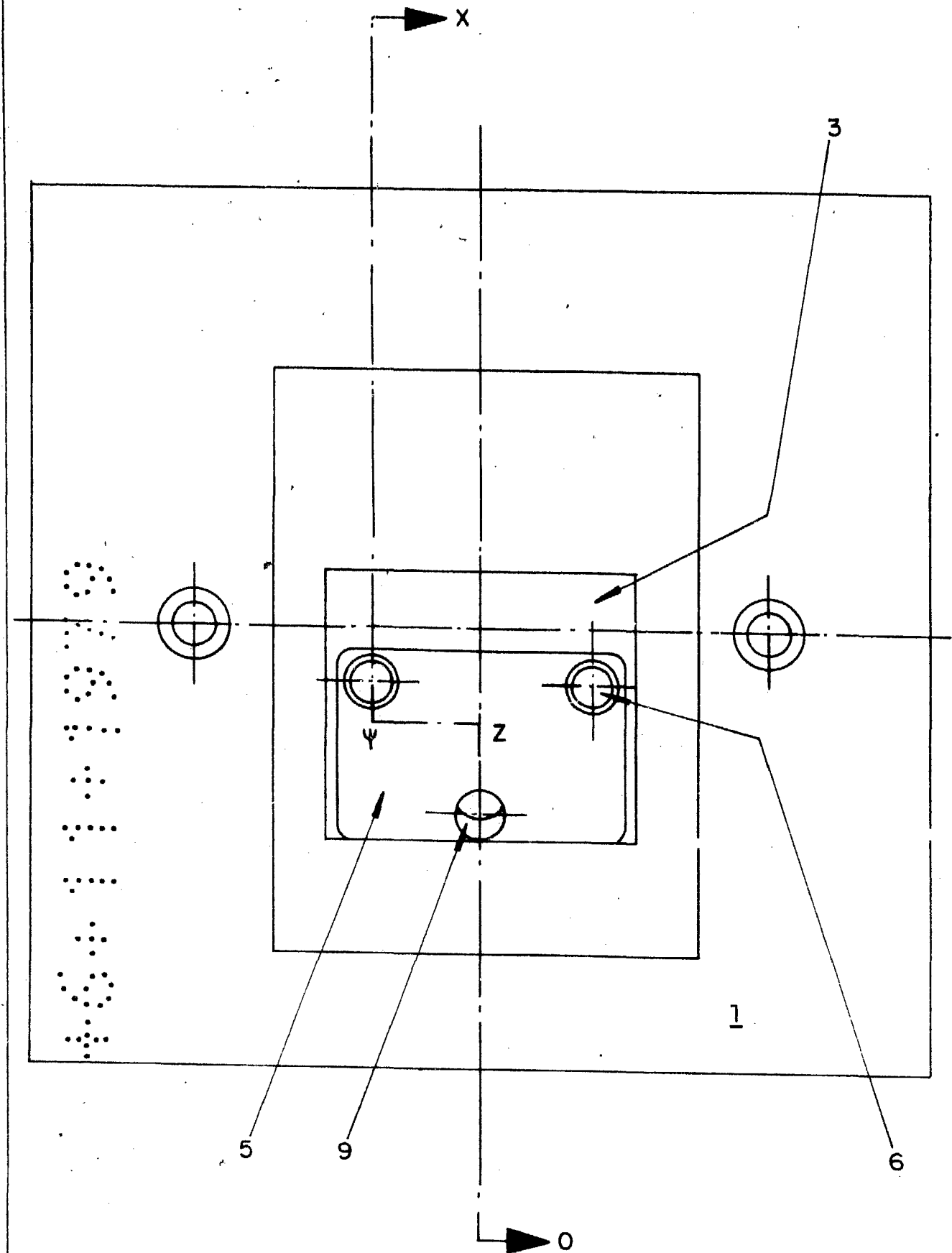
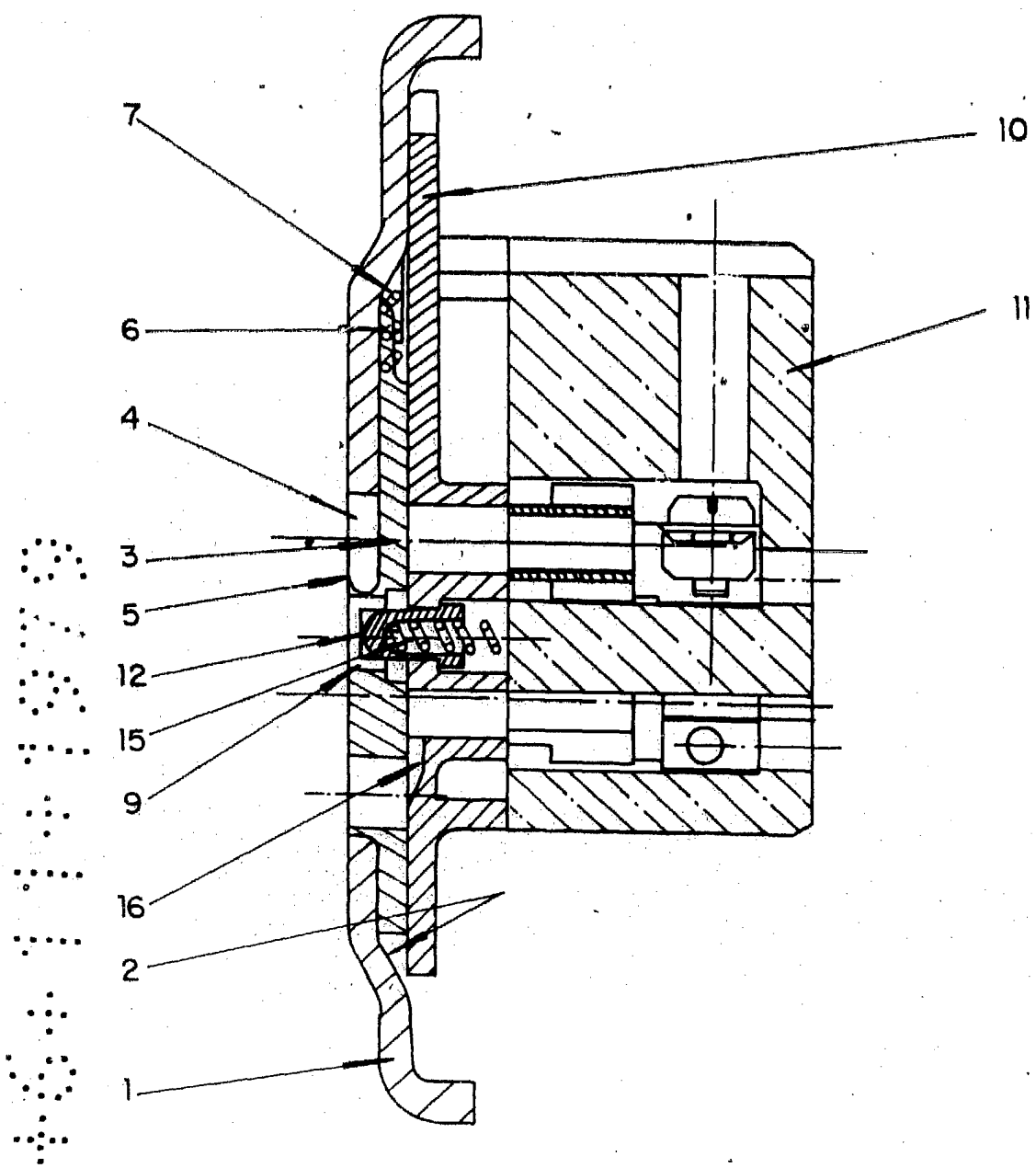


Fig. 2



Alberto de Eizaburu
Por Poder

Fig. 3

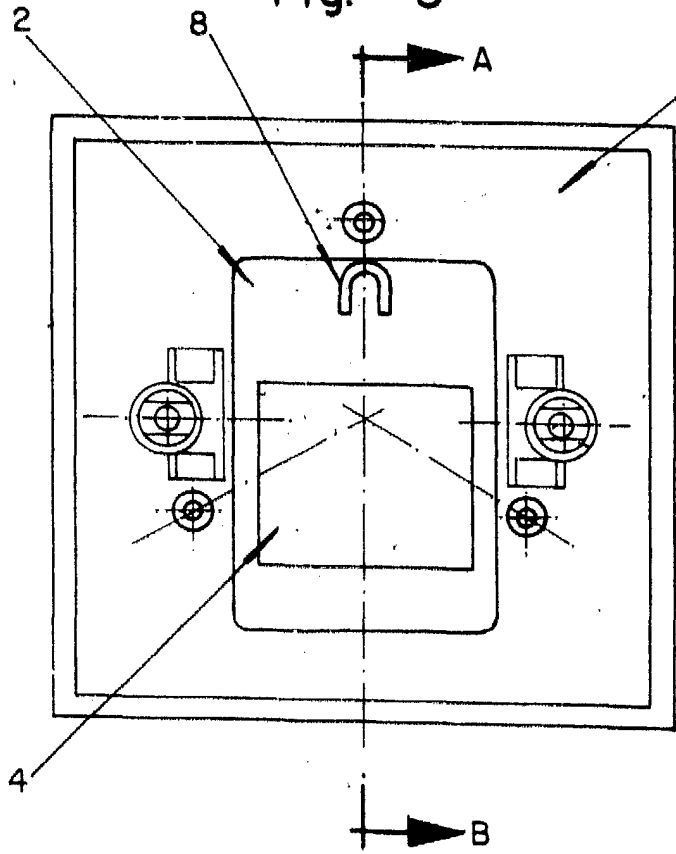


Fig. 4

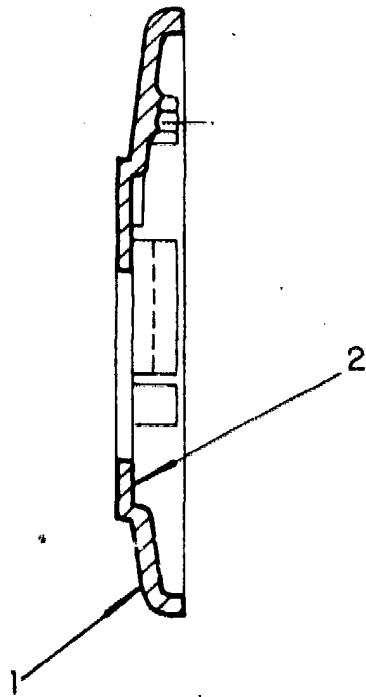


Fig. 5

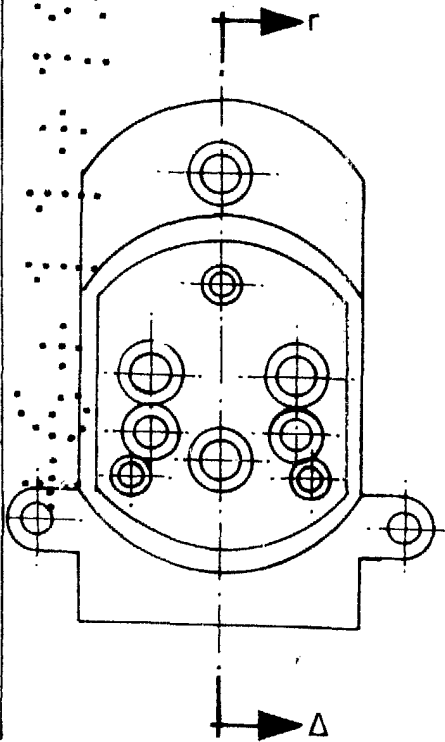


Fig. 6

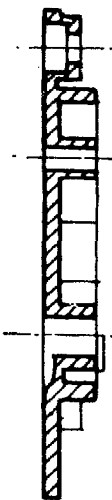


Fig. 7

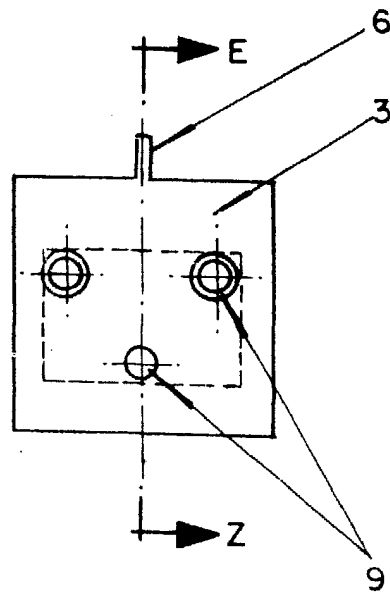


Fig. 8

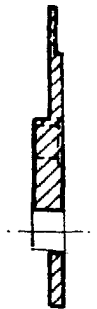


Fig. 9

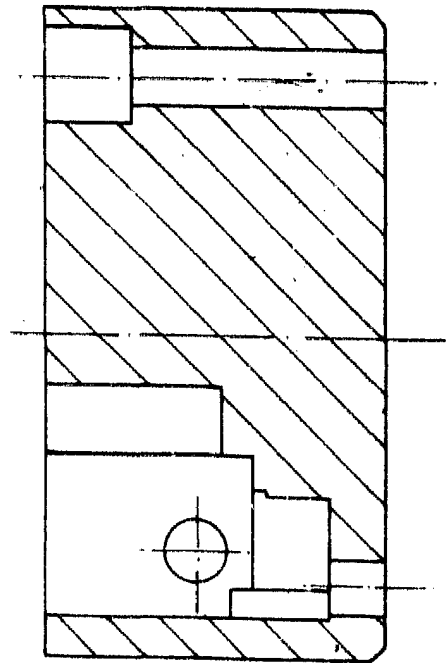


Fig. 10

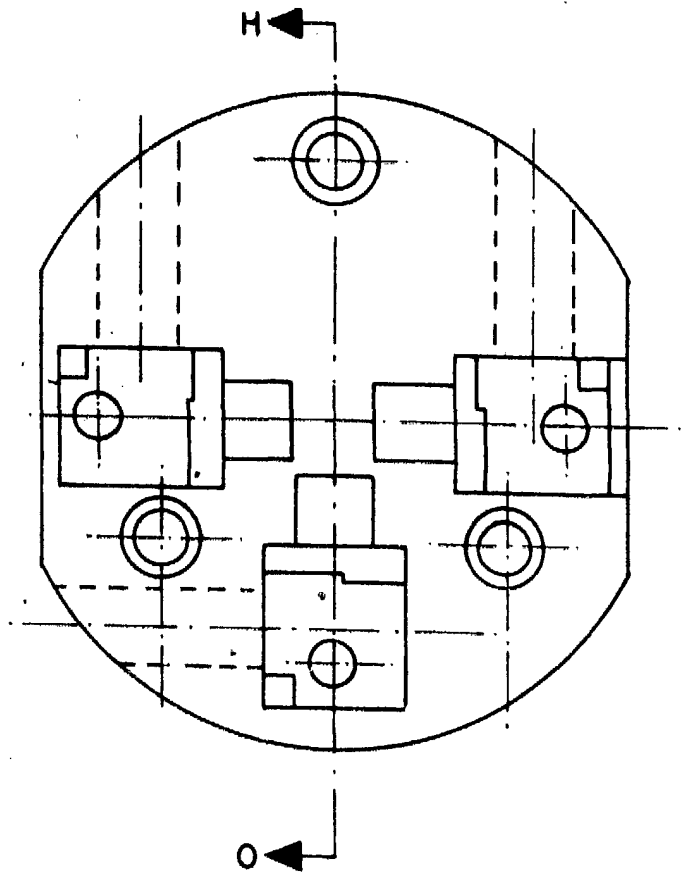


Fig. 11

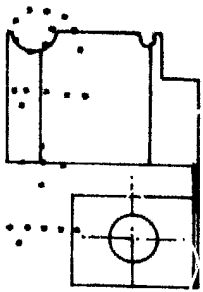


Fig. 13

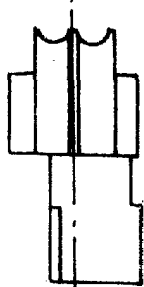


Fig. 14



Fig. 15

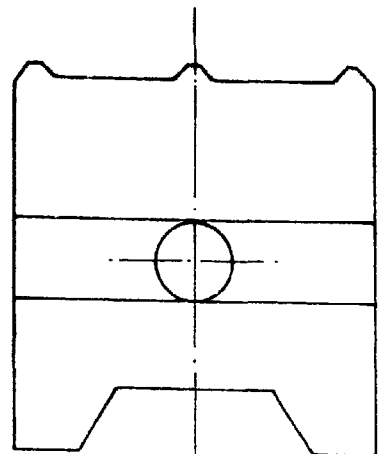


Fig. 12

