



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	22921	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	31 MAYO 1977	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01H

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CONMUTADOR GIRATORIO PERFECCIONADO".

71 SOLICITANTE (S)
PIHER NAVARRA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
TUDELA (Navarra) - Ctra. de Corella, s/n.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Olivella.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un conmutador giratorio, de tipo perfeccionado, que aporta mejoras sobre los actualmente conocidos especialmente en lo que se refiere a la seguridad del funcionamiento del conmutador y a las reducidas dimensiones que es posible alcanzar con el mismo, lo cual facilita notablemente su acoplamiento en los aparatos y montajes eléctricos y electrónicos a los que va destinado.

El conmutador giratorio objeto de este Modelo de Utilidad está constituido por un cuerpo envolvente portador de un eje interno unitario con dicho cuerpo que sirve para el giro del bloque excéntrico portador de los vástagos de presión sobre las patillas contactoras flotantes. Dicho cuerpo envolvente posee inferiormente una abertura de forma sensiblemente angular con el vértice redondeado, estando destinada a recibir el bloque excéntrico el cual posee dos posiciones extremas estables, para cada una de las cuales presenta dicho alojamiento interno del cuerpo envolvente, sendos topes sobre los que reposa el mencionado bloque. Los vástagos que presionan sobre los puentes móviles quedan alojados en dicho bloque basculante y reciben la acción de resortes antagonistas.

El giro del bloque excéntrico de una a otra de sus posiciones estables tiene lugar mediante la combinación de dos tetones salientes de dicho bloque excéntrico y un brazo acodado por ambos extremos, giratorio por uno

de los extremos mencionados sobre un punto fijo determinado por la tapa portadora de los terminales y encajando por el otro extremo acodado, con un plato de arrastre giratorio accionado por el mando del conmutador.

5. Para su mejor comprensión se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del conmutador giratorio objeto de este Modelo de Utilidad.

Las figuras 1 y 2 son sendas secciones longitudinal y transversal de un conmutador realizado de acuerdo con este Modelo de Utilidad.

Las figuras 3, 4 y 5 son sendas vistas externas lateral, frontal y en planta, con un pequeño detalle en sección.

15. La figura 6 es un detalle en sección del montaje del conmutador en función de interruptor.

La figura 7 es una vista frontal del escudo fijado al cuerpo envolvente del conmutador.

La figura 8 es una vista frontal del bloque excéntrico.

20. Tal como se representa en las figuras, el conmutador giratorio objeto de este Modelo de Utilidad comporta un cuerpo envolvente -1- cuyas paredes laterales determinan una amplia cavidad interna -2- de fondo angular con terminación arqueada -3-, poseyendo zonas de tope -4- y -5- en las paredes inmediatas a dicha zona arqueada. El mencionado cuerpo envolvente posee un vástago longitudinal interno -6-, que se prolonga de la pared extrema del cuerpo mencionado y que está destinado a reci-
- 25.

bir el cuerpo excéntrico -7- portador de los elementos de presión -8-.

5. El cuerpo -1- queda cerrado superiormente por una tapa -9- portadora de los terminales -10-, cuya tapa encaja en la parte superior del cuerpo -1- y posee un apéndice frontal -31- que suministra el punto de giro para la palanca doblemente acodada -11-.

10. El bloque excéntrico -7- es portador, tal como se ha indicado, de los elementos de presión -8- que quedan alojados en orificios ciegos -12- de dicho bloque excéntrico, disponiéndose resortes antagonistas internos -13- que tienden a presionar los elementos -8- contra los puentes flotantes -14- portadores de las patillas de contacto móviles -15-, destinadas a establecer  
15. contacto contra los extremos inferiores rebatidos -16- de los terminales -10-, estableciendo contacto además dicho puente flotante -14- por su parte central, con otra de las patillas terminales mencionadas, de manera que quedan determinadas dos posiciones estables de dichos  
20. puentes flotantes tal como se representa en la figura 2, para las cuales quedan establecidos los contactos de conmutación.

25. Si se desea el funcionamiento en versión de interruptor, figura 6, se disponen solamente dos alineaciones paralelas de patillas terminales -10- de manera que solamente se establece contacto para una de las posiciones estables del puente flotante -14-, cuya posición se ha representado por líneas de puntos en la figura 6.

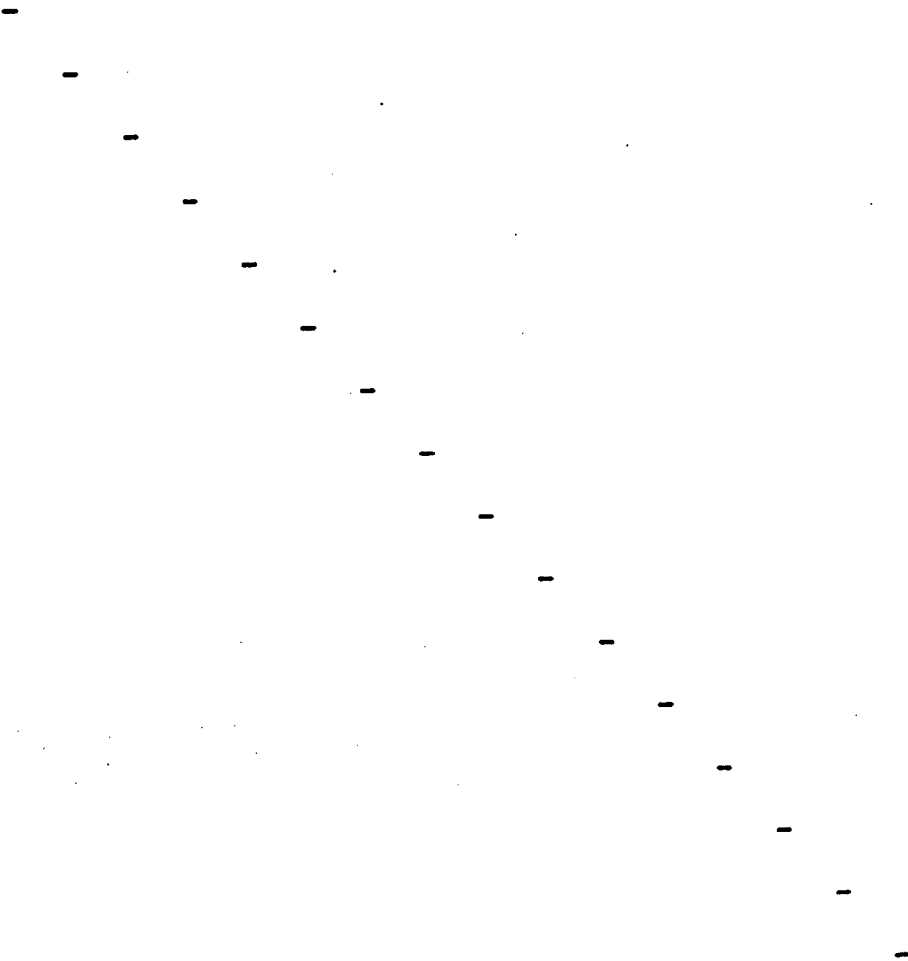
La otra posición, representada en línea llena, corresponde a una posición de reposo del puente flotante el cual posee en uno de los extremos una patilla rebatida -17- sustituyendo al correspondiente contacto.

5. El conmutador se completa mediante un escudo frontal -18- que se acopla al cuerpo -1-, mediante salientes y entrantes y una abrazadera externa -19- que coincidiendo sobre la cara extrema del cuerpo -1- y posee brazos laterales -20- que se extienden a lo largo de dicho cuerpo -1- y que se engrapan en el escudo frontal mencionado -18-.

- El bloque excéntrico -7- posee en su parte frontal (figura 8), dos salientes -21- destinados a recibir el accionamiento del brazo doblemente acodado -11-, el cual posee las expansiones extremas -22- y -23-, dispuestas a 90 grados con respecto a dicho brazo y una de las cuales se introduce en un orificio de la expansión -31- de la tapa -9- y la otra, se introduce en un alojamiento del plato frontal de arrastre -24-, que está destinado a ser accionado por el eje giratorio del conmutador. De este modo se consigue que el brazo acodado -11- actúe sobre los salientes -21-, quedando retenido para cada posición extrema entre dichos salientes, inmovilizándose el bloque excéntrico en cada una de las posiciones extremas de contacto. Para permitir el desplazamiento de los salientes -21-, el escudo -18- posee una abertura colisa arqueada -25-, figura 7, que tiene un desarrollo correspondiente a las posiciones extremas de bas

culación del bloque excéntrico. Dicho escudo posee además una serie de aberturas tales como -26-, destinadas a coincidir en los salientes correspondientes del cuerpo -1- y una abertura -27-, para permitir el paso del eje -6-. Asimismo posee aberturas tales como -28- y -29- para permitir el engrapado de los brazos -20- de la abrazadera -19-. Dichos brazos -20- poseen además unas expansiones laterales -30- que se engrapan superiormente, figura 4, en la tapa -9-.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del conmutador descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

1.- Conmutador giratorio perfeccionado, caracterizado por comprender un cuerpo envolvente en cuyo interior es susceptible de girar un bloque excéntrico portador de los elementos de presión que actúan sobre los puentes flotantes portadores de los contactos, cuyo bloque excéntrico es accionado por la combinación de dos salientes de su cara frontal por un brazo acodado, giratorio por un extremo sobre un punto fijo y que es arrastrado por un plato giratorio acoplado al eje de accionamiento del conmutador.

2.- Conmutador giratorio perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque el brazo acodado de accionamiento del bloque excéntrico está constituido por un elemento doblemente acodado mediante patillas extremas dirigidas a 90 grados con respecto al cuerpo central, una de las cuales permite el giro del conjunto al alojarse en un orificio de la parte fija del conmutador y la otra patilla, queda arrastrada por un plato acoplado al eje giratorio de accionamiento del conmutador, siendo susceptible dicho brazo doblemente acodado de quedar retenido entre los dos salientes del bloque excéntrico para las posiciones extremas de basculación de dicho bloque, al final del accionamiento del mismo por la acción del mencionado brazo acodado.

3.- Conmutador giratorio perfeccionado, según

la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo envolvente esta cerrado superiormente por una tapa portadora de los terminales fijos, la cual encaja en entran-  
tes y salientes del cuerpo y posee una expansion dirigida radialmente y encajada en el cuerpo, la cual es portadora del orificio para el giro del brazo doblemente acodado destinado al accionamiento del bloque excéntrico.

4.- Conmutador giratorio perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo envolvente posee una abertura interna que termina interiormente en una zona de sección angular de vértice redondeado, poseyendo en las paredes inmediatas a dicha zona redondeada, sendos topes sobre los que establece contacto el bloque excéntrico en sus posiciones extremas de basculación.

5.- Conmutador giratorio perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo envolvente del conmutador posee en dirección longitudinal y en las proximidades de la zona redondeada, un vástago que arranca de la pared extrema del cuerpo envolvente y que está destinado a recibir al bloque excéntrico permitiendo su giro.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

6.- "CONMUTADOR GIRATORIO PERFECCIONADO".

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos

jos unidos a la misma.

Barcelona, 31 MAYO 1977

P.A. de PIHER NAVARRA, S.A.,

ALFONSO DURÁN

p. p.

Luis Alfonso Durán

JR/pv.

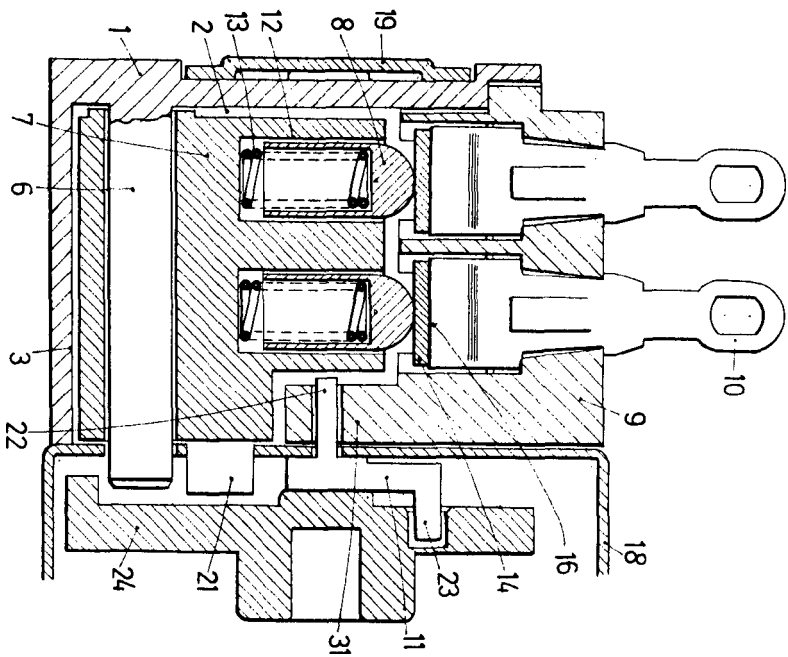


FIG. 1

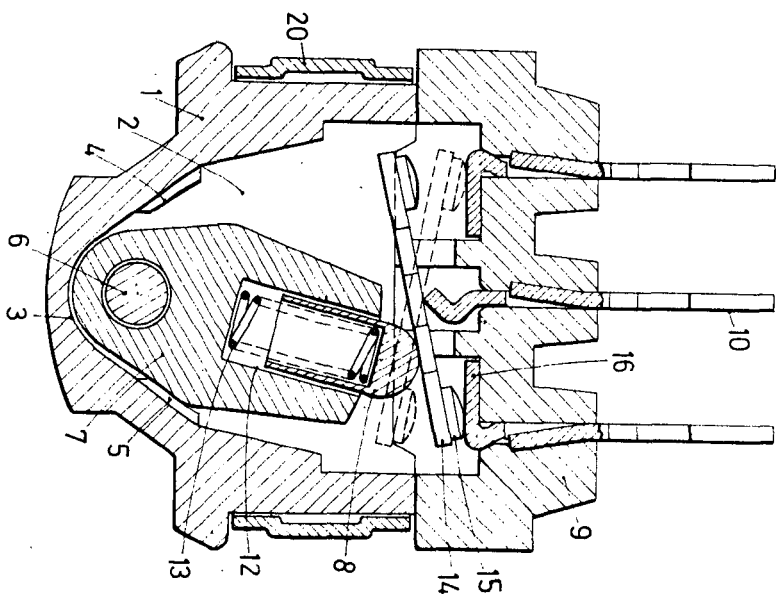


FIG. 2

BARCELONA. 31 MAYO 1977  
 P. A. ALFONSO DURAN

*P. P. Alfons Duran*

FIG.3

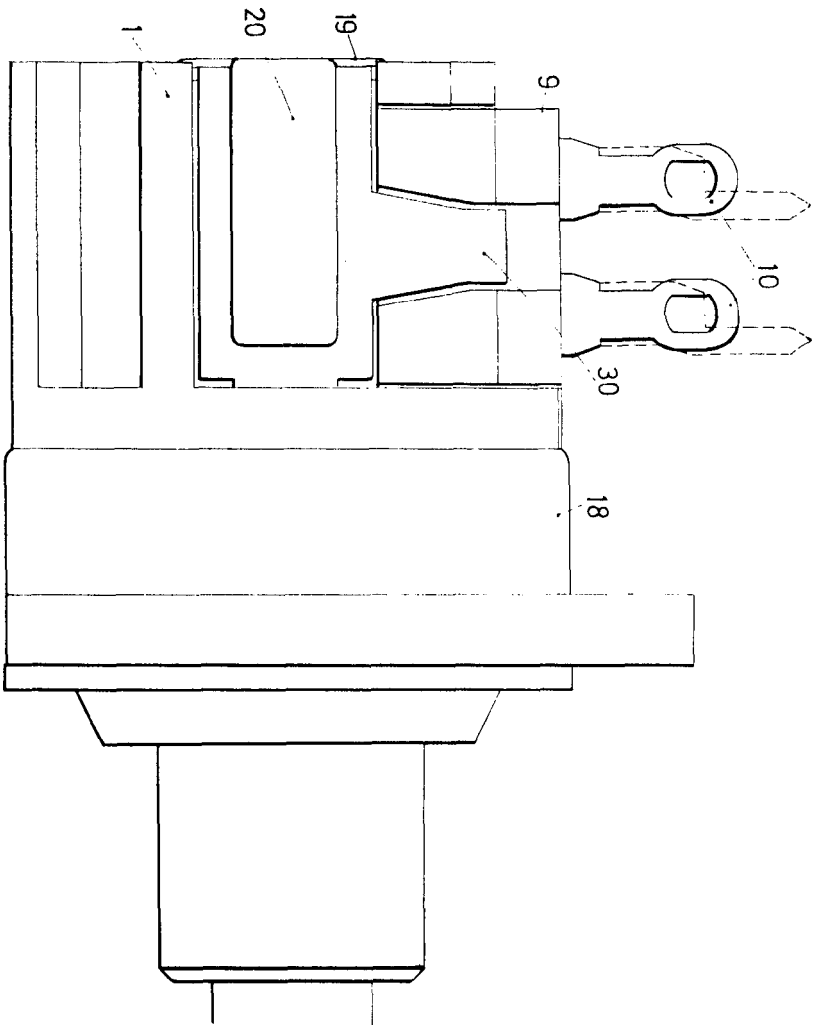
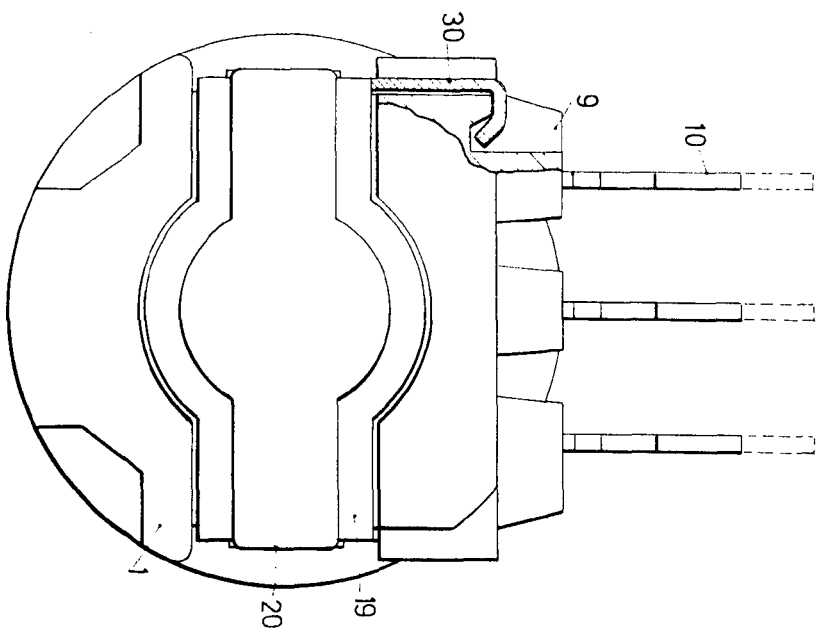


FIG.4



BARCELONA 31 MAYO 1977  
 ALFONSO DURAN

*Alfonso Duran*

FIG.5

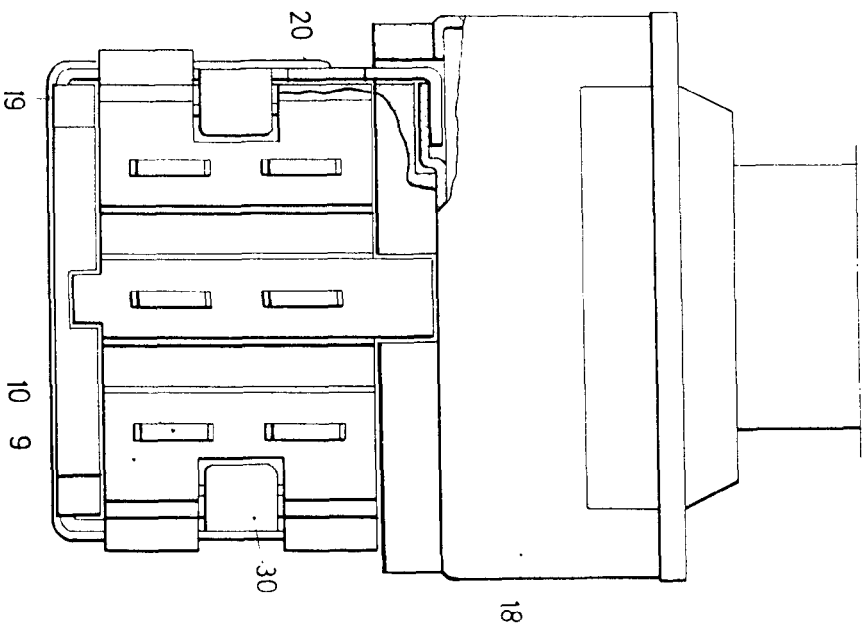


FIG.6

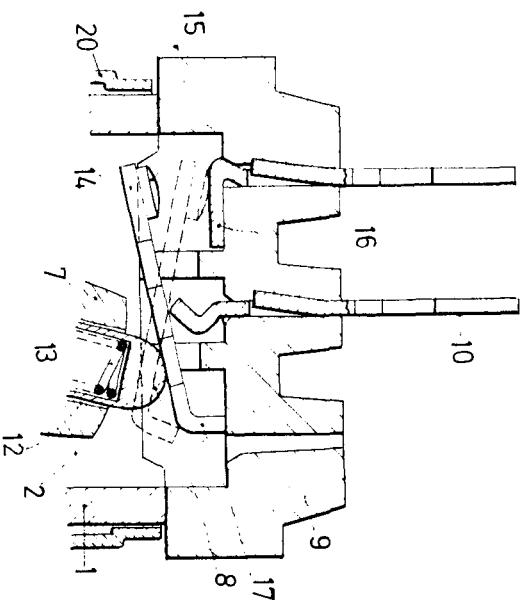


FIG.7

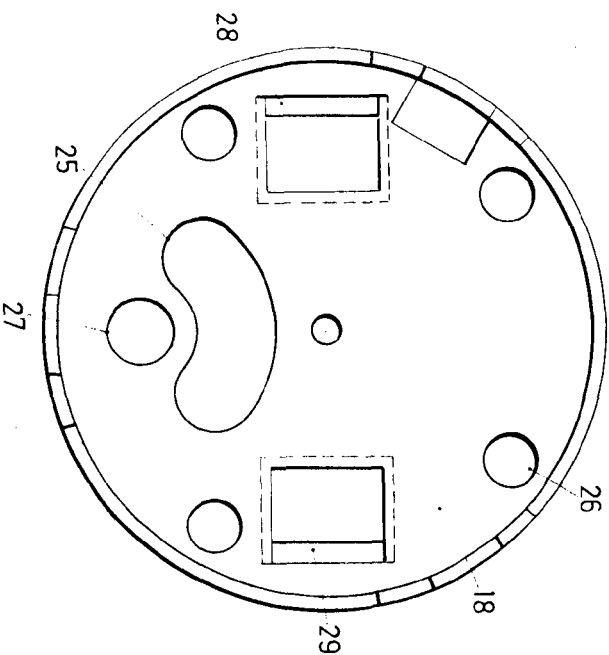
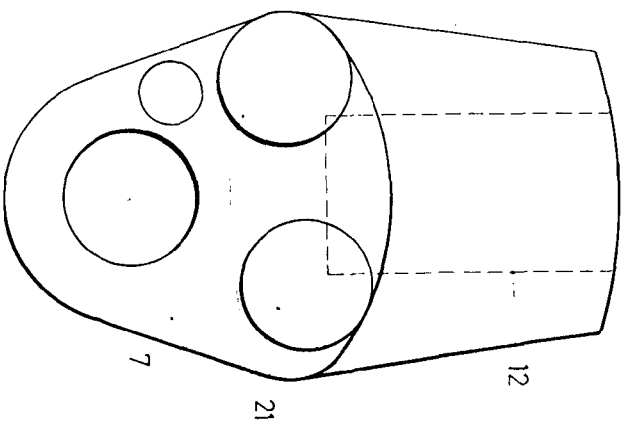


FIG.8



RECEIVED 31 MAYO 1977  
P. ALFONSO DURAN

*Jose's Ochoaiz*