



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 268321	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>H01H 50/08</i>
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION "RELE SONORO PERFECCIONADO"	
--	--

(71) SOLICITANTE (S) MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A. - M.A.I.S.A.	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE VALLS (Tarragona) - Passeig de l'Estació, 14	
---	--

(72) INVENTOR (ES) Don JORGE CALAF CASAS	
---	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE Don JUAN ANTONIO MORGADES Y MANONELLES	
--	--

El presente Modelo de Utilidad consiste conforme indica su enunciado en un RELE SONORO PERFECCIONADO, cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebido con una seguridad y eficacia máxima.

La industria del automóvil cada día va exigiendo un mayor número de relés que actúan sobre los intermitentes del automovil y que asimismo estén dotados de señalización acústica es obligado pues, el ir perfeccionando tales tipos de relés para conseguir de ellos una perfecta fiabilidad de su funcionamiento, así como que la señal acústica sea lo suficientemente poderosa para que sea oída por el usuario del vehículo en cualquier circunstancia debiéndose a su vez exigir que la construcción de tales relés sea lo más sencilla posible con el fin de abaratar y reducir los costos en su producción.

El relé objeto del presente Modelo de Utilidad es de los que están constituídos esencialmente, por un relé de intermitencia el cual está formado basicamente por una armadura fija, la cual tiene por objeto el sustentar la bobina propiamente dicha estando a su vez dicho relé dotado de la armadura móvil cuyo objeto es el de conexionar el encendido de la lámpara piloto así como de los intermitentes correspondientes, siendo precisamente esta armadura móvil la que a través de su recorrido y desplazamiento de aproximación y alejamiento del núcleo de la bobina la que conseguirá rea-

lizar la señal acústica. Ello se alcanza básicamente por-
 que a la armadura fija se le ha solidarizado la pieza tras-
 misora de las vibraciones, la cual presenta mirada en
 planta, una configuración sensiblemente en forma de U, tal
 5 pieza por uno de sus laterales se prolonga en una orejeta,
 la cual queda en contacto con la carcasa que recubre a todo
 el relé.

Evidentemente con esta disposición, se consigue que
 cuando la armadura móvil sea atraída hacia el núcleo y ésta
 10 al incidir produce una vibración en la armadura fija, vi-
 bración que es transmitida precisamente por la pieza con-
 ductora del sonido, la cual al estar unida a la carcasa
 produce la señal acústica. A su vez cuando la armadura mó-
 vil deja de estar atraída hacia el núcleo y por la acción
 15 del resorte, se desplaza la armadura móvil bruscamente, has-
 ta incidir con el final de carrera construido precisamente
 en la pieza que en planta adopta forma de U, con lo cual al
 chocar en tal fin de carrera transmite igualmente su vibra-
 ción a la caja que contiene el relé originando tal choque a
 20 su vez la señal acústica.

De esta manera es evidente que tanto cuando la armadura
 móvil entre en contacto con el núcleo o bien con el final
 de carrera siempre se originará la señal acústica la cual
 es aumentada sustancialmente precisamente por la carcasa
 25 que ubica en su interior al relé; carcasa que a su vez tie-
 ne la finalidad de proteger a todos sus elementos.

Por otra parte la armadura móvil se prolonga en un contacto móvil el cual incidirá sobre un contacto fijo que tiene por misión la de encender la lámpara piloto, contacto fijo que está unido a la pieza trasmisora del sonido, por la acción de una pieza de material plástico la cual queda insertada a menra de "clip" en la pieza trasmisora del sonido, quedando así tal contacto totalmente aislado eléctricamente de dicha pieza trasmisora de sonido.

Evidentemente, en el caso de que no se quiera utilizar la señalización luminosa, basta con no colocar la citada pieza de plástico, así como el contacto fijo correspondiente; con todo lo cual se consigue obtener una gran versatilidad del relé.



Otros detalles y características del Modelo de Utilidad se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en los que, de manera un tanto esquemática, se representan los detalles preferidos. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero no queda limitado a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La figura 1 es una vista en planta parcialmente seccionada del relé preconizado.

La figura nº 2 es un detalle de la pieza transmisora del sonido unida a la armadura fija.

La figura 3 es una vista lateral en alzado del relé objeto de este Modelo de Utilidad, en la que se puede observar el contacto fijo que conecta a la lámpara piloto.

La figura 4 es una vista lateral en alzado parcialmente seccionada en la que se observa el contacto móvil.

En las figuras anexas puede observarse que el relé objeto de este Modelo de Utilidad está constituido básicamente por una armadura fija (10), la cual sustenta a la bobina (11), a través de su correspondiente núcleo (12), relé que está a su vez dotado de la armadura móvil (13) la cual se encuentra solidarizada al contacto móvil (14).

Evidentemente cuando es accionado el relé, la armadura móvil (13) se desplazará bruscamente hasta incidir con el núcleo (12) de la bobina (11), con lo cual se producirá un choque cuya vibración será transmitida por la pieza (15) a la carcasa (16) que alberga al relé originándose consecuentemente la señal acústica deseada.

Cuando deja de actuar la atracción de la bobina (11) sobre la armadura móvil (13) y gracias a la acción del resorte (21), tal armadura (13) se desplazará bruscamente hasta que incida en el final de carrera (17) realizado para tal efecto en la pieza transmisora del sonido (15).

Dicha pieza (15) al disponer de la orejeta (18) mantendrá el contacto entre dicha pieza (15) con la carcasa (16)

y consecuentemente permitirá la trasmisión de las vibraciones cuando la armadura móvil (13) incida en (17) o bien contra el núcleo (12), vibración que se ampliará por la resonancia de la carcasa (16).

5 Sobre la pieza (15) se ha dispuesto una pieza soporte (19), la cual está construída con material aislante y ligeramente elástico, pieza soporte (19) que queda solidarizada a (15) por la acción de un sistema convencional de sujeción en forma de "clip".

10 Tal pieza soporte (19) permite la insertación del contacto fijo (20) cuyo extremo inferior queda solidarizado al circuito impreso en el que se encuentra instalado el relé; en tanto que su otro extremo permite quedar en una posición que cuando la armadura (13) sea desplazada incida el contacto móvil (14) con cuya incidencia se podrá accionar la lámpara de señalización.

15 Evidentemente en los casos que no sea necesario la utilización de lámparas de señalización bastará con que no se instale la pieza soporte (19) y el contacto fijo (20), con lo cual se consigue una gran versatilidad del relé que nos viene ocupando.

25 Se comprenderá después de observados los dibujos y la explicación que hemos efectuado de ellos que el Modelo que motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, constituyendo, sin duda alguna, un resulta-

R E I V I N D I C A C I O N E S

1a - RELE SONORO PERFECCIONADO, de los que están consti-
 tuídos por una armadura fija (10) que sustenta a la bobina
 (11) a través de su correspondiente núcleo (12) y de una
 5 armadura móvil (13) en la que se encuentra solidarizado el
 contacto móvil (14), c a r a c t e r i z a d o porque al
 accionarse la bobina (11) la armadura móvil se desplazará
 bruscamente hacia el núcleo (12) produciéndose un choque
 cuya vibración será transmitida por la pieza (15) y concre-
 10 tamente a través de su orejeta (18) a la carcasa (16) pro-
 vocándose la señal acústica deseada.

2a - RELE SONORO PERFECCIONADO, según la anterior rei-
 vindicación caracterizado porque cuando deja de actuar la
 atracción de la bobina (11) sobre la armadura móvil (13) y
 15 gracias a la acción del resorte (21) tal armadura (13) se
 desplazará bruscamente hasta que incida en el final de ca-
 rrera (17) con que está dotada la pieza (15) vibración que
 será transmitida a la carcasa (16) a través de la orejeta
 (18), habiéndose previsto a su vez en tal pieza (15) la fi-
 20 jación mediante un sistema convencional de fijación en for-
 ma de "clip" de una pieza soporte (19) la cual está cons-
 truída con un material aislante electricamente en la que se
 insertará el contacto fijo (20) cuyo extremo inferior que-
 dará unido al circuito impreso en el que se encuentra ins-
 25 talado el relé, en tanto que su otro extremo le permite
 quedar en posición que cuando la armadura (13) sea atraída
 por el núcleo, la lengüeta de contacto (14) incida sobre el

contacto fijo (20) quedando entonces cerrado el circuito que encendera la lámpara piloto.

3a - RELE SONORO PERFECCIONADO

5 Todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y tres planos que la ilustran.

MADRID, 25 OCT. 1982
MECANISMOS AUXILIARES
INDUSTRIALES, S.A.- M.A.I.S.A.

unq

•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••

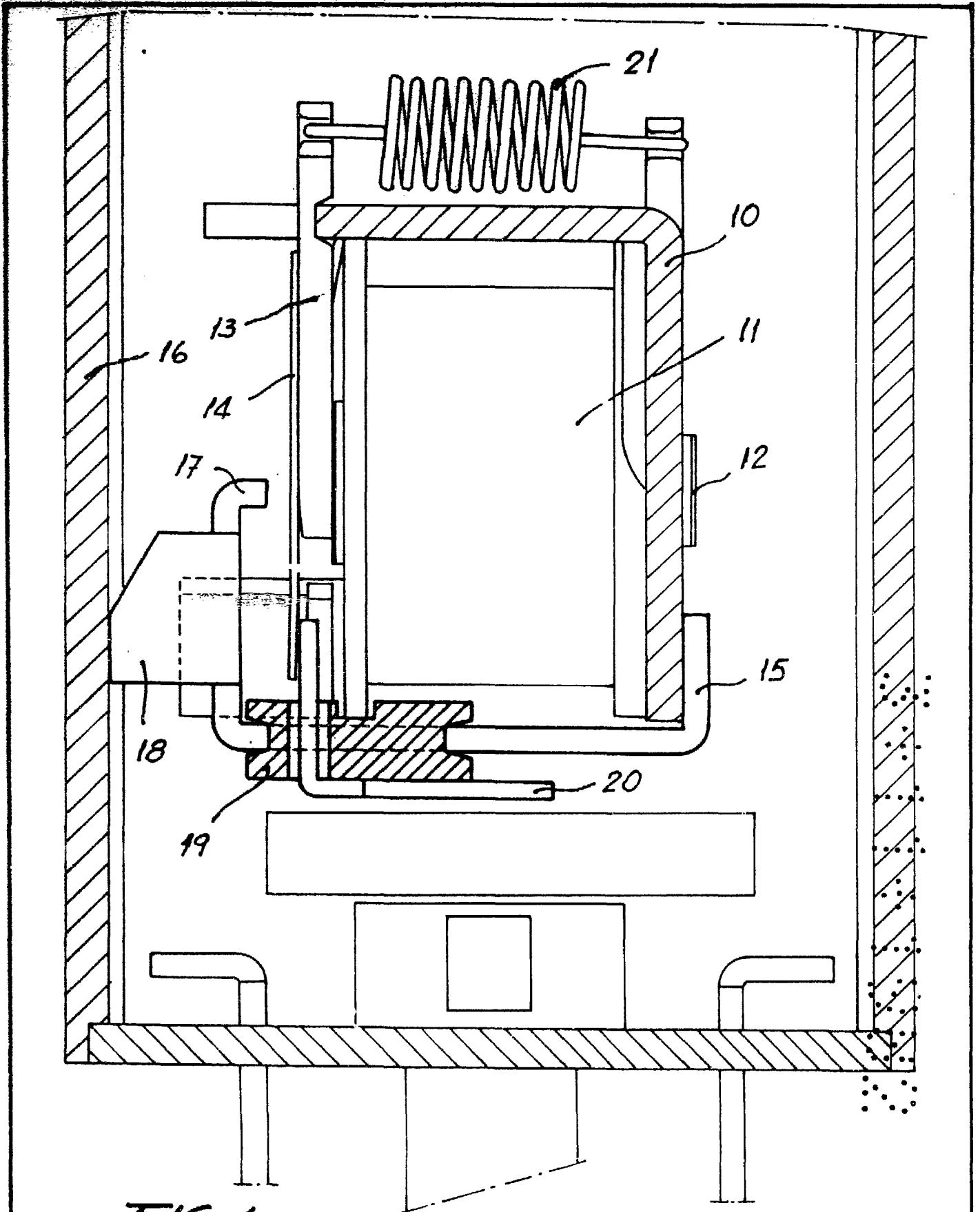


FIG. 1

Madrid 25 OCT. 1982
p.a.
europa

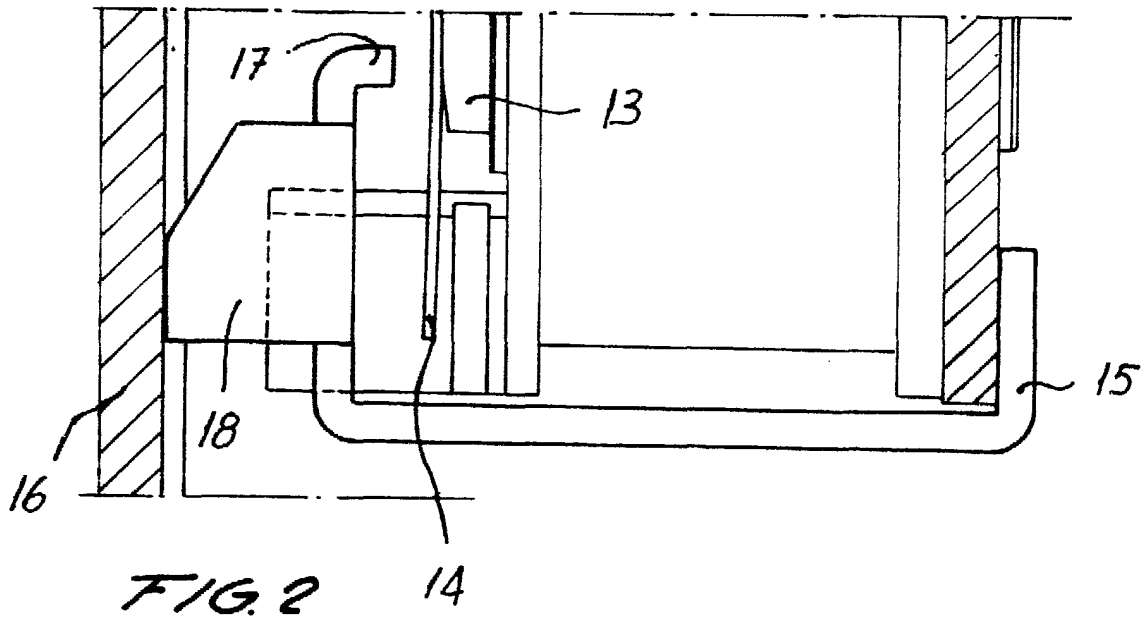


FIG. 2

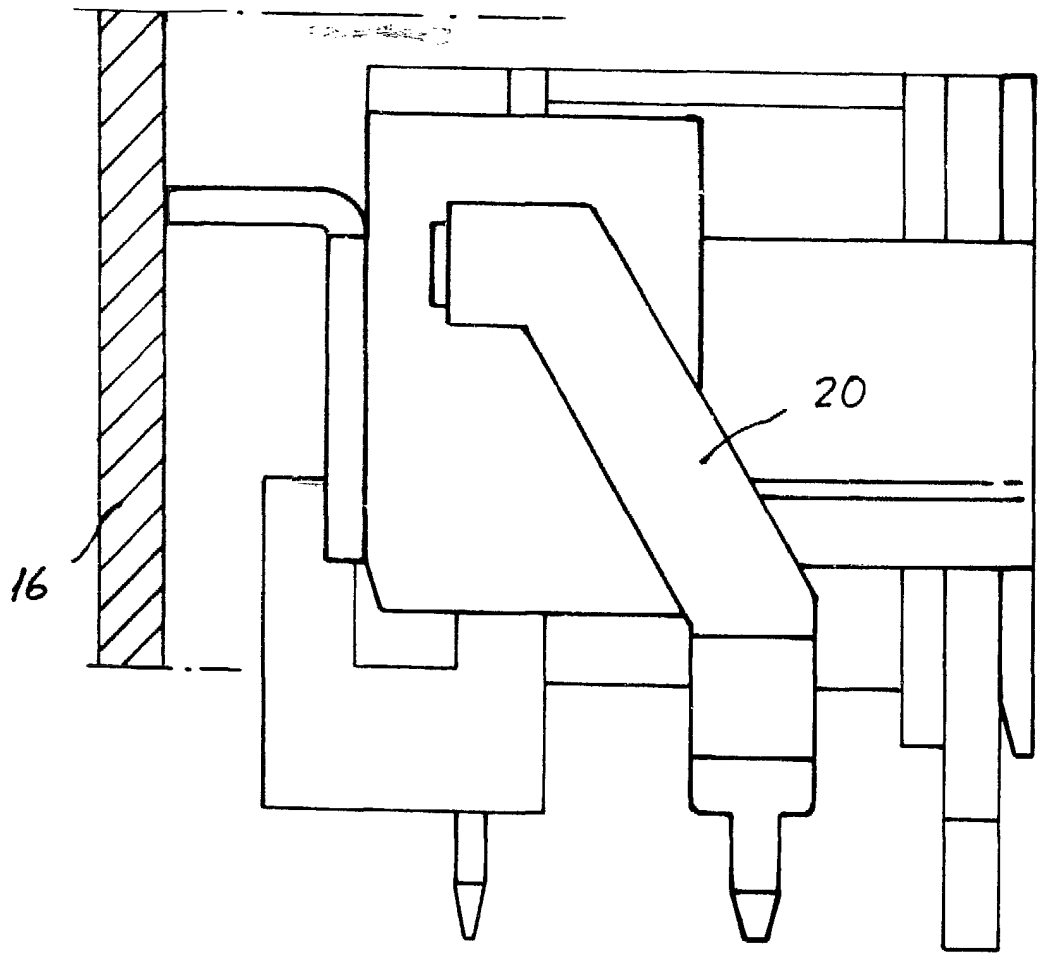
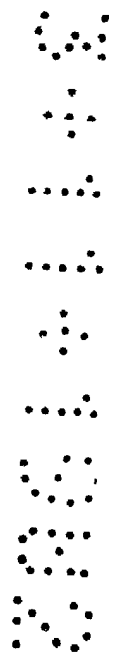


FIG. 3

Madrid 25 OCT. 1982
p.a.

llongas



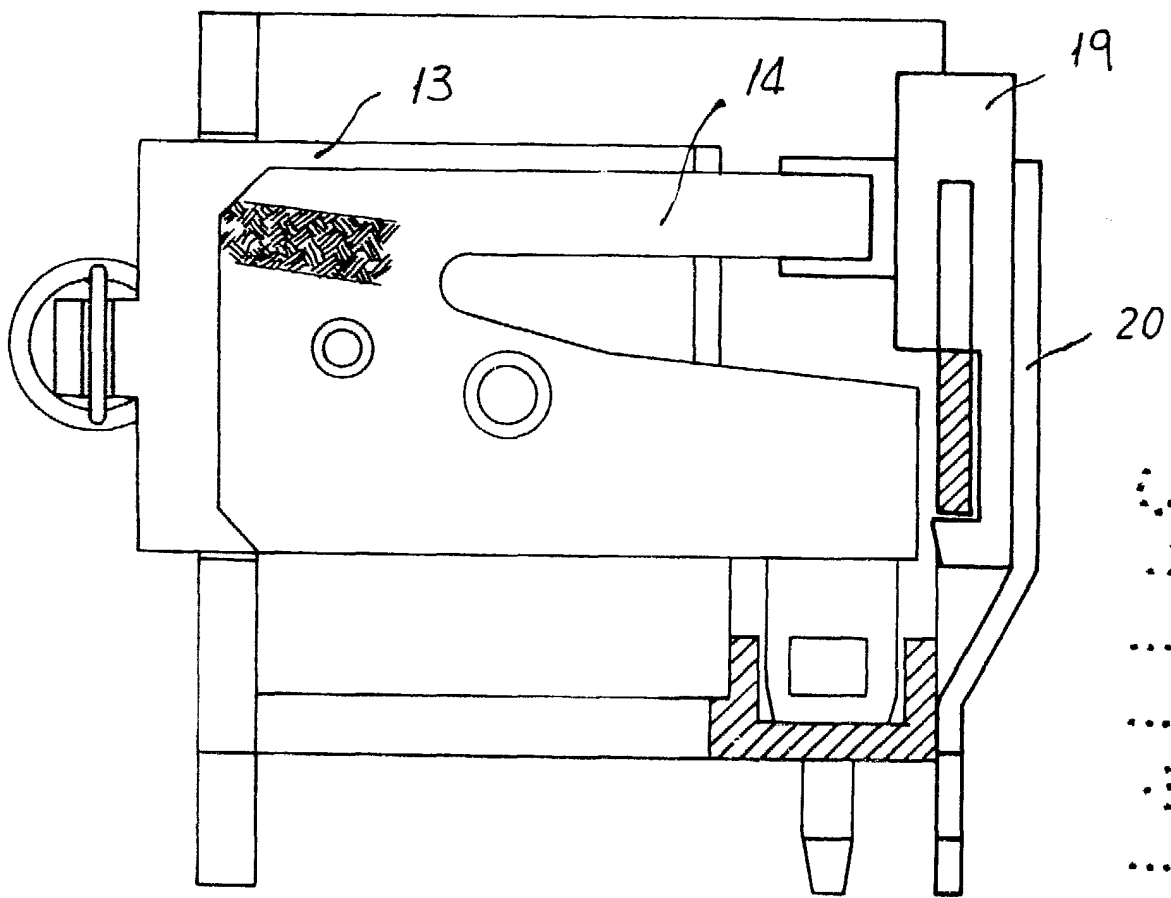


FIG. 4



Madrid
p.a.
Cunegato

25 OCT. 1982