

400902

Int Cl³ B60R 25/00, E05B 45/10

Int. Cl.³ E05B, B60R

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE _____
SUBCLASE _____

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
e n
E S P A Ñ A

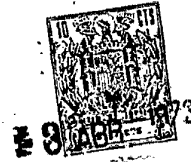
Por VEINTE años.
Por "APARATO INVIOLEABLE DE PROTECCION, PARA
AUTOMOVILES".

A nombre de:
Don ANGEL HERRERO PELAZ, de nacionalidad
española.

Domiciliado en:
SANTANDER.- Travesía de Floranes, nº 3-4ºC.

El objeto de la presente solicitud de patente de invención, se refiere a un aparato inviolable, aplicable a vehículos automóviles, dotado de características esenciales de novedad determinativas de la consecución, como resultado industrial, de elementos de conexión y desconexión de

400902



la corriente de alto voltaje del motor de explosión que --
asegura una absoluta protección contra robos o utilizacio-
nes sin consentimiento del dueño o usuario específico.

10 El aparato que se preconiza se funda en disponer
la bobina de ignición encerrada dentro de una caja inviola-
ble, o de seguridad, con instalación dentro de la misma, de
un mecanismo de conexión y desconexión de la corriente de
entrada al devanado de baja, proveniente de la batería, --
mandado por cerradura especial, de tal modo que se puede -
15 manejar a conveniencia el paso de la corriente de salida,
en alta, hacia el distribuidor del Delco, con lo que, cual-
quier puente que se efectúe sin intervención de la bobina
dejará pasar, solamente, corriente de baja tensión, incapaz
de producir la inflamación de la mezcla combustible.

20 El esquema correspondiente a este fundamento ,
queda plasmado en la figura 1 de la adjunta colección de -
planos, en la que se aprecia que el cable proveniente de la
batería (1) alimenta a la bobina (2) encerrada en la caja
fuerte (3), dotada de salida para el cable (4) de corriente
25 de alta tensión hacia el distribuidor (5), estando inte-
rrumpido el circuito en (6) donde se instala el dispositivo
de conexión y desconexión que se maneja mediante cerradura
y llave de seguridad.

30 La caja inviolable, puede instalarse en tres lu-
gares, a gusto del usuario, a saber:

- a.- Dentro del vehículo, al lado del volante.
 - b.- Unida a la chapa tabique que divide el com-
partimento de viajeros del destinado al motor, perforando
un orificio para que asome la cabeza de la cerradura y per-
mita el manejo al conductor mediante llave. En los vehícu-
- 35



los de motor trasero, la caja se instala de igual forma, -
pero en el tabique que divide el compartimiento de viajeros
del que se utiliza como portamaletas.

40 c.- En el mismo lugar que ocupa normalmente la
bobina en los vehículos, saliendo en este caso, de la caja
un tubo de la longitud necesaria para llegar al comparti-
miento de viajeros. En esta cabeza del tubo se instala la
cerradura solamente con los contactos, hasta los que llegan
45 los cables de corriente. La tapa de caja se abre y cierra
mediante cerradura independiente, instalada en la caja, pe-
ro gemela de la anterior, es decir, que abre con la misma -
llave.

50 El dispositivo de conexión y desconexión viene
representado en las figuras de la 2 a la 8, inclusives, de
la colección de planos aneja.

La figura 2 representa un conjunto del dispositi-
tivo a cerradura y llave.

La figura 3 representa el sistema de enclave a
cepo, en detalle.

55 La figura 4 representa la forma en que va prac-
ticado el canal del cepo en el cuerpo de la cerradura.

Las figuras 5, 6 y 7 representan los contactos,
el casquillo primario y el casquillo secundario, respecti-
vamente.

60 La figura 8 representa un detalle del mecanismo
de cierre acoplado al eje de la cerradura.

En el cuerpo de la cerradura (7), accionable por
llave (8) se practica el canal (9) en el que el resorte(10)
actua de cepo sobre el eje cuadrado (11). En este eje van
65 los casquillos de conexiones, primario(12) y secundario(13)

400902



70 portadores de los contactos (14). La alimentación se realiza por los terminales (15) y las salidas por los terminales (16). El pestillo del cierre (17) se fija por el bulón (18) con interposición del resorte (19). Otro resorte (20) solicita el pestillo estando su otro extremo fijo a la caja fuerte, tal como se ve en la figura 8 en la que se supone el mecanismo en situación de cepo.

Este dispositivo de cerradura y contactos, cumple con tres misiones, a saber:

75 a.- Actuar sobre los contactos "propio del sistema" y "contacto general del vehículo". Los cables de estas dos funciones van empalmados al mismo terminal (16). Se consigue girando la llave hacia la derecha. Al girar el eje gira el casquillo secundario (13) y coinciden las plaquitas de contacto pasando la corriente. Los casquillos primario
80 y de conexiones, o secundario, son de material aislante, - en tanto que las plaquitas que portan son conductoras.

b.- Conectar la puesta en marcha durante el corto espacio de tiempo que se precisa.

85 Al girar unos grados más adelante el eje de la cerradura, se conecta el paso de la corriente al motor de arranque. Se desconecta al retroceder el eje, en cuanto se suelta la llave, bajo la presión del muelle (10) de cepo. La parte del eje de la cerradura a la que circunda el cepo,
90 es cuadrada y así como para conectar los contactos anteriores se precisa un cuarto de vuelta y las caras laterales del cuadrado pasan a ser las superior e inferior, para el contacto de arranque solamente gira unos pocos grados, por lo que se mantiene presionado el eje por el cepo que retrocede,
95 al soltar la llave, a la posición de contacto para el



sistema y general.

c.- Abrir y mantener cerrada la caja fuerte.

Esta misión la cumple girando la llave hacia la izquierda. El pitón en escuadra (17) que sale del eje, empuja el pestillo desligándole del enganche de la tapa de la caja que así puede abrirse. Para volver a la posición de cierre, basta con presionarla contra el pestillo; este retrocede lo que le fuerce el enganche de la tapa y se incrusta en el enganche, al volver a su posición inicial por la acción del resorte (20) que encabeza en el pestillo y va sujeto, por su otro extremo, a la pared contraria de la caja.

Se fija asimismo, en la caja, un tope (21) para impedir que el pestillo sobrepase la posición prefijada -- cuando se retira la tapa de la caja.

En las figuras 9 y 10 se representa el dispositivo de ventilación y seguridad de la tapa de la caja que, como puede apreciarse, es de doble tabique con orificios (22) no coincidentes los de un tabique con los del otro, lo que coadyuva a la inviolabilidad.

Cuenta el sistema con una protección del cable de conducción de la corriente de alto voltaje desde la bobina al distribuidor, el cual queda representado en las figuras 11, 12 y 13. Esta protección se consigue por introducción en el soporte (23) del eje del distribuidor (24), circundándole, una abrazadera (25) en combinación con dos pitones laterales (26) en un casquillo roscado (27) para alojar las ramas superiores de la abrazadera en las que se han taladrado oportunamente otros tantos agujeros. El casquillo roscado rodea al saliente del distribuidor que aloja

400902



130

el cable de entrada de corriente. Se rosca a este casquillo aprisionando las ramas de la abrazadera, un tubo (28) de forma adecuada, que se prolonga en tubo recto (29) que va a morir dentro de la caja (30) a la que se fija por tuerca y roscado (31).

135

Las plazas de este conjunto de protección, cuentan con la suficiente holgura, en las parte de contacto con la caja y distribuidor, con el fin de compensar las vibraciones del motor.

140

Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle, en tanto que estas no alteraren su fundamento.

--:--NOTA--:--

145

Los puntos de invención propios y nuevos que se presentan para que sean objeto de este registro de patente de invención, en España, por veinte años, son los siguientes:

150

1ª.- Aparato inviolable de protección, para automóviles, caracterizado porque consta de una caja fuerte inviolable en la que se contiene la bobina de ignición, disponiendo de entrada para el cable proveniente de batería, el cual queda interrumpido por un dispositivo de contactos con mando a cerradura y llave, con lo que queda cortada la alimentación en alta, por el cable de salida, al abrirse los contactos citados, y restablecida la alimentación al cerrarse los contactos por virtud del accionamiento con la llave.

155

2ª.- Aparato inviolable de protección, para automóviles, según reivindicación anterior, caracterizado porque la caja fuerte es susceptible de apertura y cierre



por medio del dispositivo de cerradura descrito anteriormente o por otro complementario, pero con las misma llave del contacto.

160

3^a.- Aparato inviolable de protección, para automóviles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la caja fuerte posee tapa dotada de orificios de ventilación, pero colocados de manera tal, que se sitúan en dos planos y no coinciden, evitando que se pudiera manipular el interior de dicha caja.

165

4^a.- Aparato inviolable de protección, para automóviles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dispositivo de llave y cerradura combina conexión y desconexión del aparato, cierre y apertura de la caja, contacto general del vehículo y contacto del motor de arranque.

170

5^a.- Aparato inviolable de protección, para automóviles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque posee protección para el cable de salida de alta tensión desde bobina a distribuidor.

175

6^a.- Aparato inviolable de protección, para automóviles, caracterizado porque el dispositivo de cerradura y llave consta de un cuadrado, susceptible de enclave por cepo, que fija posicionalmente a un disco portacontactos que, en combinación con otro fijo y escobillas colectoras, posibilita las combinaciones especificadas en la reivindicación 4^a, al ser accionado el bombillo por su llave.

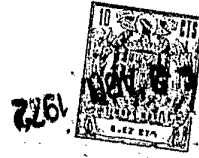
180

7^a.- APARATO INVIOABLE DE PROTECCION, PARA AUTOMOVILES.

185

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado, represen-

400902



tado en los dos dibujos que se acompañan.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho
hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 3 de abril de 1.972.-

DOMINGO DÍAZ UNGRÍA
P.P. *[Handwritten signature]*

[Handwritten signature]

400902

400902

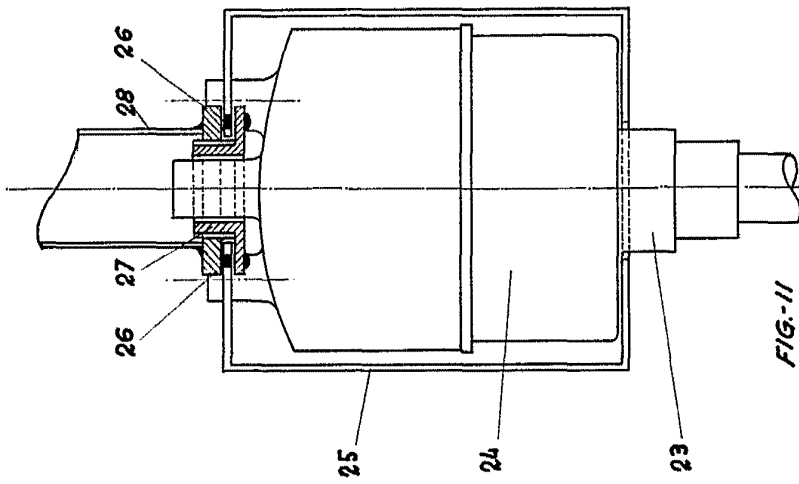
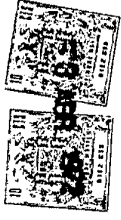


FIG. 11

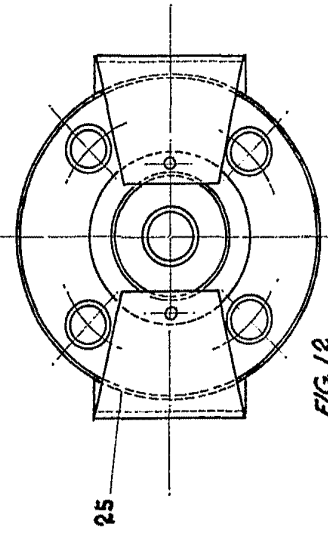


FIG. 12

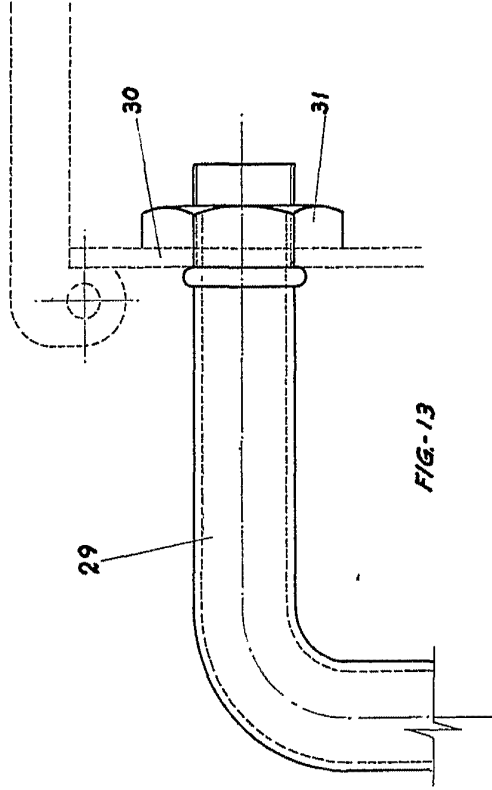
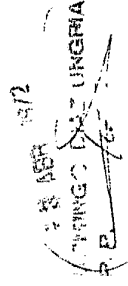


FIG. 13



400902

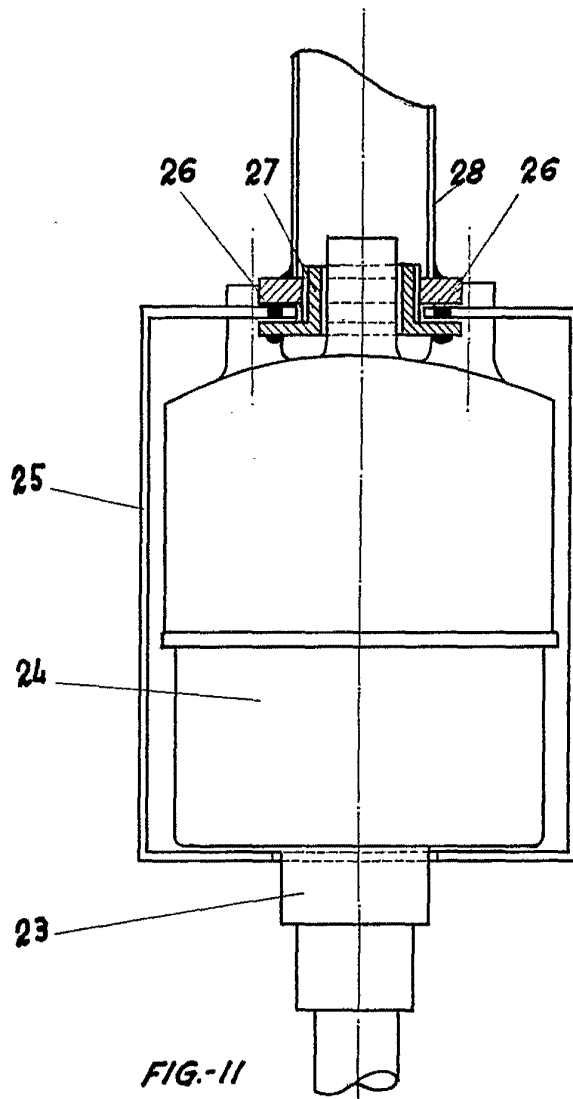


FIG. 11

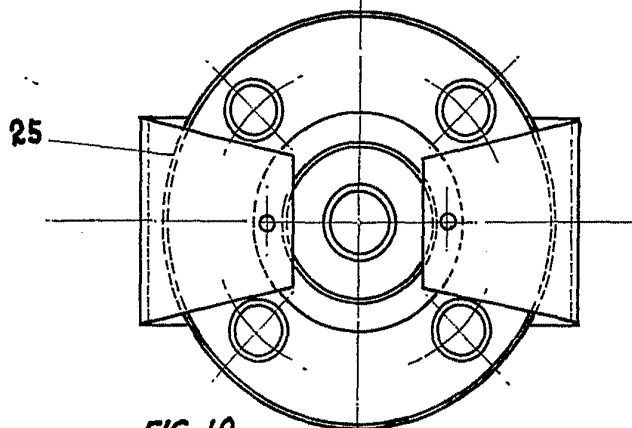
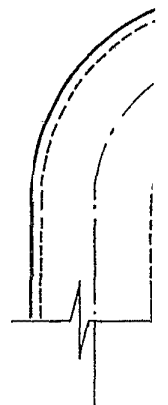


FIG. 12

ESCALA VARIABLE





400902

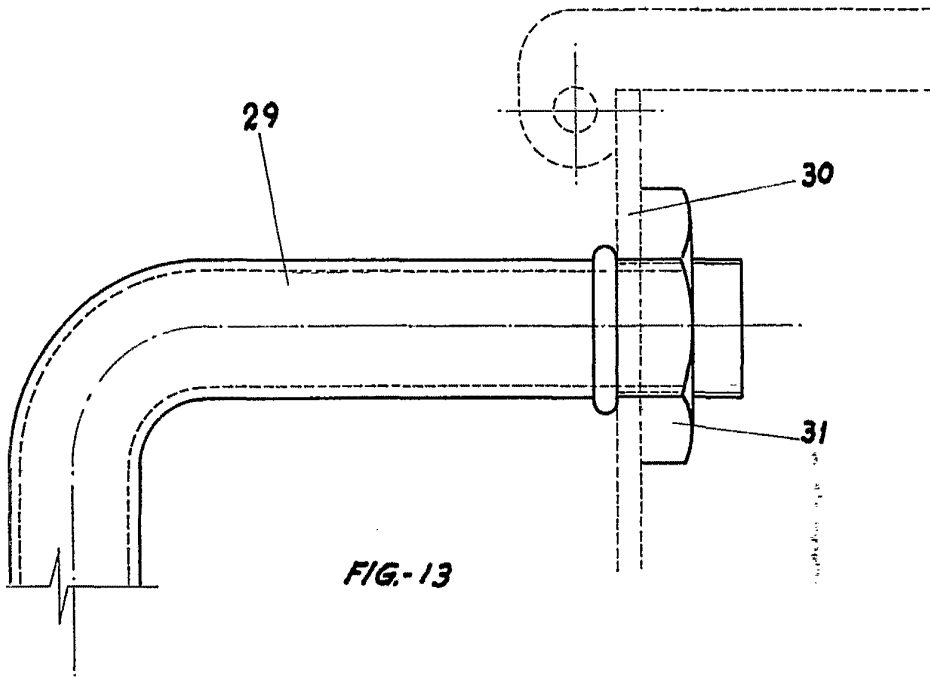


FIG.-13

3 ABR 1972
DOMINGO DIAZ UNGRIA
P.E.

400002

400002

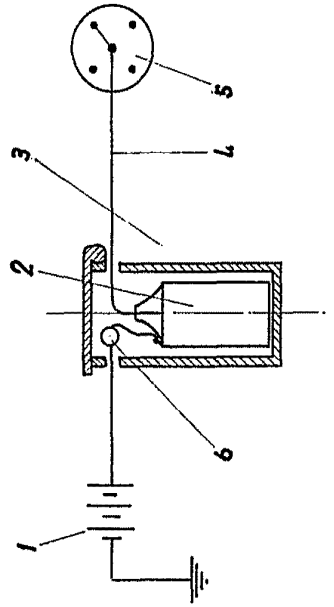


FIG-1

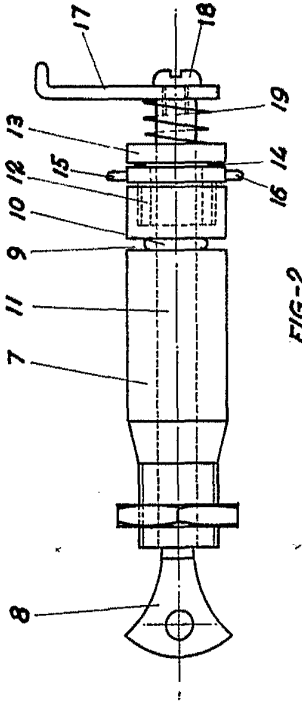


FIG-2

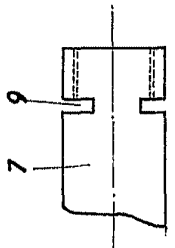


FIG-3

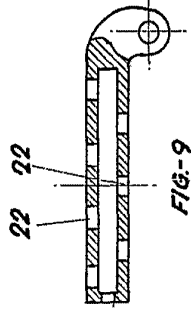


FIG-4

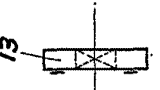


FIG-5

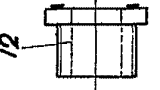


FIG-6

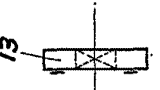


FIG-7

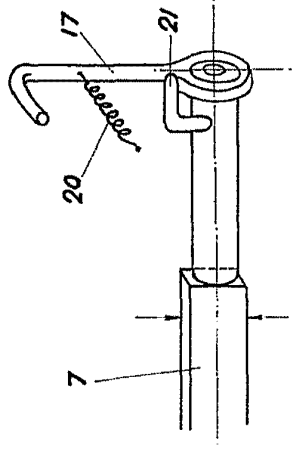


FIG-8

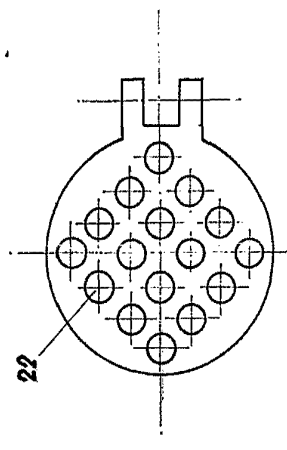


FIG-9

FIG-10

3 APR 1973
 DOMINGO GARCIA JANGRA
 E.P.

400 202

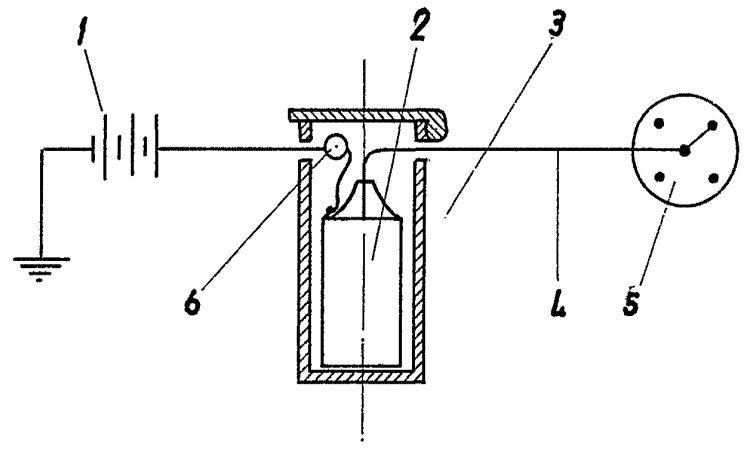


FIG-1

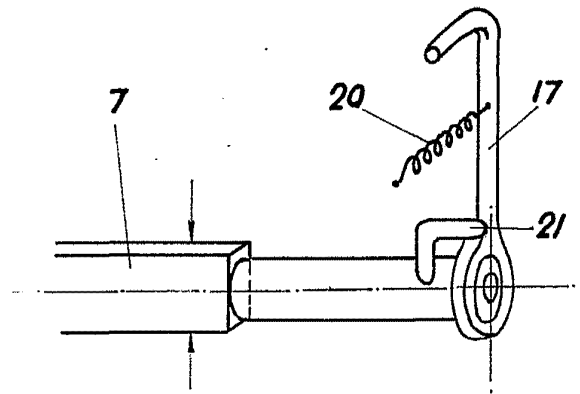


FIG-8

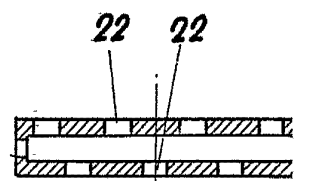


FIG-9

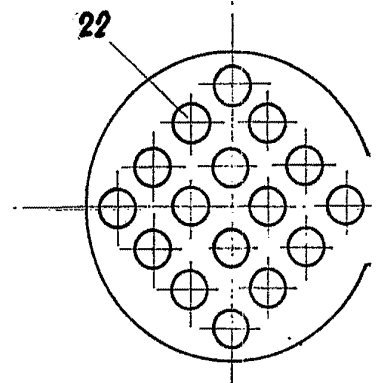
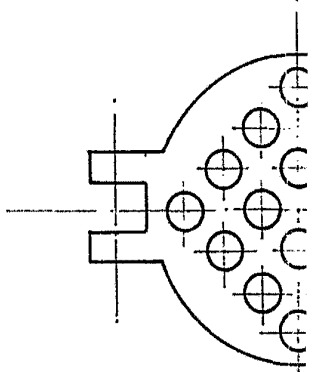


FIG-10

DOMINGO DIAZ UNGRVA
P.B. 44
23 123 1972

G-10



G-9

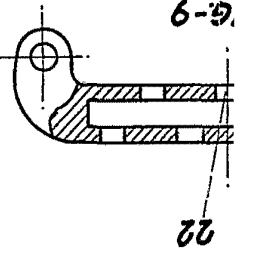


FIG-3

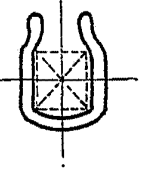


FIG-4

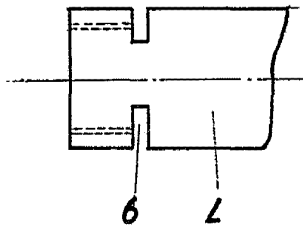


FIG-5

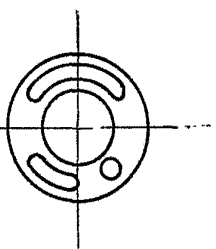


FIG-6

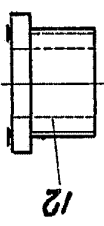
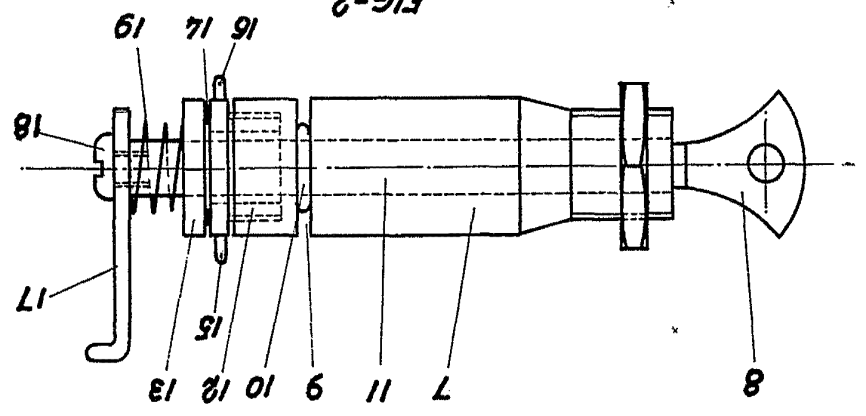


FIG-7



FIG-2



400902



2 Hojas hoja 19