

345682



MEMORIA DESCRIPTIVA

Para una Patente de Invención por veinte años, cuyo registro se solicita para todo el territorio español, a favor de:

D. SALVADOR IBORRA CASTILLO,
D. ANTONIO HERMANDEZ MIRANDA y
D. VICTORIANO GUTIERREZ MIER

de nacionalidad española, con residencia en Madrid, calle Corral de Cantos nº 5, - por:

"DISPOSITIVO DE CIERRE LENTO PARA EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES U OTROS LIQUIDOS".

-0-0-0-0-0-0-0-0-

MEMORIA DESCRIPTIVA



345682

- El presente invento tiene por objeto un dispositivo para el suministro de combustibles u otros líquidos, de cierre lento, que mejora considerablemente lo conocido, ya que en el mismo se consigue: una perfecta estanquidad -
- 5.- al estar dotado de los mínimos puntos de fuga; gran facilidad de manejo al haberse podido conseguir que el cuerpo -- forme un ángulo de 90°; un número mínimo de retenciones -- del caudal a la vez que se consigue que dicho caudal sea mayor; un cierre de válvula suave al estar dotado de un sistema hidráulico, no impidiendo que, no obstante dicho cierre, se realice en pocos segundos; habersele dotado de un filtro especial de malla que asegura la retención de impurezas; su menor peso al eliminar piezas innecesarias; la no formación de impurezas; su menor peso al eliminar piezas innecesarias; la no formación de pares dieléctricos, y el haberse evitado la destrucción de aquellas piezas que -- estaban en contacto directo con el combustible.
- 10.-
- 15.-
- 20.- En esencia el dispositivo objeto de la invención está constituido por un tubo en "L" que tiene la boca de entrada en su rama más larga, estado, lógicamente, la salida en la más corta; un guardamano colocado paralelamente a la rama más larga y en la parte contraria a la de salida; una palanca de accionamiento de la válvula colocada dentro del guardamano; la válvula propiamente dicha, situada en el codo del ángulo que forma el tubo en "L"; y un tubo que al unirse por medio de una tuerca almenada a la boca de -- salida, retiene un filtro de malla. Completan el conjunto un tapón que evita la caída de gotas al colocarse después de efectuado el suministro y un dispositivo de pestillo automático que retiene la palanca con el fin de que permanezca abierta la válvula durante el suministro.
- 25.-
- 30.-
- 31.-

- 2 -
345682



Para mejor comprensión, haremos referencia en lo que sigue, al dibujo adjunto, dado a título de ejemplo ilustrativo no limitativo y, en el que:

5.- La figura 1ª muestra una sección vertical del dispositivo.

La figura 2ª es una vista de una sección transversal por la línea A-B de la figura 1ª, y,

La figura 3ª es una sección transversal del dispositivo por la línea C-D de la figura 1ª.

10.- En ellas podemos apreciar que el tubo en "L" -1- lleva en el extremo de sus ramas dos bocas roscadas: la de entrada, en la rama más larga, y la de salida -2-, en la otra; en el ángulo que forma las dos ramas del tubo en "L" hay una válvula -3- que sigue en su movimiento la dirección de la rama más corta de la "L", deslizándose sobre su eje -4- en los orificios guía: el uno practicado en un eje diametral -5- colocado en el centro de la rama más corta del tubo en "L" y el otro en el tapón-guía -6- colocado en la parte opuesta a la boca de salida de dicha rama. En este tapón-guía se han previsto un retén de goma buna -7- en el orificio guía y una arandela tórica -8- entre el ala del tapón y el cuerpo del tubo en "E", que evitan fugas de combustibles a través del orificio guía y de la rosa de fijación del tapón al tubo, respectivamente, siendo éstos los únicos puntos de fuga del dispositivo. Para accionar el eje -4- de la válvula -3- se le une a una palanca manual -9-, que pivota en su extremo superior -10'-, por medio de un pasador -10- que se desliza en un orificio rasgado de la palanca -9-. Dicha válvula en su posición de cerrado, es obligada por medio del muelle interior -16-, a permanecer obturando la rama corta de salida por medio de la arandela de cierre

15.-

20.-

25.-

30.-

31.-



345682

- 15- colocada en la válvula de cierre propiamente dicha -14-. Para el accionamiento de la válvula, se ha previsto en su eje un tope -13-. Asimismo se ha previsto de un pestillo que por medio de un eje -19- retiene el extremo -17- de la palanca -9-, cuyo pestillo, cuando pierde el contacto de la palanca al tirar de ella, vuelve a su posición por medio del muelle -18- que hay en su interior, con lo que la palanca al soltarse puede volver a la posición de cierre, obligada por el muelle interior -16- de la válvula.
- 5.-
- 10.- En la boca roscada de salida -21- del tubo en "L" se adapta el tubo -22- por medio de una tuerca almenada -23-, reteniendo entre ambos tubos la base del tronco de cono -24- construido en malla metálica -25-, que forma junto con el cono interior -26- colocado en posición invertida y construido en el mismo material, el filtro que evita la salida de impurezas con el combustible o líquido. El dispositivo está provisto de un tapón -27- que se une al tubo de entrada -29- por medio de un cable -28-, donde también se une al dispositivo otro cable -30- de masa.
- 15.-
- 20.- El funcionamiento del sistema hidráulico de la válvula es como sigue: al tirar de la palanca para abrir el paso del combustible o líquido, el tope -11- se separa del contacto que efectúa con la válvula -14- permitiendo que el aire que hay en el depósito interno de la válvula salga al exterior, dentro del tubo de salida, por medio del conducto -12- hasta que el tope -13- la obliga a retroceder totalmente dejando abierto el paso; al soltar la palanca y por la acción del muelle -16-, la válvula es empujada a su posición de cierre por la junta -11-, quedando cerrada la entrada de aire y por lo tanto formándose una cámara de vacío, con lo que el movimiento se efectúa sin brusquedades que puedan ser causa
- 25.-
- 30.-
- 31.-



de averías en el dispositivo.

En el objeto descrito caben modificaciones de forma, materiales y dimensiones que, no afectando a su esencialidad características, se considerarán incluidas en él, sean cualesquiera las circunstancias que concurren.

5.-

N O T A

Una vez descrito suficientemente el objeto de la presente invención, se declaran de novedad y de propia invención las siguientes,

10.-

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

1ª.- Dispositivo de cierre lento para el suministro de combustibles u otros líquidos, caracterizado esencialmente por estar constituido por un tubo en "L" en el que se dispone una válvula de cierre en su ángulo, provisto de un sistema hidráulico, que es accionada por una palanca exterior, la cual tira del eje de la válvula y éste, por medio de un tope, de la válvula propiamente dicha.

15.-

2ª.- Dispositivo de cierre lento para el suministro de combustibles u otros líquidos, según la reivindicación anterior caracterizado porque la válvula es mantenida en la posición de cierre por un muelle incluido en su interior.

20.-

3ª.- Dispositivo de cierre lento para el suministro de combustibles u otros líquidos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la palanca mantiene a la válvula en posición de abierta al ser retenido el extremo libre de dicha palanca por un pestillo automático colocado en la parte inferior del guardamanos de que vá provisto exteriormente el dispositivo.

25.-

4ª.- Dispositivo de cierre lento para el suministro de combustibles u otros líquidos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque además se adapta,

30.-

31.-

345602⁻⁵⁻



por medio de tuerca almenada, un tubo de salida del dispositivo en cuyo punto de adaptación se sujeta un filtro de malla formado por un tronco de cono provisto en su base menor de un cono interior en posición invertida, que evita la salida de impurezas perjudiciales.

5.-

5ª.- Dispositivo de cierre lento para el suministro de combustibles u otros líquidos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por dotar al conjunto de un tapón libre para obturar la boca de salida evitando el goteo, cuyo tapón se une al conjunto por medio de un cable en un punto del tubo en "L", de donde a su vez parte otro cable de masa.

10.-

6ª-DISPOSITIVO DE CIERRE LENTO PARA EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES U OTROS LIQUIDOS.

15.-

Conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco folios, mecanografiados por una sola de sus caras y dibujos que a la misma acompañan.

18.-

Madrid dos de octubre de mil novecientos sesenta

19.-

y siete.

JOSE M. AYMAT GONZALEZ
P. P.

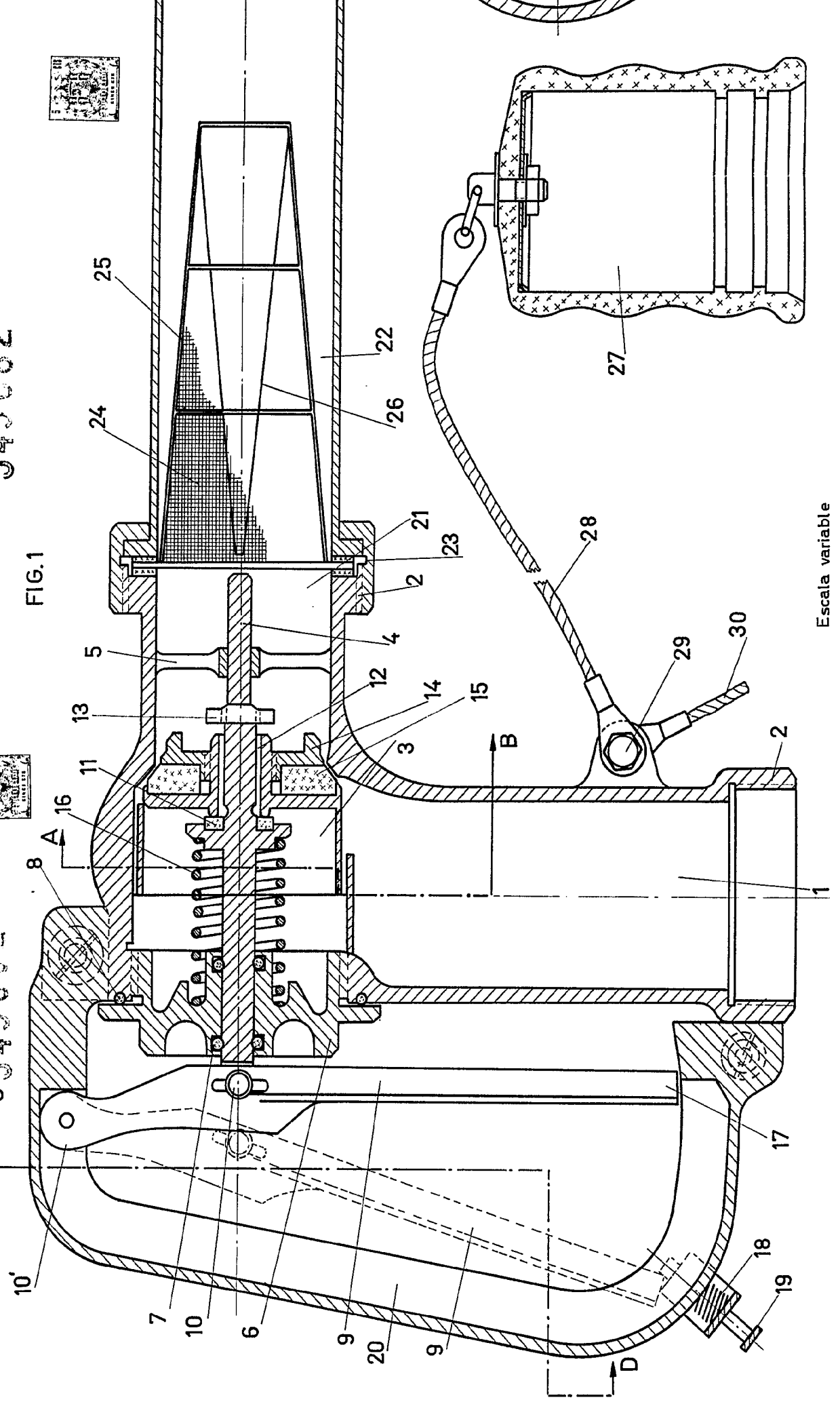
SALVADOR IBORRA CASTILLO.
ANTONIO HERNANDEZ MIRANDA.
VICTORIANO GUTIERREZ MIER.

345682

345682



FIG.1



Escala variable

345682

345682

FIG.1

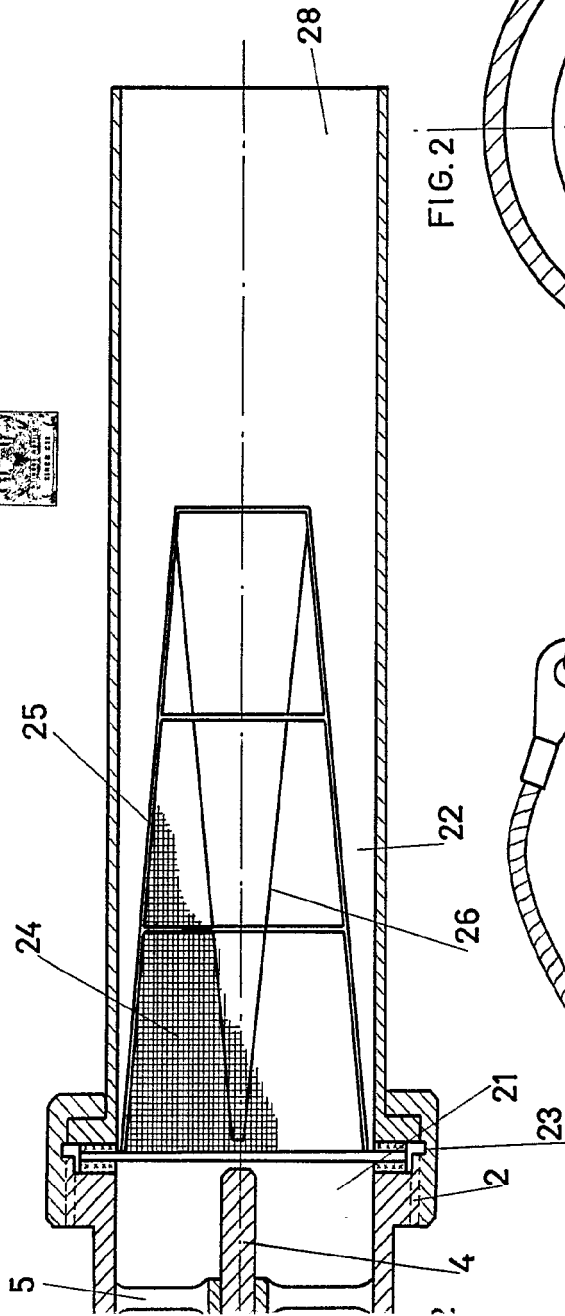


FIG.3

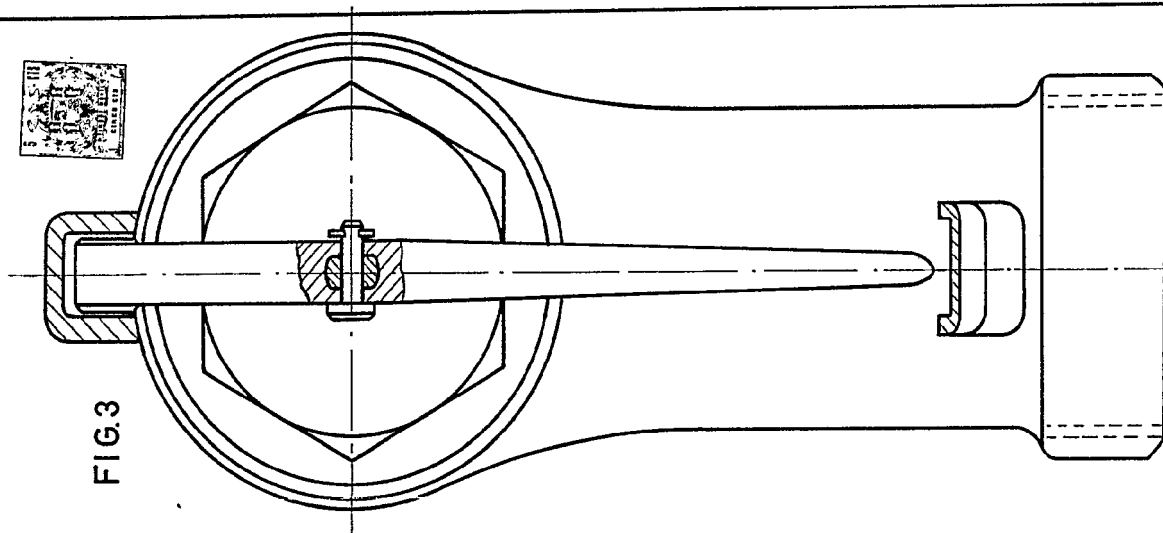
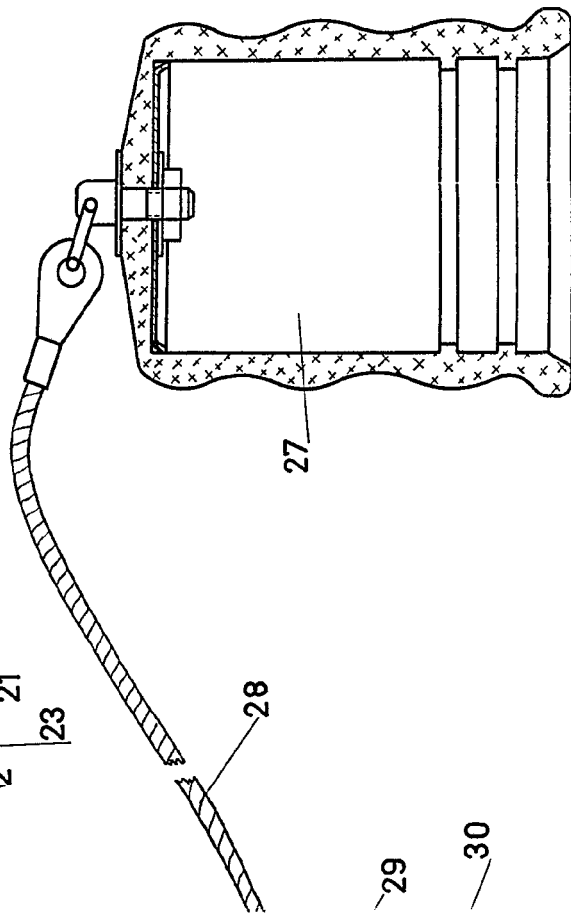
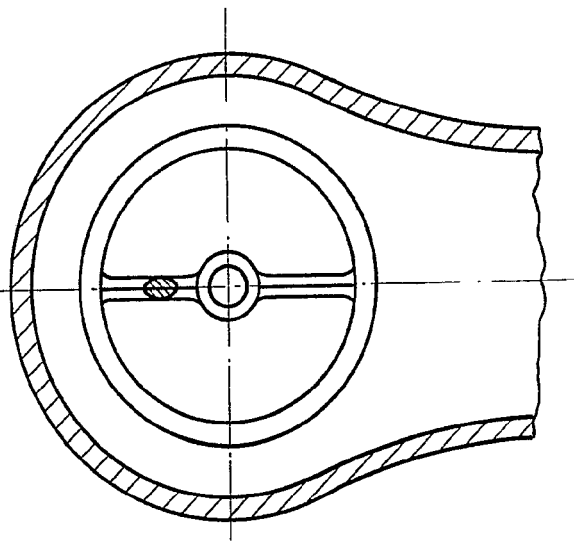


FIG.2



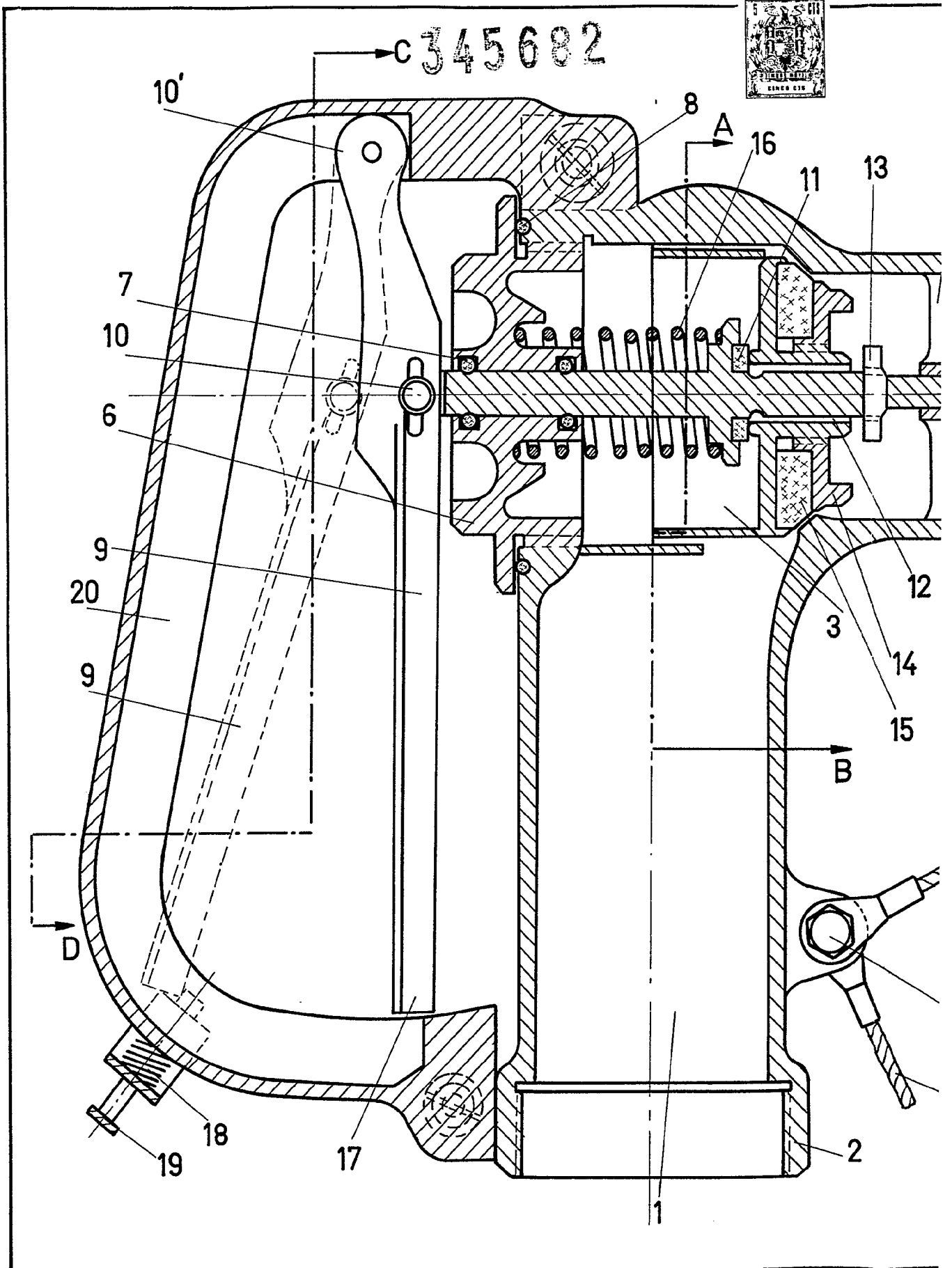
MADRID, 2 DE
 OCTUBRE DE 1967
 JOSE M. AYMAT GONZALEZ
 F. P.

Escala variable

SALVADOR IBORRA CASTILLO.
ANTONIO HERNANDEZ MIRANDA.
VICTORIANO GUTIERREZ MIER.

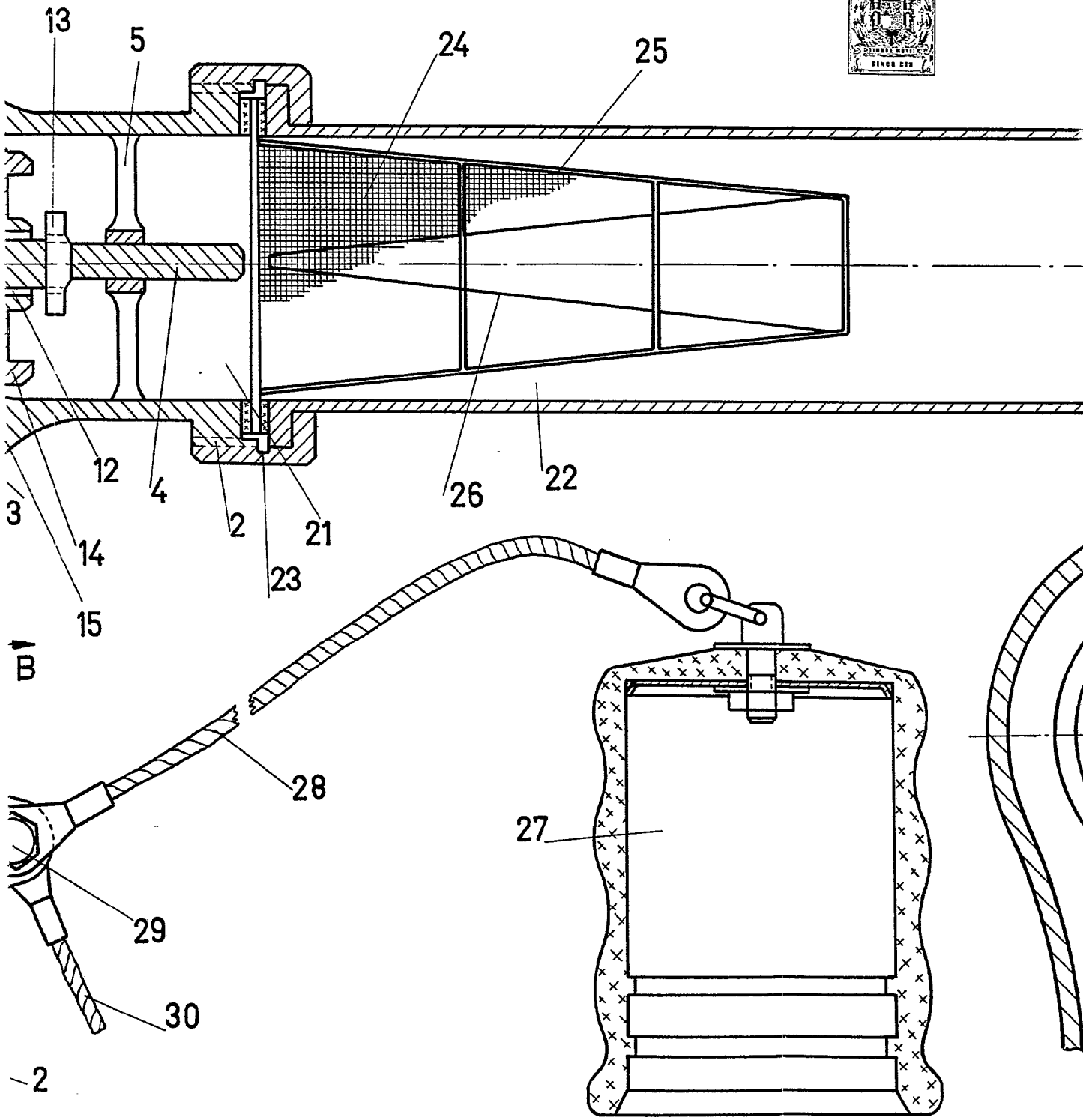


C 345682



345682

FIG. 1



Escala variable

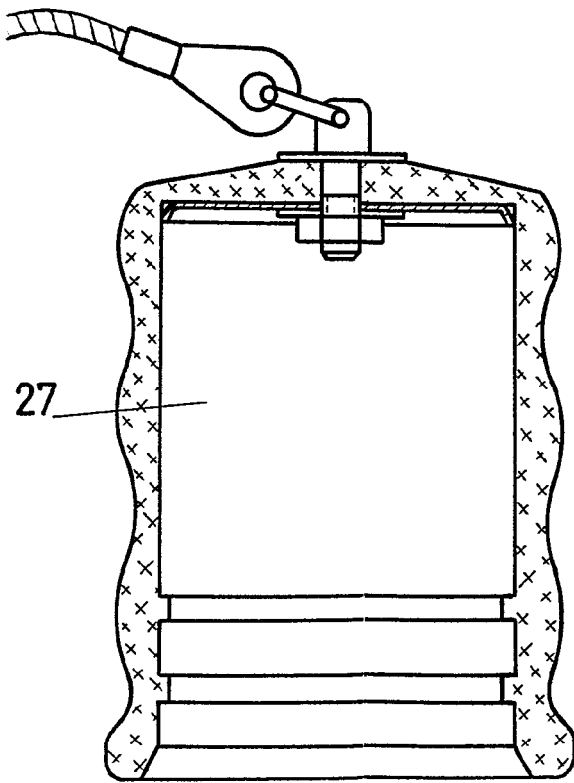
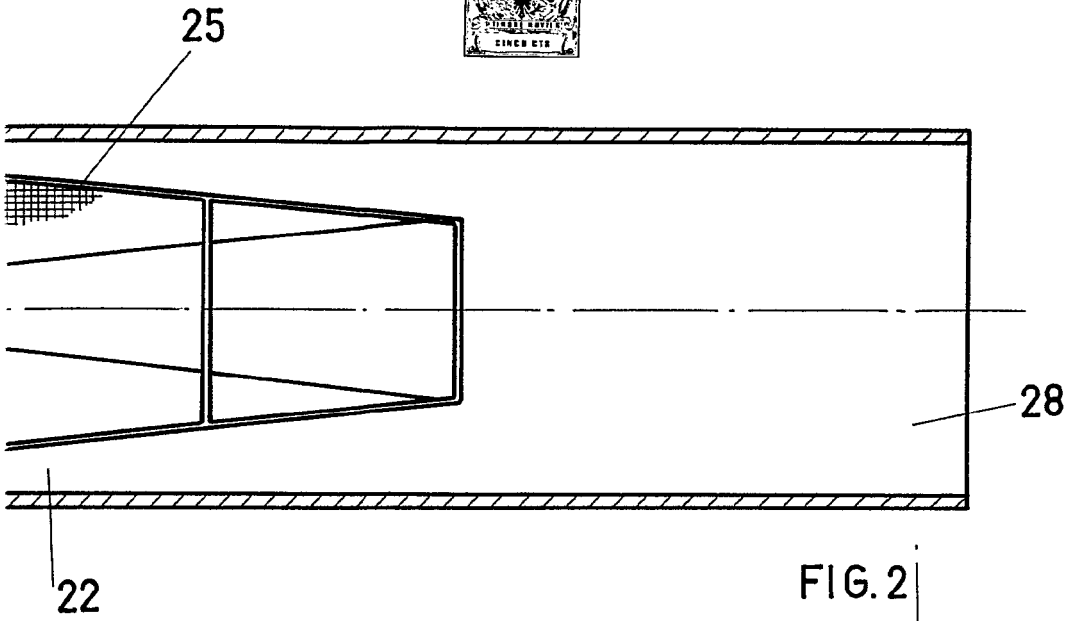


FIG. 2

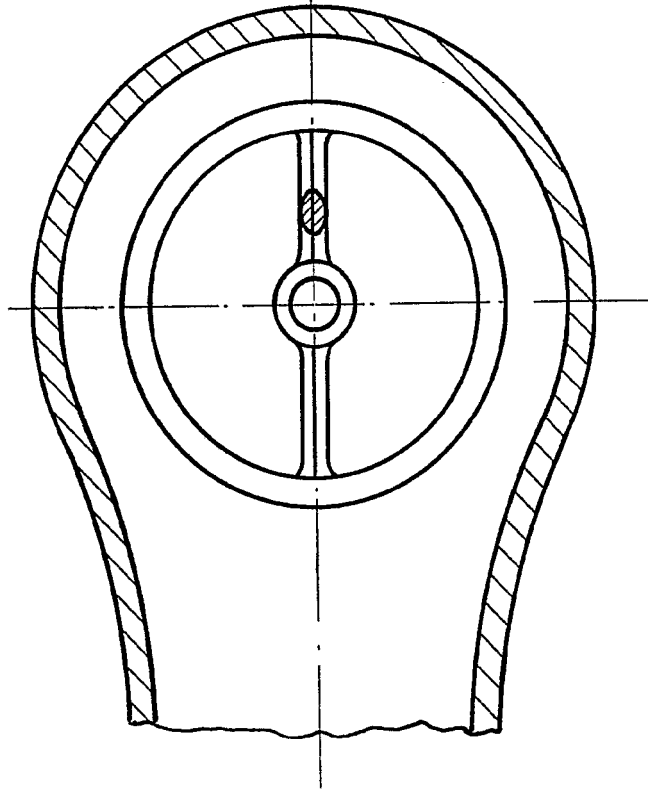
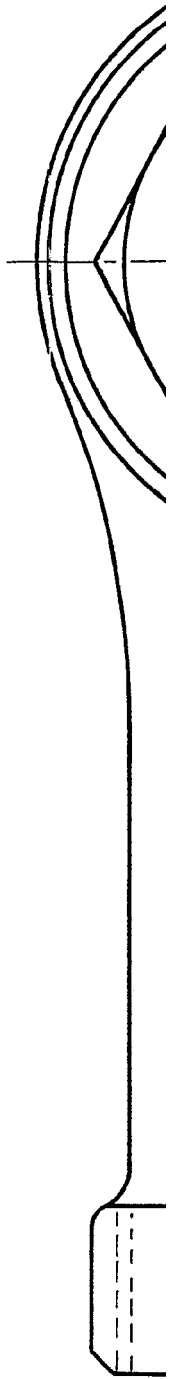


FIG. 3



345602

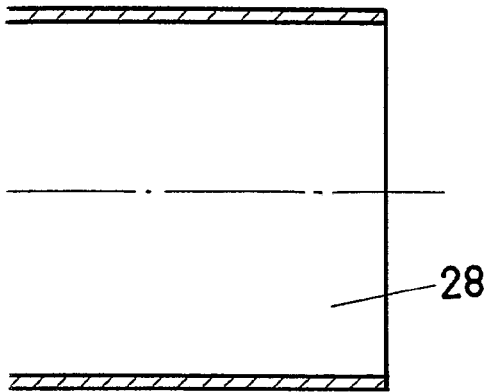


FIG. 2

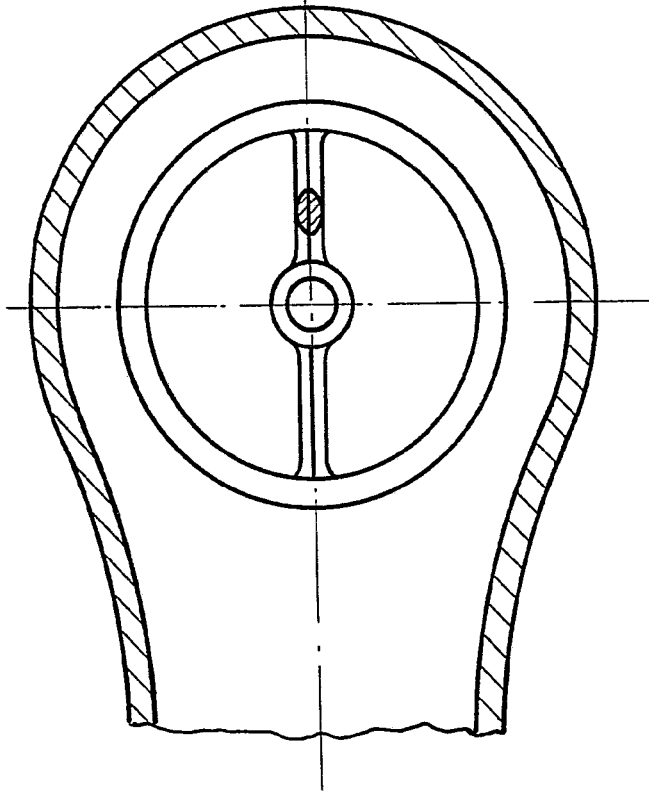
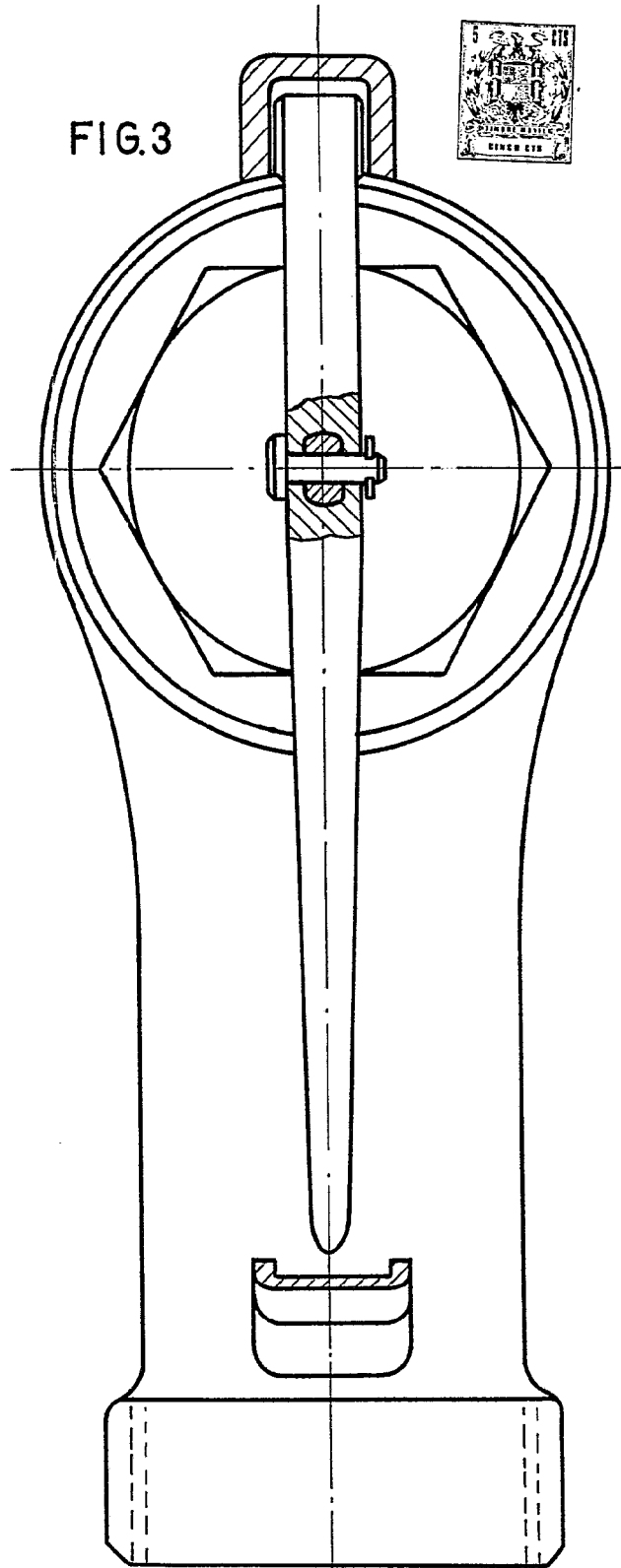


FIG. 3



MADRID, 2 DE
OCTUBRE DE 1.967
JOSE M.^a AYMAT GONZALEZ
P. P.

[Handwritten signature]