

273308



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Invención, por veinte años, por:
"NUEVO DISPOSITIVO DE CORTE PARA MAQUINAS DESHUESA-
DORAS", a favor de Don Ulrich Schlegel Pianta, de na-
cionalidad española, residente en ALMIENDRALEJO (Bada-
joz), c/. Mérida nº 7.-

5.- Tiene por objeto la presente Patente de Inven-
ción reivindicar la novedad y propiedad de ciertas
mejoras introducidas en las máquinas deshuesadoras, es-
pecialmente de aceitunas, y más concretamente del dis-
positivo que en ellas efectúa el corte del fruto y el
arrastre y sacado del hueso.

Los dispositivos encargados de esta función
en las máquinas conocidas, al no disponer de medios
para centrar el esfuerzo, despegar el hueso del fruto

273308



10.- y facilitar finalmente su salida, no realizan esta operación de un modo adecuado, dando lugar a un estrujamiento de la aceituna que la rompe a la salida del hueso, dejando una gran parte de la pulpa despachurrada y, como consecuencia de ello, el orificio de salida del hueso presenta, en lugar de un perfecto y limpio taladro, una superficie irregularmente desgarrada y su boca, por estas mismas imperfecciones, mal presentada.

20.- Otro grave inconveniente del sistema actual es que con el estrujamiento y desgarre del fruto se rompen muchísimas de las innumerables células-bolsas donde se alojan y conservan las microgotas de aceite, las cuales, entonces, quedan libres y forman en la superficie de la salmuera gotas de tamaño normal que, al contacto con la luz y el aire, se enrancian y constituyen el primer síntoma de la tan temida enfermedad llamada "zapatería". También las partículas sueltas enturbian la salmuera, lo que constituye un serio defecto para el fruto envasado en cristal, al que resta presentación.

30.- Por otra parte, con el sistema actual se necesita de mayor esfuerzo para el deshuese, ya que como antes se dice se carece de ayuda en el corte, despegue y centrado del hueso. Toda esta fuerza o esfuerzo es contrarrestado entre la pulpa y el hueso cuando la aceituna se halla en su estado normal; ahora bien, cuando el fruto fué recolectado tardío, tuvo un exceso de cocido o ha estado largo tiempo conservado, su pul-

273308



40.-- pa está algo más blanda y en este caso dicha pulpa no puede contrarrestar la presión que se hace gravitar contra su hueso y se ocasiona irremediabilmente el despachurramiento de la aceituna.

45.-- Con las mejoras objeto de la presente Patente se resuelven definitivamente los inconvenientes apuntados por cuanto que con el nuevo dispositivo, las máquinas dispondrán de un sistema cortante formado por un sacabocados extensible, compuesto por unos segmentos-cuchillas en número variable que se unen en forma circular por uno o varios muelles que los mantienen siempre unidos y en posición; al tocar la aguja el fruto, dicho sacabocados se eleva horadando la aceituna de abajo a arriba y proporcionando un perfecto y limpio taladro cilíndrico para la evacuación del hueso, centrándolo al mismo tiempo y despegándolo de la pulpa.

50.-- Para facilitar la descripción haremos referencia a la lámina de dibujos adjunta, en la cual se presenta el dispositivo de corte según esta solicitud, representándose primero un despiece del mismo y, en tres vistas de conjunto, su funcionamiento.

55.-- La figura 1ª muestra la posición de reposo, con una aceituna colocada en el punto de trabajo.

60.-- La figura 2ª el comienzo de la operación de corte, con el descenso de la aguja que se clava en el fruto.

65.-- La figura 3ª muestra el corte y comienzo del arrastre del hueso; y

La figura 4ª la expulsión del hueso, fin de la operación.



- 70.- Como puede apreciarse en detalle en el despiece, el sistema de corte comprende en primer lugar un sacabocados que se compone de unas cuchillas-segmentos -1-, con parte cortante -2-, unidas entre sí en forma circular por un muelle de espiras o por varios anillos -3- que se alojan en unas canaletes previstas al efecto.
- 75.- Se forma así una especie de troquel, extensible en su diámetro, para poder ingerir cualquier hueso aunque sea desproporcionado al tamaño del fruto que lo contiene. Aunque se han representado cuatro el sacabocados puede estar formado por un número variable de cuchillas-segmentos, por ejemplo de dos a siete.
- 80.- Se considera conveniente disponer siempre de un juego completo de estos sacabocados, que varíen tanto en el diámetro interior de las cuchillas como en la longitud de las mismas, a fin de aplicar el idóneo al tamaño y tipo de la aceituna a tratar y al diámetro del hueso correspondiente.
- 85.- El troquel así formado, va montado sobre el portacuchillas -4- en cuyo cuello entra y se sujeta a presión debido al apriete de los muelles -3-.
- 90.- La pieza portacuchillas -4- tiene en la base de su cuello unos taladros -5- que vierten hacia el centro, sirviendo de drenaje tanto para la salmuera como para alguna partícula que haya podido desprenderse del fruto, desde donde sale al exterior.
- 95.- El conjunto de corte compuesto por el portacuchillas -4- y las cuchillas-segmento -1- con su muelle -3- va roscado en el interior del pistón -6- hasta

273788



- 100.- sobresalir la totalidad del troquel cortante por la abertura de la parte superior, estando previsto quede siempre una holgura adecuada que permita a las cuchillas, caso de ingerir huesos de mayor diámetro abrirse y cerrarse sin dificultad.
- Fijada dicha holgura, se asegurará su invariabilidad por medio de la contratuerca -7-.
- 105.- El conjunto así obtenido se introduce por la parte alta del cilindro fijo -8-, cuyo cilindro dispone de cuatro muescas -9- que sirven de drenaje a la salmuera o cualquier partícula sólida que de la aceituna se desprenda. Después se encaja en el taladro de una pletina -10- o elemento operante de la máquina y se introduce por bajo el muelle-pinza -11- en la ranura prevista en el porta-cuchillas -4-, formando un tope de apoyo que asegura de esta forma un impecable retroceso del conjunto. La parte alta de dicho cilindro se tapa con el porta-almohadillas -12- que se rosca sobre dicho cilindro hasta su tope, procediendo luego a la elección y colocación de la almohadilla adecuada -13-, ya que se dispondrá también de un juego completo de éstas, buscando que el diámetro del espacio cóncavo de la almohadilla sea aproximadamente el mismo del fruto que se manipula, a fin de que sirva a modo de cincho que evite un exceso de dilatación y rajamiento que pudiera producirse en aquellas aceitunas que, aun dentro de un tamaño exterior uniforme, tengan el hueso desproporcionadamente grande.
- 110.-
- 115.-
- 120.-
- 125.-

La posición de reposo del sacabocados se ajus-

170308

28



130.- tará según el largo de las cuchillas, o sea que éstas deben aflorar siempre ligeramente en la parte baja del espacio cóncavo de la almohadilla, graduándolo por medio de una tuerca tope prevista en el vástago de la máquina que hace ascender y descender a la pletina o parte equivalente -10-.

El funcionamiento del dispositivo descrito es el siguiente.

135.- Estando el dispositivo apoyado en un soporte adecuado de la máquina, que señalamos con la referencia -14-, y hallandose el mismo como se aprecia en la figura 1ª, se coloca la aceituna -A- sobre la almohadilla -13-.

140.- En el accionamiento de la máquina se ha previsto dos movimientos simultáneos, de los cuales uno hace descender a la aguja -15- la cual penetra por la parte superior de la aceituna y se apoya sobre el hueso -B- de la misma (figura 2ª). Entretanto el segundo movimiento

145.- origina la elevación del portacuchillas -4- por medio de la pletina -10- y con él el sacabocados -1- cuyas cuchillas se clavan en la aceituna haciendo un corte cilíndrico perfecto (figura 3ª). Inmediatamente continúa el descenso de la aguja -15- que empuja al hueso por entre las cuchillas-segmentos -1- como se aprecia en la figura 4ª y sale al exterior juntamente con el trocito de fruto cortado.

150.- Con el objeto descrito se logran las ventajas antes indicadas y otras que se deducen fácilmente y que pueden resumirse en las siguientes:

155.-

Supresión del despachurramiento y rajado de



273308

160.- las aceitunas; supresión de las roturas de las células-bolsas y por ende de la formación de gotas de aceite; supresión de las roturas de huesos; disminución en gran escala de aceitunas mal deshuesadas; formación de orificios perfectamente cilíndricos y lisos, y bocas de salida perfectas, y, por último, disminución del esfuerzo del manipulador.

165.- En el objeto descrito caben, naturalmente, muchas modificaciones de forma, dimensiones, proporciones y materiales empleados, así como en la disposición general de los elementos constitutivos, por lo que se hace constar que tales modificaciones se consideraran a todos los efectos como incluidas en esta Patente, sean cualquiera las circunstancias que concurren, siempre que no alteren fundamentalmente la esencialidad característica de la misma.

170.-

N O T A

175.- Descrito suficientemente el objeto de esta Patente, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

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

180.- 1ª.- Nuevo dispositivo de corte para máquinas deshuesadoras, que se caracteriza por estar provisto de un sacabocados cilíndrico, el cual está constituido por unos segmentos-cuchillas en número de dos a siete y preferiblemente cuatro, que componen un troquel extensible en su línea de corte por cuanto que dichos segmentos están reunidos en posición por medio de un muelle o abrazaderas elásticas que permiten su aumento.

185.-



de diámetro.

273308

190.- 2ª.- Nuevo dispositivo de corte para máquinas deshuesadoras, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el sacabocados dicho y su soporte se mueven en el interior de un cilindro fijo, habiéndose previsto en uno y otro los correspondientes orificios de drenaje, que vierten hacia el interior, por donde pasa el hueso desprendido.

195.- 3ª.- Nuevo dispositivo de corte para máquinas deshuesadoras, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque en la parte superior el cilindro dicho se dispone una almohadilla elástica, en cuya superficie se ha practicado una concavidad para apoyo y centrado del fruto, de manera que en esta concavidad afloren las cuchillas del sacabocados.

200.- 4ª.- Nuevo dispositivo de corte para máquinas deshuesadoras, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por haberse previsto que el sacabocados tenga un movimiento ascendente para su hincado y corte en el fruto, simultáneamente con el descendente de la aguja de empuje, de manera que origine con su corte el orificio que ha de seguir el hueso en su desprendimiento, el cual pasa a través de dicho sacabocados.

205.- 5ª.- NUEVO DISPOSITIVO DE CORTE PARA MAQUINAS DESHUESADORAS.

210.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de nueve



hojas y dibujos que la ilustran. **273308**

Madrid, 28 de Diciembre de 1.961

Blau

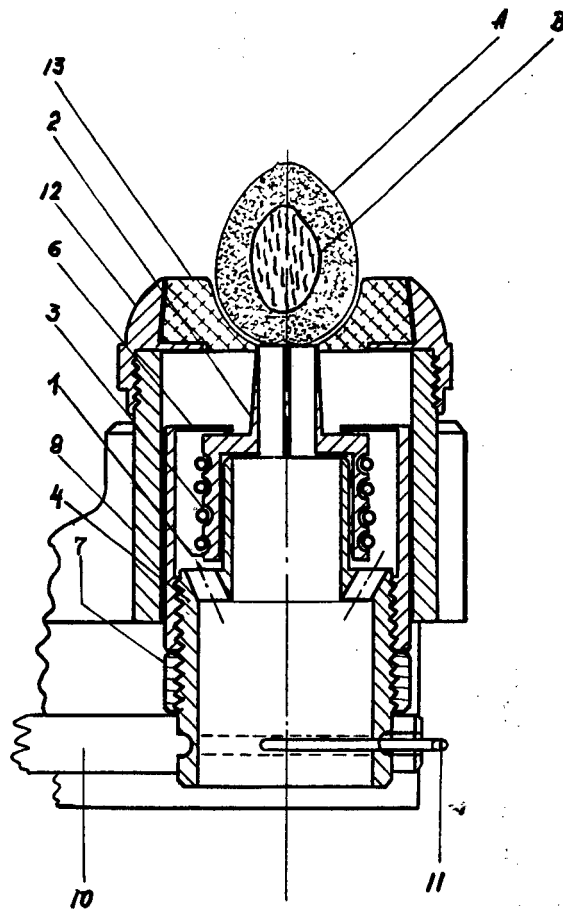
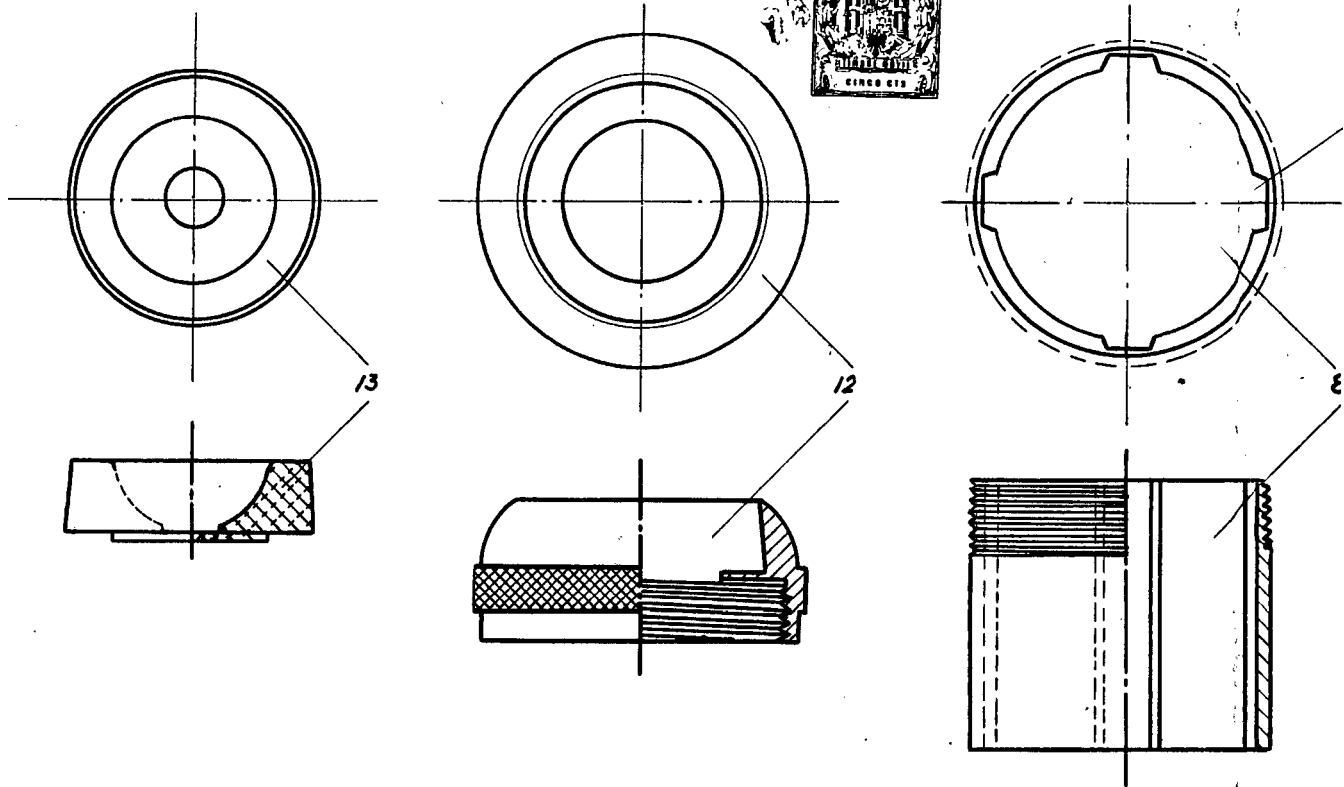


FIG. 1

ESCALA VARIABLE.-

273308

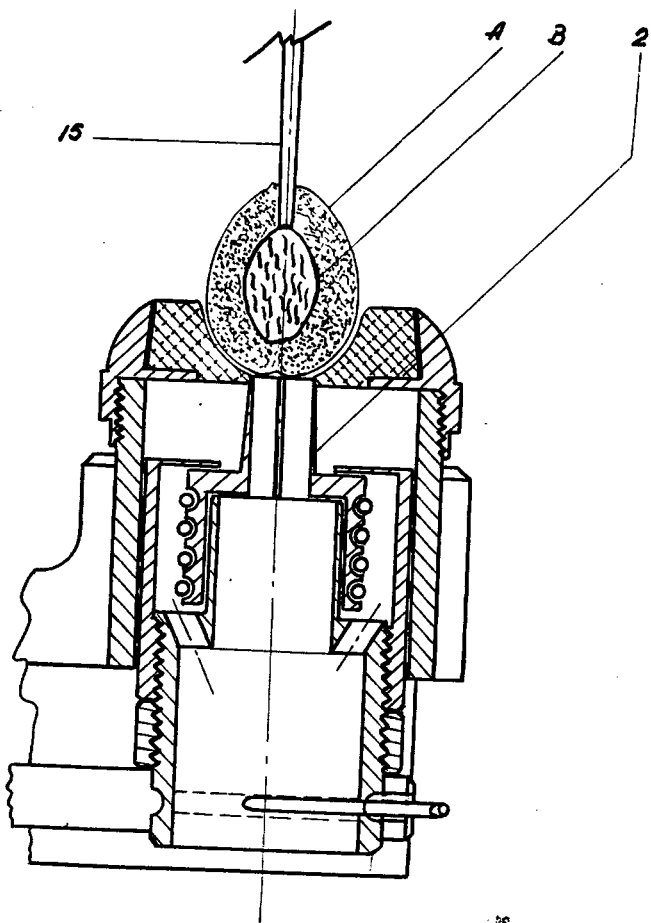
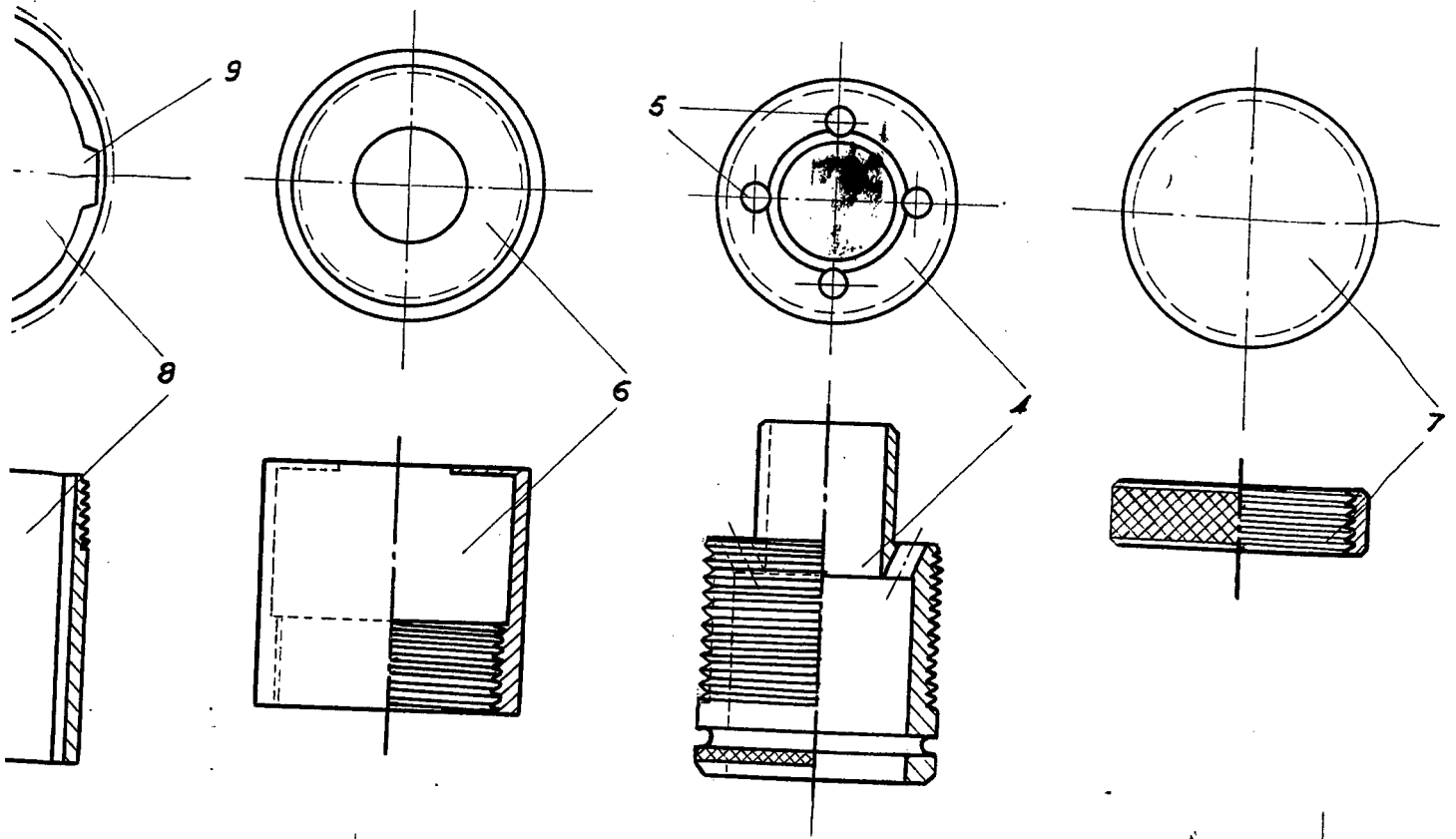


FIG. 2

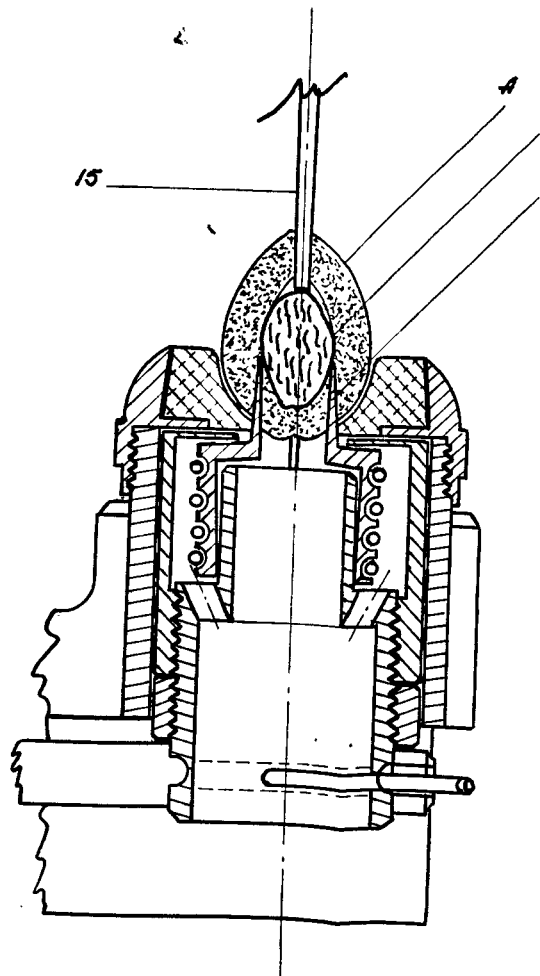
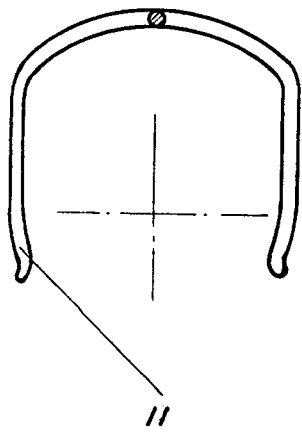
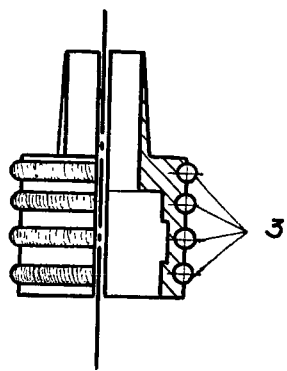
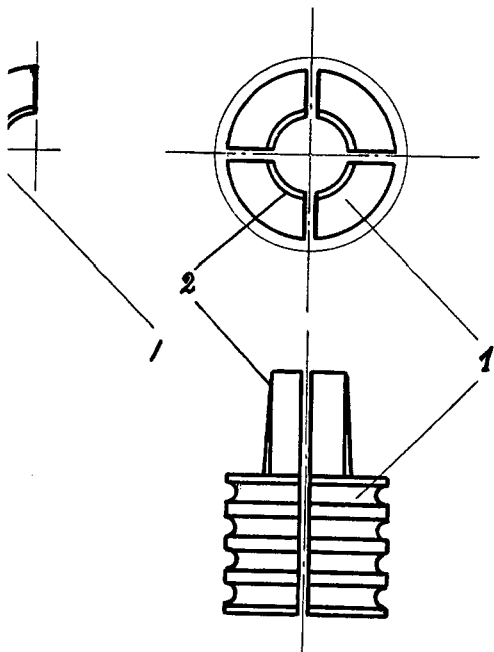


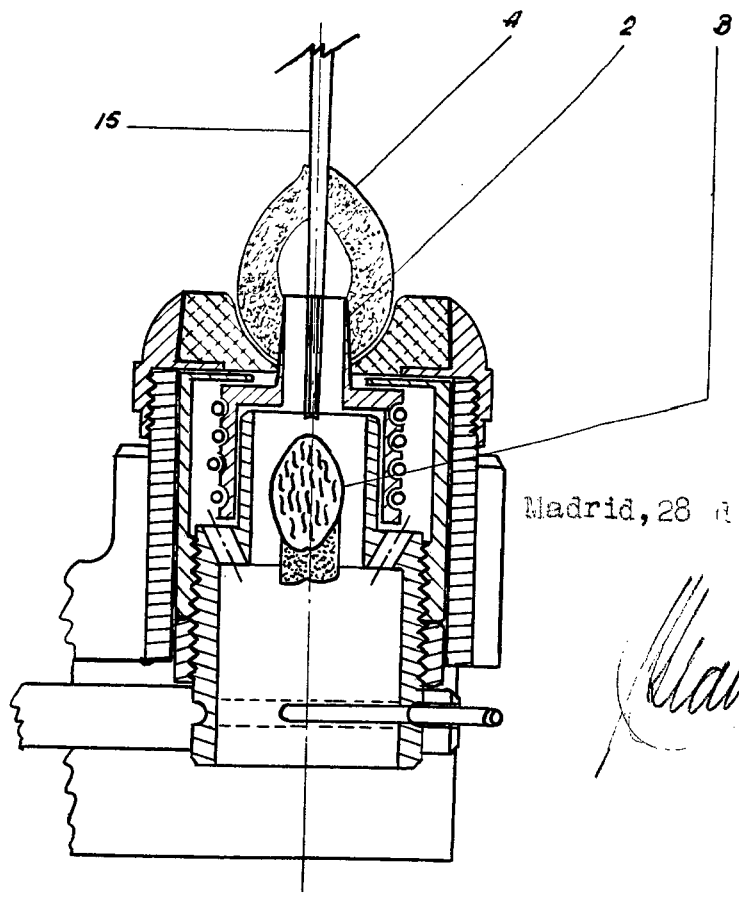
FIG. 3

273308

HOJA UNICA



2



Madrid, 28 de Diciembre 1961

Handwritten signature

FIG. 4