

574111.

28 NOV 5



MEMORIA DESCRIPTIVA ,

que se acompaña a una solicitud de Modelo de Utilidad, por veinte años, para España y sus Posesiones, por MEJORAS INTRODUCIDAS EN BOQUILLAS DE FILTRO, a favor de don JOSE MAZAR BARNETT, de nacionalidad argentina, residente en Buenos Aires, calle de Ayachucho nº 626.

El presente Modelo de Utilidad, se refiere a mejoras introducidas en boquillas de filtro, y especialmente a un nuevo paso de incidencia previsto en las mismas, que por la forma en que está combinado en disposición laberíntica, con retrogradaciones, diversidad de cursos para paso de humo y expansiones intercaladas, dan lugar a un recorrido extraordinario en la circulación del humo, que substituye a un prefiltrado antes del paso de dicho humo por los materiales filtrantes de que la boquilla va dotada; resultando así una nueva unidad sellada que representa una superación en lo conocido.

El Modelo comprende una proyección que, naciendo centralmente con un conducto desde la cavidad de adaptación del cigarrillo, desemboca en una celda formada por una cápsula dispuesta a modo de capuchón en dicha prolongación, forma un recodo para paso del humo hacia atrás, donde tiene desembocaduras laterales que implican un segundo recodo



20 hacia el hueco del cañón de la boquilla; y siendo estrecha-
da la cavidad que forma esta cápsula respecto a las paredes
del cañón, constituye, con ellas, una recámara que. por lo
estrecha, no es invadida por los materiales filtrantes que
ocupan el resto del hueco del cañón, cuando dichos materia-
les sean granulados; lo que quiere decir que esa recámara
se mantiene libre para que en ella haga el humo su segunda
25 expansión, antes de pasar entre el material filtrante.

Dado que la capacidad de absorción de los materiales
filtrantes, es proporcional al tiempo de contacto del humo
e inversamente proporcional a su temperatura, en ese pasa-
je laberíntico y accidentado, resultante de la combinación
30 de la cápsula de la celda en la proyección del conducto cen-
tral, se logra con gran eficacia el fin buscado, pues a me-
dida que se enfría el humo, se condensan las breas y otras
substancias, que quedan depositadas en las cámaras de expan-
sión que suceden a las citadas canalizaciones; lo que quie-
re decir que cuando el humo ha recorrido todo el pasaje la-
beríntico, llega a los materiales filtrantes ya con poca
35 carga condensable.

Además de lo expuesto, son varios los objetos del pre-
sente Modelo de Utilidad, como el de hacer más efectiva la
40 filtración con mayor duración de la capacidad absorbente
del material filtrante, ya que el humo llega a éste descar-
gado en gran parte de sus productos tóxicos, alargando la
vida útil de dicho material filtrante.

Otro objeto es poder formar filtros con granulado pe-
45 queño, con el consiguiente aumento de la superficie de con-
tacto para la absorción, ya que así lo admite el preac-
cionamiento del humo por dejar en el pasaje laberíntico
citado la mayor parte de las substancias condensables, de



50 forma que a los granos sólo les queda la función de absorber gases tóxicos y nicotinas.

También es objeto de este Modelo conseguir un enfriamiento del humo para que abandone fácilmente los gases y substancias que lo acompañan, pues a menor temperatura, la condensación es más factible y las propiedades absorbentes de los materiales, son mayores.

También es su objeto evitar al fumador la irritación de las mucosas bucales, faríngeas y nasales y órganos anexos pues el largo recorrido del humo por el pasaje laberíntico hace que llegue frío y por tanto, termoinocuo.

60 Asimismo es objeto de la invención conseguir mayor poder de absorción a los granos filtrantes porque el tiempo de contacto es directamente proporcional a la capacidad de absorción de los materiales empleados.

65 Otro objeto es multiplicar el tiempo de contacto del humo con los materiales filtrantes, mediante el retardo y pérdida de velocidad resultante del pasaje del humo por el laberinto.

70 También en su objeto proporcionar a la boquilla un filtro lento, que prepara al humo sobre la base de aumento del tiempo de paso del humo a través de la misma, para que se cumpla luego el filtraje completo al pasar entre los granos de material filtrante, del interior del cañón.

75 Los demás objetos de la invención se descubrirán en el desarrollo de la presente descriptiva, que para mayor claridad y comprensión se acompaña ilustrada de varias hojas de planos, correspondientes a una ejecución de la invención citada a título de mero ejemplo explicativo, no limitativo. En dichas hojas,

La fig. 1 es un corte longitudinal de las dos piezas

7411



80 que constituyen el paso laberíntico del prefiltrado.

La fig. 2 es la boquilla completa, con el elemento filtrante y el pasaje del prefiltrado en función.

La fig. 3 es una sección transversal por el corte 3-3 de la fig. 2.

85 La fig. 4 es una perspectiva de los dos elementos que forman el pasaje laberíntico.

La fig. 5 es un corte de la boquilla mostrando la capsula provista de una canaleta helicoidal.

90 La fig. 6 es un corte del pasaje laberíntico en una variante ejecutiva.

La fig. 7 es una sección transversal según línea 7-7 de la fig. 6.

La fig. 8 es un corte longitudinal del pasaje laberíntico en variante de realización.

95 La fig. 9 es una sección transversal por el corte 9-9 de la fig. 8.

La fig. 10 es un corte longitudinal del pasaje laberíntico, con tabiques anulares formando recordés en serie.

100 La fig. 11 es un corte transversal según 11-11 de la fig. 10.

La fig. 12 es otro corte de pasaje laberíntico.

La fig. 13 es un corte por la línea 13-13 de la fig. 12.

105 La fig. 14 es un corte del pasaje laberíntico mostrando de la celda provista de espárragos que aumentan la superficie de fricción; y finalmente,

La fig. 15 es un corte de la fig. 14 por línea 15-15.

En todas las figuras los mismos números representan partes iguales o correspondientes, señalándose con letras el conjunto de varios elementos.

- 5 - 67411 28



110 La boquilla va dotada de un cañón (a) que tiene por un extremo la mordedera con el orificio de aspiración de humo y por el extremo opuesto, el adaptador de cigarrillos, (3) para los mismos (4).

115 En la cavidad portante (3) nace el conducto (5) que corresponde a la proyección (b) que se dirige al extremo opuesto al cigarrillo (4).

120 El conducto (5) desemboca en la celda (c) formada por la cavidad de la cápsula (c'), que, a modo de capudón, envaina la proyección (b) de manera que, teniendo entrantes y salientes, se forman conductos accidentados con desvíos, retornos y recodos que tienen sus salidas por las troneras (6) hacia la recámara de expansión (7) que se forma entre la cápsula (c') y las paredes del cañón (a).

125 Como antes se dijo, dentro del cañón (a), y ocupando la casi totalidad de su hueco, se halla el material filtrante (8) que constituye el filtro propiamente dicho, y que está formado por granos que, aunque pequeños, son de mayor dimensión que el espacio que deja la recámara de expansión (7) de modo que éstos no llegan a invadir dicha recámara, dejando espacio libre para que el humo se demore en su circulación y se distribuya penetrando por todos los intersticios que forman los granos de material filtrante (8).

130 En las figuras se muestra mediante flechas el pasaje formado por la combinación de la proyección (b) y la cápsula (c'), resultando tan laberíntico que implica una serie de incidencias; en efecto, el humo, por succión, pasa desde la cavidad portante (3), al conducto (5) y de éste a la celda (c) de la cápsula (c'); y como ésta envaina a la proyección (b) obliga a formar canales en sentido contrario al del conducto (5); por tanto el humo, tras distribuirse en

140

28 NO



la celda (c), se dirige en sentido retrógrado hasta hallar las troneras (6), descolocadas respecto al retrógrado; y dado que tras las mismas se halla la recámara (7) que viene a tener igual recorrido que el conducto (5) implica otra
145 incidencia de recodo que, además de la expansión experimentada por el humo en esta recámara, da lugar a la pérdida de velocidad, con el consiguiente enfriamiento. El humo halla en dicha recámara una base de distribución para ramificarse por los intersticios formados por los granos de material
150 filtrante (8), llegando a la boca del fumador tras atravesar, prácticamente, dos filtros: el pasaje laberíntico descrito, y el granulado filtrante.

De acuerdo con lo que precede, el recorrido laberíntico dado por la proyección (b) y la cápsula (c') implica una refrigeración que hace condensar breas y otras sustancias, que quedan en los canales y especialmente en las superficies
155 de incidencia; y así, el humo, al llegar al material filtrante (8) liberado de lo más denso, termina su filtrado al pasar por dicho material filtrante (8) donde deja la nicotina y gases tóxicos.
160

En el ejemplo ejecutivo de la fig. 1 á 4, el curso retrógrado lo forman los canales (9) desembocantes en la pista anular (10) donde nacen las troneras (6) descentradas respecto a los canales (9).

165 Según la fig. 5, el curso retrógrado se hace por el canal (11) helicoidal, que desemboca en la pista (10) donde nacen las troneras (6).

Según las figs. 6 y 7, el curso retrógrado se forma con los canales (12) constituidos por las separaciones (13) y desembocan en la pista (10) donde salen las troneras (6).
170

57411 28



1

Según las fig.s 8 y 9, el curso retrógrado lo forman los canales (14) asimismo desembocantes en la pista (10) dotada de las troneras (6).

175

De acuerdo con las fig.s (10) y (11), el retorno se repite alternándose en vaivén en un curso de incidencias formado por los tabiques (15) y (16) de la cámara (c') y 17 de la proyección (b); siendo estos tabiques de sección anular y estando contrapasados, el curso laberíntico presenta una serie de recodos desde la desembocadura del conducto (5) hasta la pista (10) donde se hallan las troneras (6) desembocantes en la cámara de expansión (7),

180

Según las figs. 12 y 13, el retorno se hace por los canales (12) dados por los separadores (13), que como en casos anteriores, desembocan en la pista (10) de troneras (6) desembocantes en la recámara (7).

185

Por último, según las figs. 14 y 15, el retorno se hace difundido por toda la celda (c) que tiene pluralidad de espárragos (18) que ofrecen múltiples incidencias, para que el humo pase serpenteando y dejando las substancias condensables, terminando por salir por las troneras (6) a la recámara de expansión (7) para distribuirse entre los intersticios del material filtrante (8).

190

En cualquiera de las variantes de realización del Modelo, las boquillas adoptan forma de unidad sellada aplicable a un número limitado de cigarrillos, de modo que se des-
carta para ser reemplazada por otra nueva, sin que resulte oneroso, por lo exiguo de su coste.

195

Finalmente, en el presente Modelo de Utilidad, caben diversidad de ejecuciones siempre que no se altere el espíritu que lo anima, pudiéndose fabricar en toda clase de materiales y medidas adecuados, sin limitación.

200

- - - - -

•57411



NOTA. - Descrito suficientemente lo que antecede, sólo resta consignar que lo que se declara como propio, nuevo y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES:

205 1 - Mejoras introducidas en boquillas de filtro, caracterizadas esencialmente por el hecho de haberse previsto una boquilla que comprende, a partir de la cavidad portadora del cigarrillo, un conducto que corresponde a una proyección dental que desemboca en una celda formada por la cavidad de una cápsula dispuesta de forma que envaina la citada proyección; estando dotada de canales dispuestos contra los laterales de la citada proyección, y formando 210 con la misma, un curso de retroceso para el paso del humo, que termina en unas troneras que desembocan en una recámara de expansión que determina la base de expansión del humo hacia el material filtrante contenido en el cañón de la boquilla; de forma que la proyección y celda descritas formen 215 un pasaje laberíntico con múltiples incidencias de desviación.

2 - Mejoras, según reivindicación 1ª, caracterizadas porque el curso de retroceso del humo, termina en una pista donde, en puntos descentrados, nacen unas troneras que desembocan en una recámara formada entre la cápsula y las paredes del cañón de la boquilla, y que es más estrecha que el diámetro de los granos de material filtrante alojados en el cañón de la boquilla; estando combinado el pase del humo desde el portacigarrillos hasta la citada recámara, de 225 forma que presente un curso laberíntico, constitutivo de un prefiltrado del humo. 230

3 - Mejoras, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque la recámara anular mencionada, siendo más es-

57411(28)



235 trecha que el diámetro de los granos filtrantes, constituye un dique de retención a los mismos, que se alojan en el hueco del cañón, de manera que el pasaje laberíntico formado entre la cavidad portadora del cigarrillo y la recámara mencionada, constituyan un pasaje de prefiltrado.

240 4 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizadas por el hecho de que la cápsula de la boquilla tiene canales dispuestos contra los laterales de la proyección de que antes se hizo mención, formando un recodo de retroceso, al que siguen otros recodos posteriores que determinan un curso de vaivén en serie, que termina en las troneras que
245 desembocan en la cámara de expansión que se forma entre la citada cápsula y las paredes del cañón que contiene el material filtrante, formandose incidencias de desviación del paso del humo antes de que llegue al material filtrante propiamente dicho, constituyendo así un prefiltrado.

250 5 - MEJORAS INTRODUCIDAS EN BOQUILLAS DE FILTRO.

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con doscientas cincuenta líneas y planos que se acompañan.

Madrid, 28 noviembre 1956

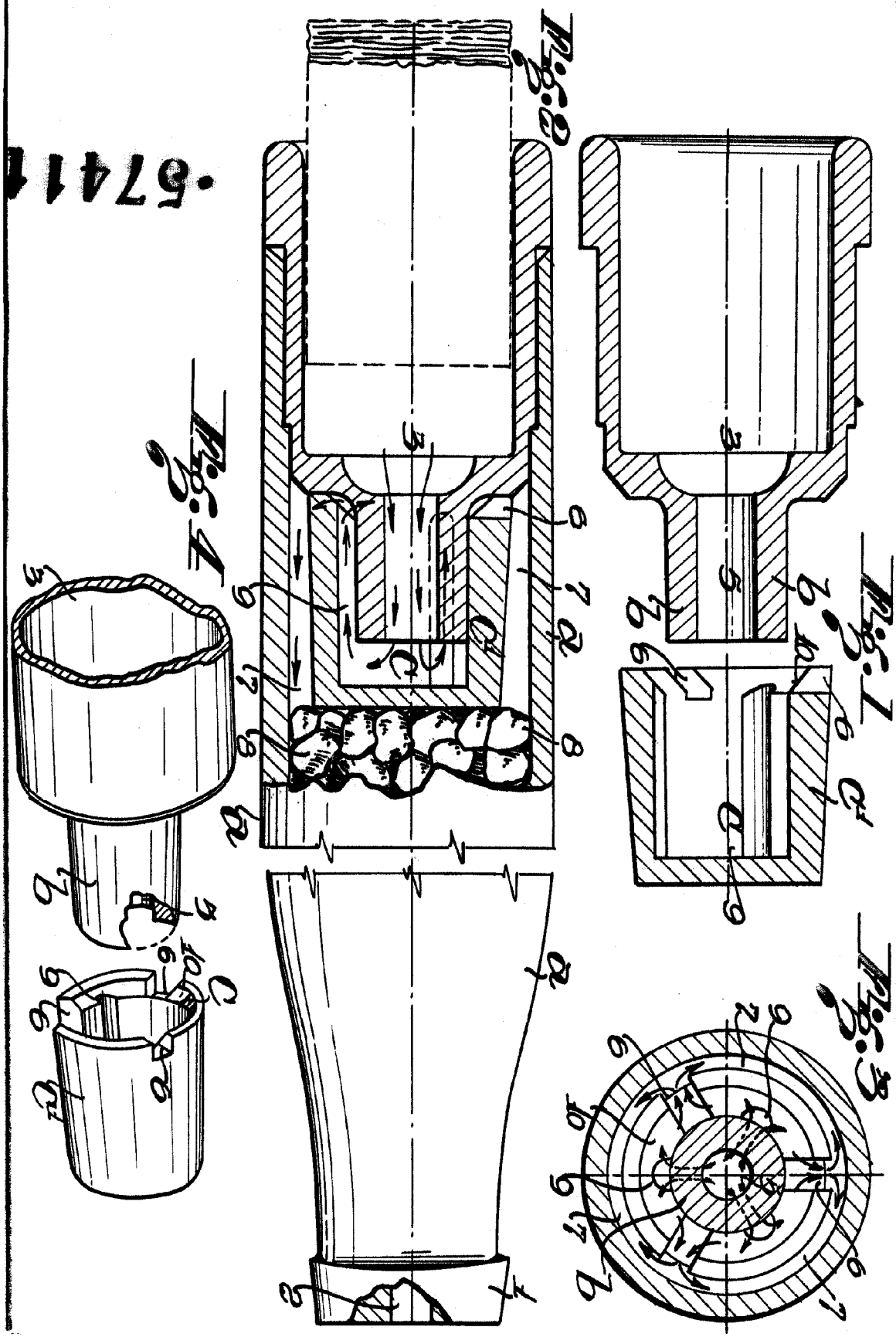
Pa/ *C. Varayo*

Handwritten signature

MADRID 28 NOVEMBRE 1956

ESCALA VARIABLE

•57411



D. JOSE MAZAR BARNETT

Hoja 1ª de 4



57411

28 NOV



Fig. 5

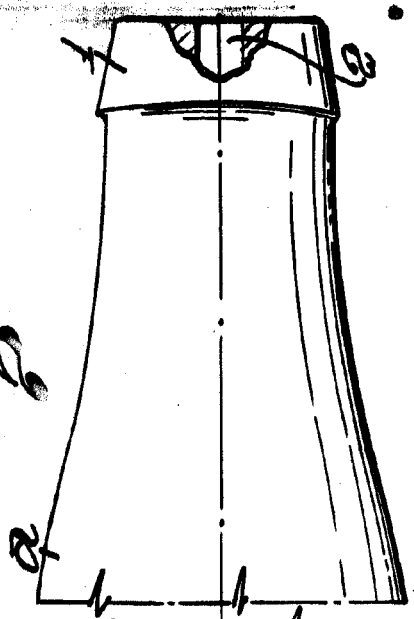


Fig. 7

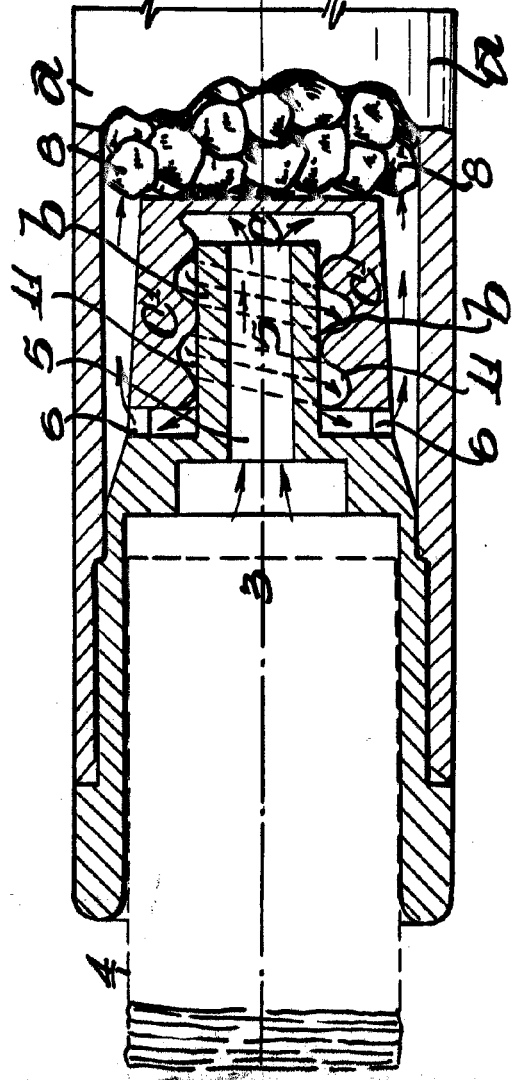
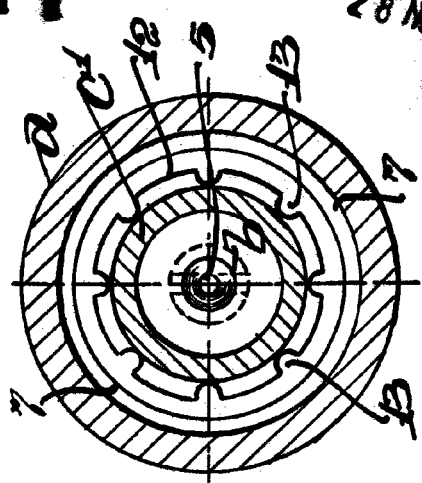
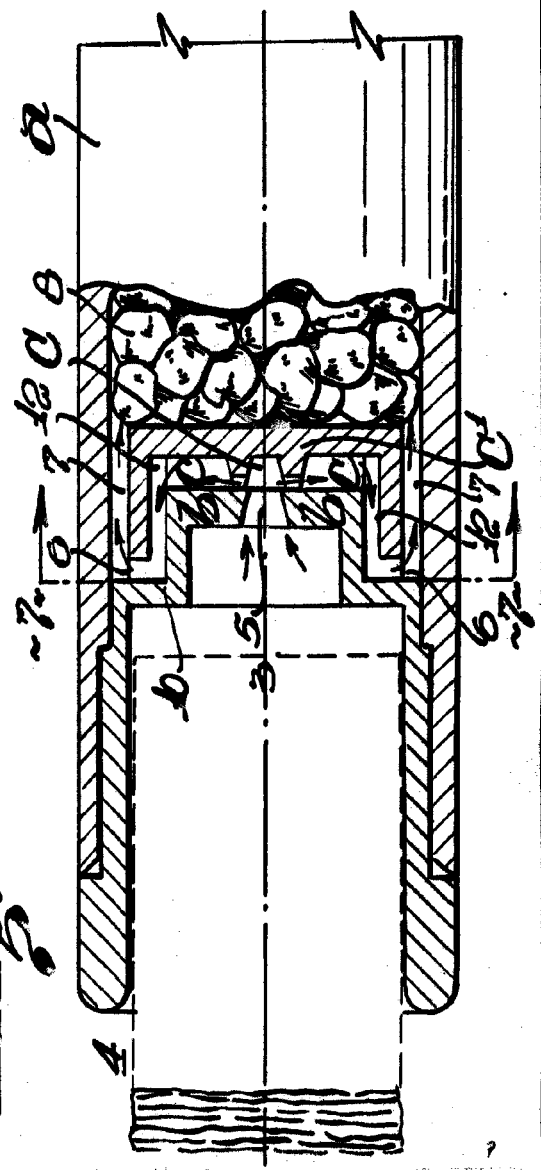


Fig. 6



ESCALA VARIABLE

MADRID 28 NOVIEMBRE 1956

Mazar Barnett



.57411

Fig. 9

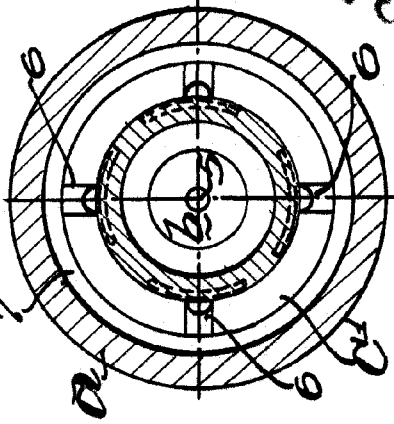


Fig. 11

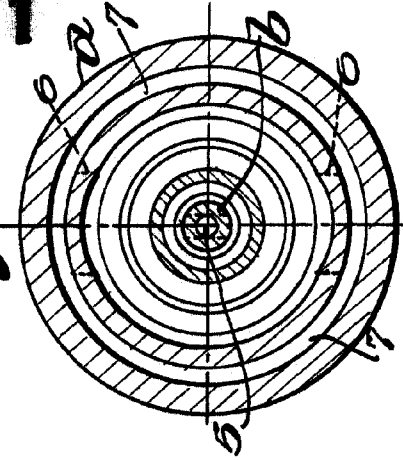


Fig. 8

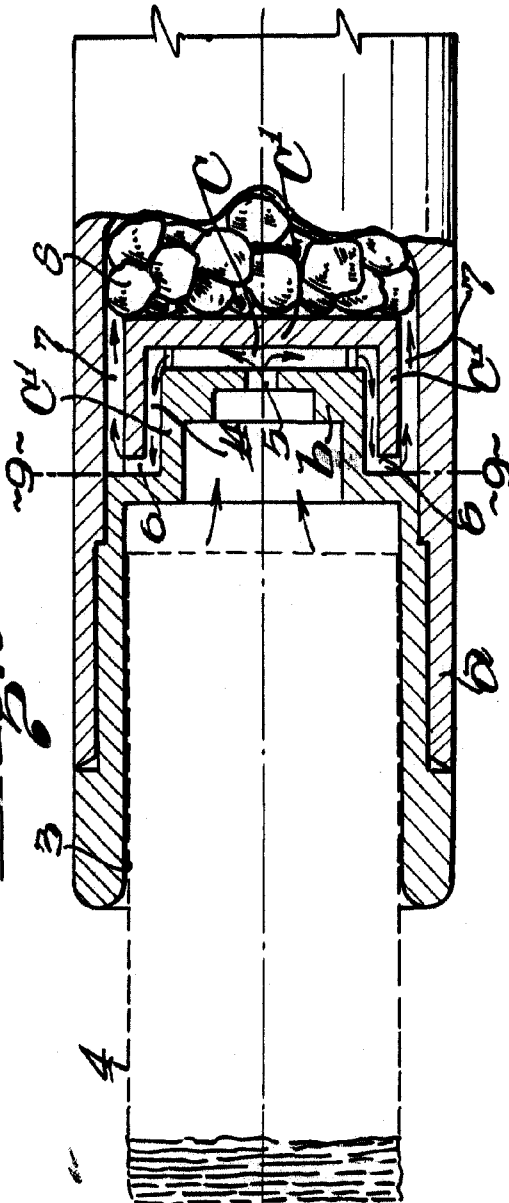
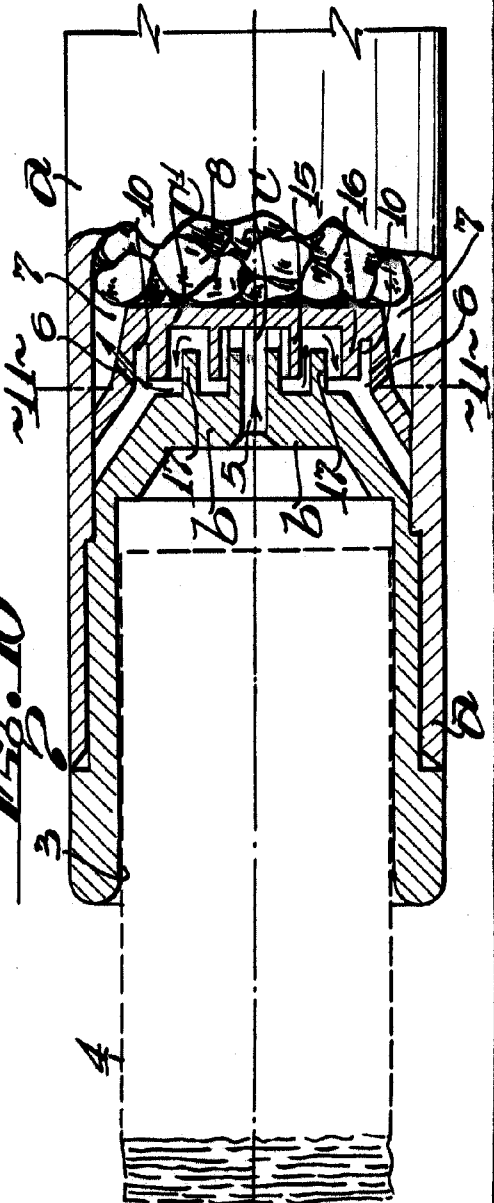


Fig. 10



ESCALA VARIABLE

MADRID 28 NOVIEMBRE 1956

Handwritten signature or initials.



D. JOSÉ MAZAR BARNETT

Hoja 4ª de 4

57111

Fig. 13



Fig. 15

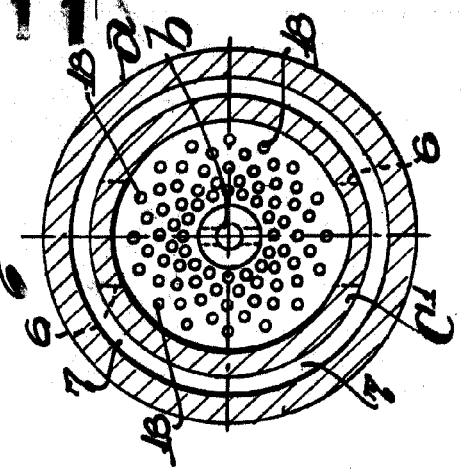


Fig. 12

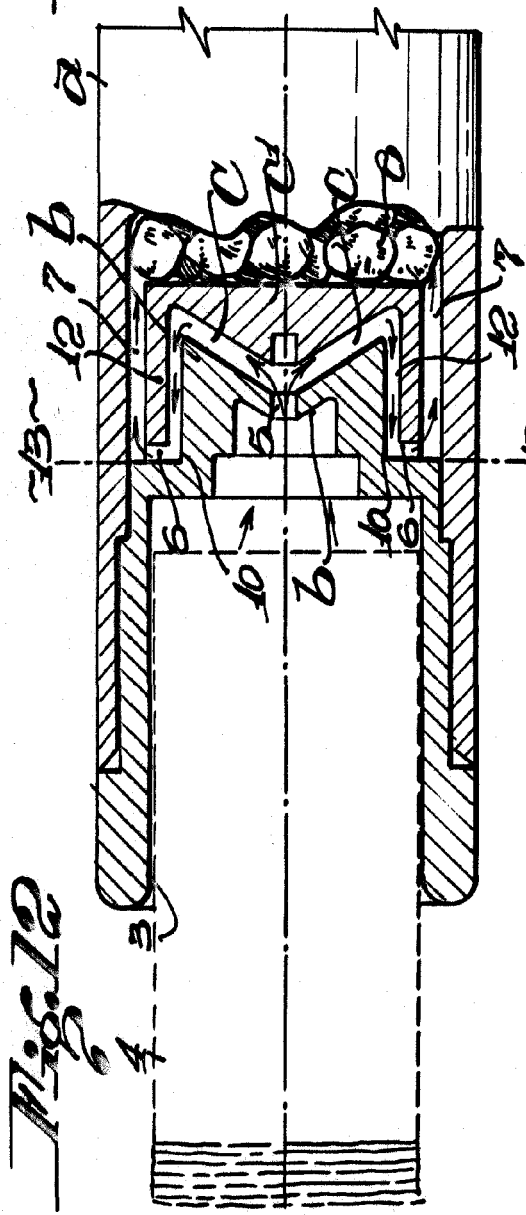
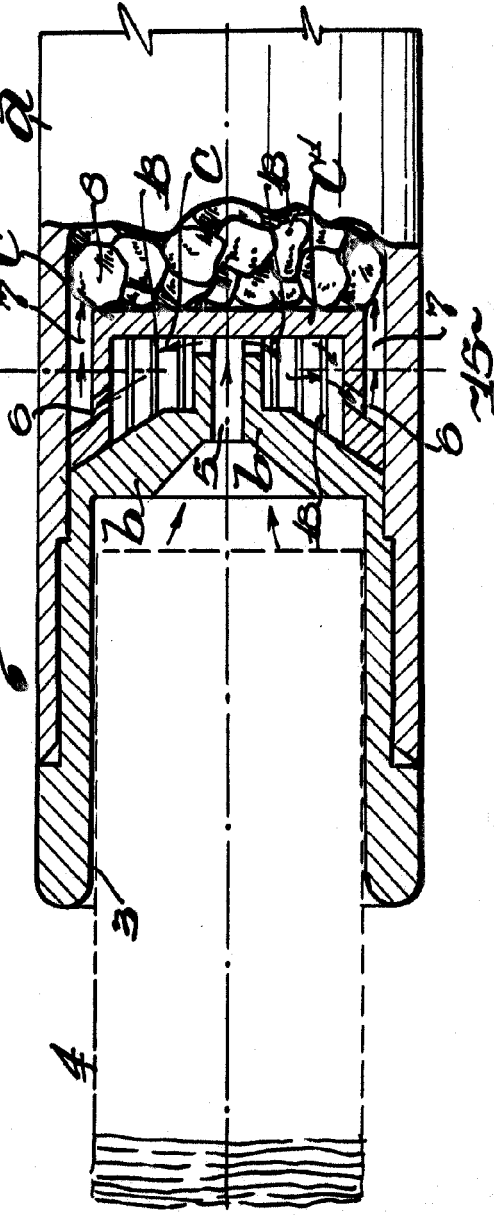


Fig. 14



ESCALA VARIABLE

MADRID 28 NOVIEMBRE 1956

Mazar Barnett