

257239



257239

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

Da. MARINA SISTERO QUEROL

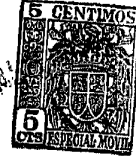
de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle de Rosellón, núm. 70, relativa a :

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE SECADORES PORTATILES".

=====

257239

MEMORIA DESCRIPTIVA



La presente Patente de Introducción, según indica su enunciado, se refiere a unas mejoras en la construcción de secadores portátiles. - - - - -

- 5. Los secadores utilizados actualmente, con inclusión de los portátiles, suelen ser aparatos ciertamente voluminosos, pesados, embarazosos, de tal modo que en muchos casos resultan de empleo fatigoso sobretodo cuando deben ser empleados, como suele ocurrir, sostenidos de un modo continuo a pulso. Otras veces, siendo, en el mejor de los casos, aparatos con ciertas condiciones de manejabilidad, no rinden el suficiente volumen de aire que exige su función, o bien no producen el necesario calentamiento del mismo, al menos en la fase inicial de su funcionamiento, o están sujetos a frecuentes entorpecimientos a causa de la endeblez de sus dispositivos. - - - - -

- 10. Un secador portátil requiere, por principio, ser fácilmente transportable, sin incomodidades, y por sus condiciones de servicio debe ser plenamente eficaz en cuanto al suministro de aire precalentado, además de ser lo suficiente robusto para asegurar la continuidad de su acción. También es útil que pueda suministrar indistintamente aire calentado o ambiente sin más que el leve accionamiento de un pulsador o medio similar. - - - - -

- 15. Con la idea de llevar a la práctica un secador portátil dotado de todas las condiciones que le puedan ser exigidas, tales como las citadas en el anterior párrafo, se han desarrollado las mejoras, que se exponen en esta Patente de Introducción, las cuales se caracterizan por constar de un diminuto electromotor acoplado, por ambos extremos de

25 7239<sup>3</sup> -



35. su eje, a un juego de turbinas generadoras de una corriente de aire, el cual es impelido radialmente hacia una zona ocupada por un equipo de resistencias eléctricas montadas a lo largo de una embocadura cuyo diseño curvilíneo responde estrictamente al más óptimo encauzamiento del aire expulsado.

40. También se caracteriza por el hecho de que el equipo eléctrico del secador dispone de un dispositivo conmutador que permite conectar y desconectar el conjunto de resistencias, de modo que la corriente de aire suministrada sea, calentado en el primer caso y natural en el segundo, con el menor grado de inercia térmica. - - - - -

Otra característica es que la boca de expulsión de aire del secador posee unos tabiques deflectores aptos para paralizar la vena fluida hacia el exterior. - - - - -

45. Las ventajas de las presentes mejoras son el resultado de la conjunción del mayor número de factores positivos dables en este tipo de aparatos, a saber: alto poder soplante de las turbinas; eficaz calentamiento de la corriente de aire producida; racional circulación del aire a través de las resistencias eléctricas desde las turbinas hasta la boca de expulsión, por la especial forma de la conducción, respondiendo a exigencias puramente funcionales, evitando roces o formación de torbellinos que restarían eficacia; liviandad y reducido volumen del aparato, de tal manera que puede ser llevado cómodamente en un bolso o cartera de mano sin ser denotado; factibilidad de suministrar indistintamente aire calentado o ambiente, por simple conmutación eléctrica, sin inercias térmicas que limiten su eficacia o restrinjan los tiempos de utilización. - - - - -

50.

55.



60. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente de Introducción, haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

70. Figura 1, es una vista frontal, en alzado, del secador portátil, sin la tapa delantera, mostrando sus dispositivos.

Figura 2, es una vista análoga a la anterior, en la que se ha omitido parte del equipo de resistencias para permitir observar el dispositivo de protección del circuito.

75. Figura 3, es una vista de perfil, del mismo aparato, sin la tapa lateral. - - - - -

Figura 4, es el esquema eléctrico del secador con los circuitos motor y calefactor. - - - - -

80. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del aparato representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

85. El secador portátil (1) forma un cuerpo dividido en dos partes: una que contiene el electromotor (2), en cuyo eje (3) se halla montado, en cada extremo, una turbina o generador de corriente de aire (4), y otra parte que aloja el conjunto de resistencias eléctricas (5), así como un conmutador (6) y el dispositivo de protección (7). El conjunto

25 7239



90. de elementos se halla contenido en una caja de plástico (8) que estando amoldada a la función y exigencias técnicas del aparato, goza además de un diseño y de un aspecto sumamente favorables. - - - - -

95. El electromotor (2) está formado por el paquete de planchas correspondiente al estator (9), los arrollamientos inductores (10), el rotor (11), una armadura soporte (12) unida al estator (9), unos cojinetes (13) para apoyo del eje (3), y un condensador (14). - - - - -

100. Las turbinas o ruedas de paletas (4), montadas en los extremos del eje (3), girando sincronizados, producen una corriente de aire aspirado en sentido axial y expelido en sentido radial. El aire expulsado es dirigido desde la cámara (15), en que se alojan las turbinas, hacia el cuerpo inferior del aparato donde toma contacto con las resistencias (5) alojadas en este último lugar. Estas resistencias están dispuestas en espirales, unidas en serie montadas sobre paneles de material incombustible (16), cuyos soportes laterales (17) se fijan a la caja (8) mediante los correspondientes tornillos (18). Finalmente el aire sale en chorro dirigido al exterior a través de la boca de expulsión (19), canalizado y dirigido por medio de unos tabiques deflectores (20). - - - - -

115. El circuito eléctrico es el representado en el esquema de figura 4; las conexiones de entrada (21) se unen a la red de energía mediante una clavija de enchufe. De las mismas se derivan dos ramas, la de alimentación del motor (2), y la de calefacción unida a las resistencias (5). En el circuito de calefacción está intercalado un conmutador (6) cuyo objeto es permitir que este circuito quede conectado

257239



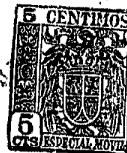
120. para la emisión de aire calentado, o desconectado para la salida de aire a la temperatura ambiente. Un dispositivo de protección (7) para el motor, que puede consistir en un simple fusible calibrado, proporciona la necesaria inmunidad contra momentáneas sobrecorrientes que pudieran causar deterioros de consideración. - - - - -

125. El funcionamiento del aparato secador descrito no presenta complicaciones de ninguna especie. Para ponerlo en marcha bastará conectar a la red de enchufe de las conexiones de entrada (21). Según se desee aire calentado o natural se situará el conmutador (6) en la posición correspondiente; en el primer caso se obtiene la salida de aire calentado en forma prácticamente instantánea, dada la carencia de inercia del equipo calefactor. Acto seguido el aire es expulsado por la correspondiente boca (19), de manera que, gracias a los deflectores de salida, puede ser dirigido hacia el objeto a secar, con las mejores condiciones de homogeneidad de chorro. Es interesante resaltar el efecto proporcionado por la forma inflexa del cuerpo del secador, siendo la que posee mejores condiciones técnicas para conducir el caudal de aire sin causar efectos de resistencia aerodinámica que se opusieran a la obtención de un elevado rendimiento. - - - - -

140. El secador portátil tiene vasto campo de aplicaciones, pudiéndose citar los que interesan a las actividades de peluquería, pintura y esmaltado, fotografía, decoración artística, y un sinfín de actividades diversas. Por cuanto acaba de exponerse se comprenderá que con el aparato de referencia se alcanzan todas las ventajas enumeradas en el curso de esta memoria, eludiéndose, por ende, los inconvenientes en ella apuntados. - - - - -

145.

257239



Habiendo descrito suficientemente las característi-

150.

cas, ventajas y funcionamiento del presente secador portá-  
til según esta Patente de Introducción, debe hacerse cons-  
tar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuan-  
tas variantes de detalle la práctica y la experiencia pue-  
dan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas in-  
tegrantes, materiales empleados en la construcción de las

155.

mismas, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias  
accesorias, siempre que con ello no se desvirtue su esen-  
cialidad, que es la que se concreta en la primera de las  
reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamen-  
te, ya sea considerada junto con una o varias de las reivin-

160.

dicaciones restantes. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y  
todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

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

165.

1.- Mejoras en la construcción de secadores portáti-  
les, caracterizadas por constar de un diminuto electromotor  
acoplado, por ambos extremos de su eje, a un juego de turbi-  
nas generadoras de una corriente de aire, el cual es impeli-  
do radialmente hacia un conjunto de resistencias eléctricas

170.

para comunicarle un cierto nivel calorífico, y siendo ex-  
pulsado a lo largo de una embocadura curvilínea cuyo perfil  
responde al óptimo proceso aerodinámico de encauzamiento  
del aire. - - - - -

175.

2.- Mejoras en la construcción de secadores portáti-  
les, según la primera reivindicación, caracterizadas por el

257239



180. hecho de disponer de un conmutador en el circuito eléctrico, el cual permite intercalar y desconectar el conjunto de resistencias, de modo que la corriente de aire suministrada sea calentada en el primer caso, y natural en el segundo, con el menor grado de inercia térmica. - - - - -

185. 3.- Mejoras en la construcción de secadores portátiles, según la primera reivindicación, caracterizadas porque la boca de expulsión del aire posee unos tabiques deflectores aptos para dirigir correctamente el chorro hacia el exterior formando un haz homogéneo de venas paralelas. - - -

4.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE SECADORES PORTATILES". - - - - -

190. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

*Curry*

# Ma. MARINA SISTERO QUEROL

Fig. 1

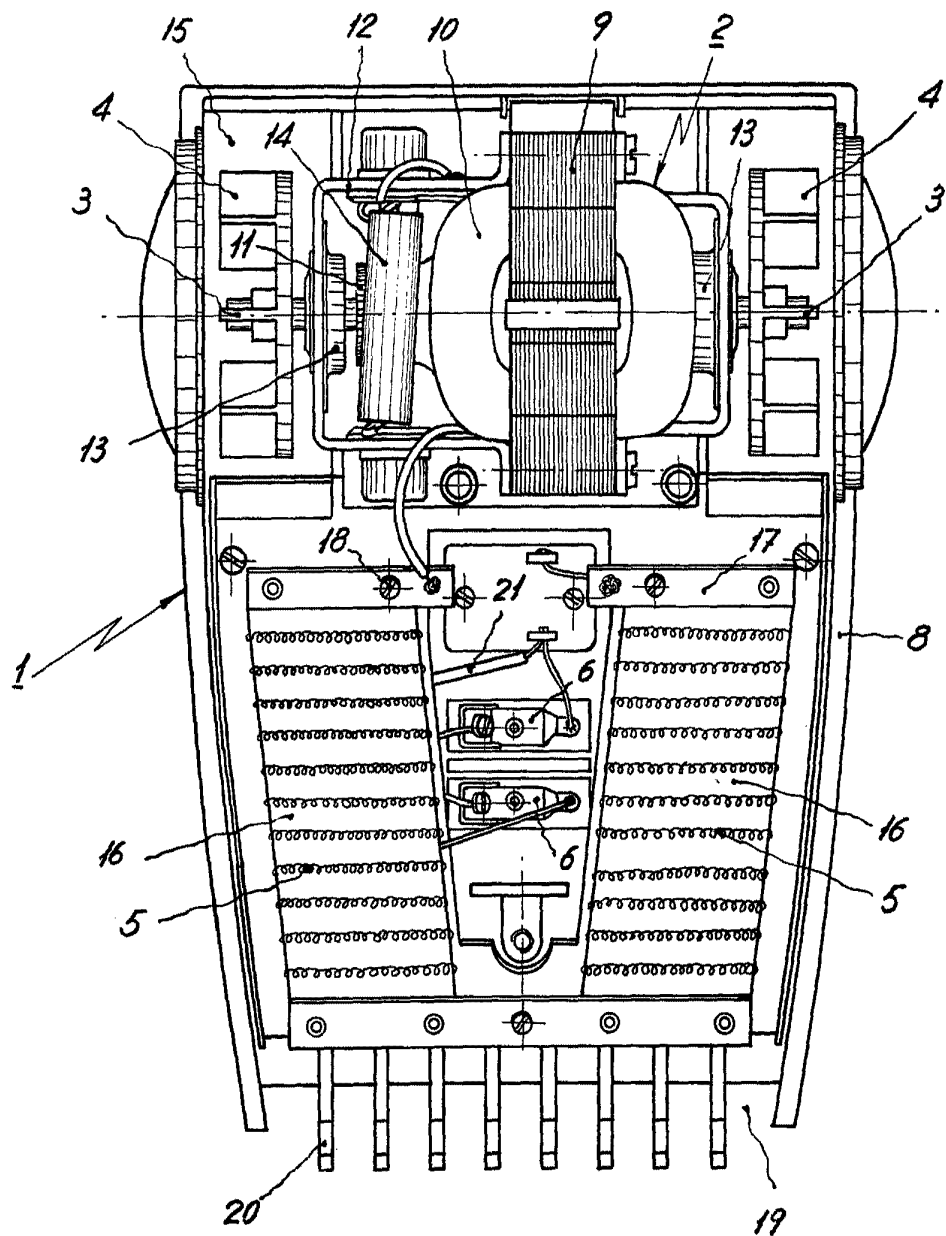
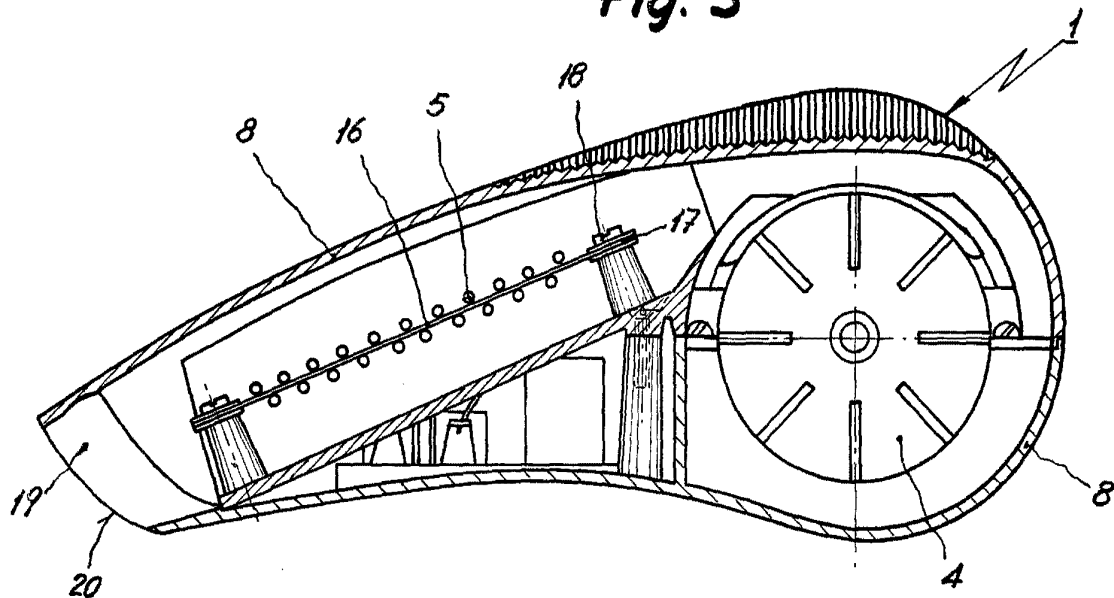


Fig. 3



Escala variable

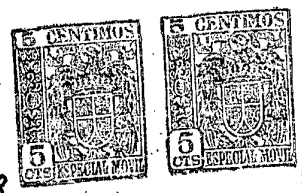
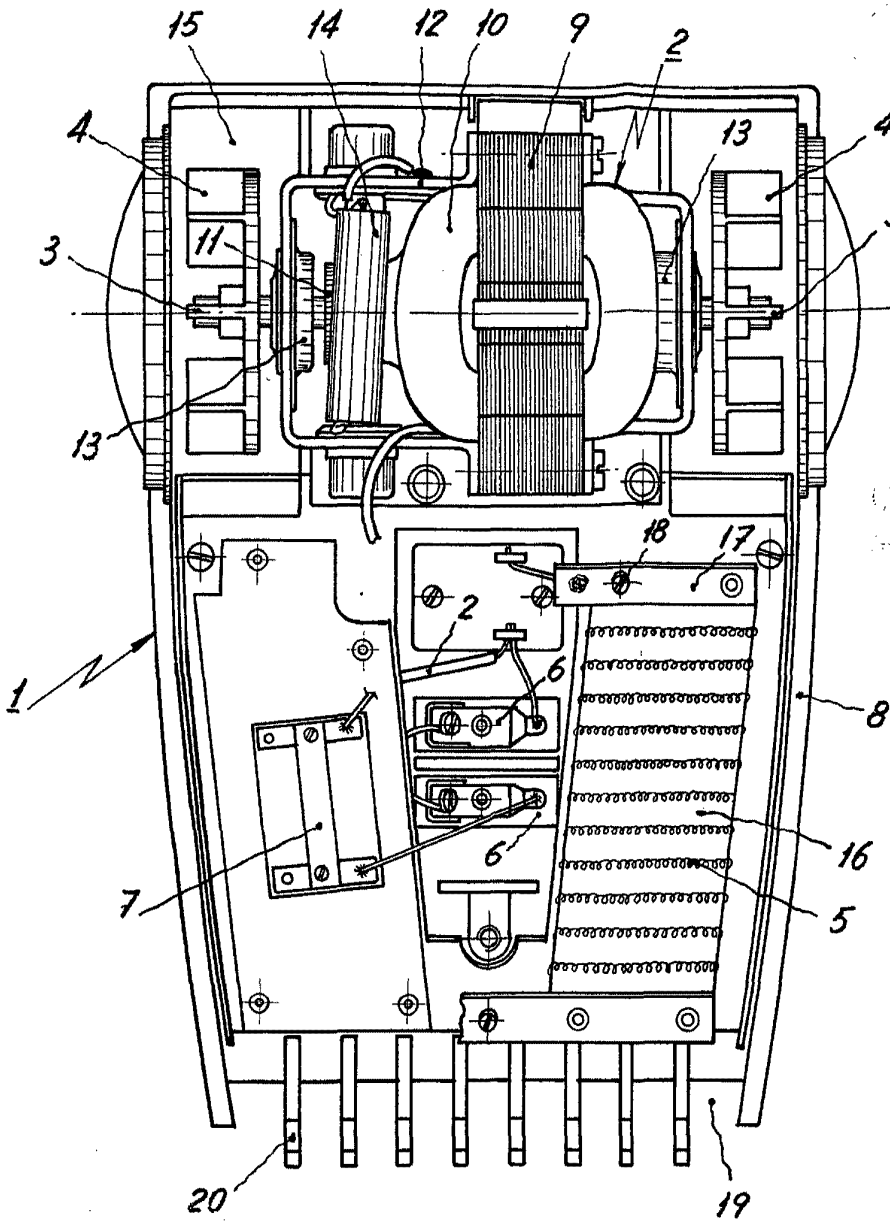


Fig. 2

957280

Fig. 4

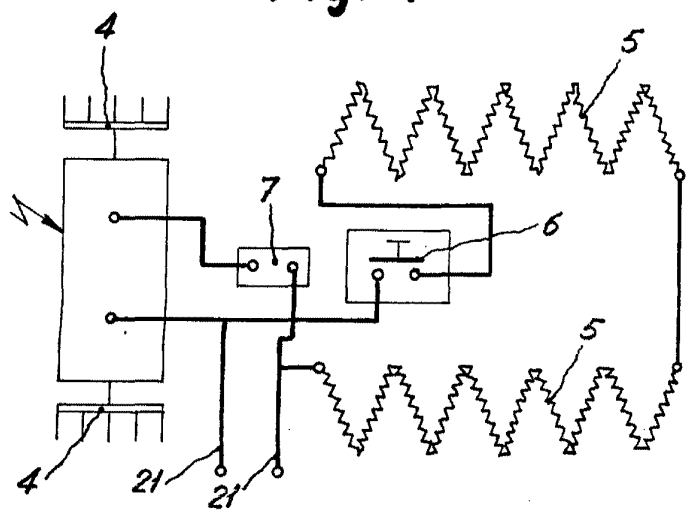
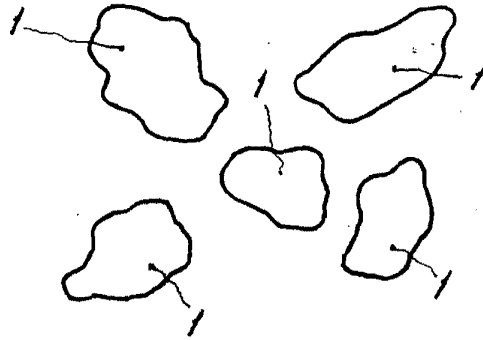


Fig. 1



Fi

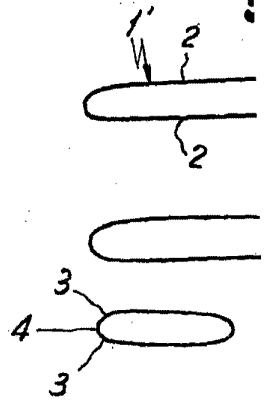


Fig. 4

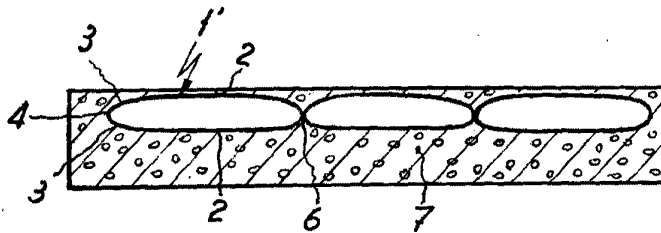
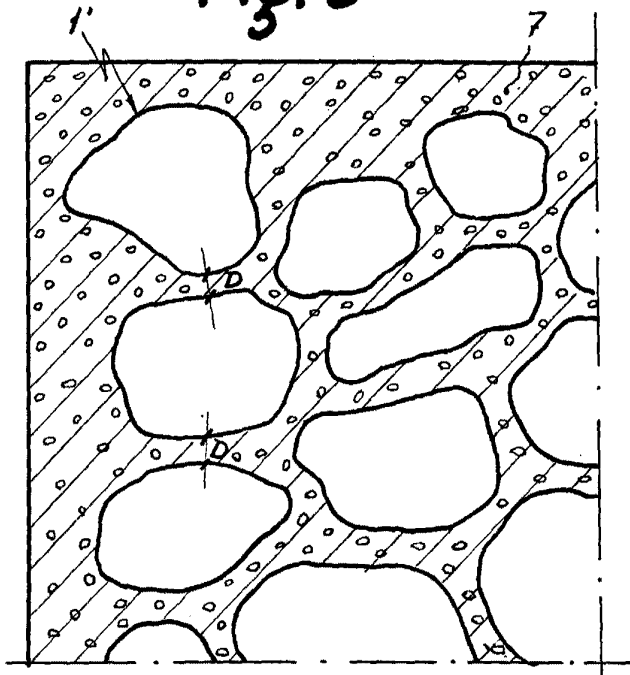
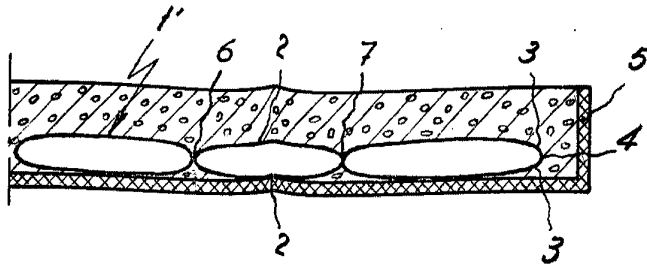
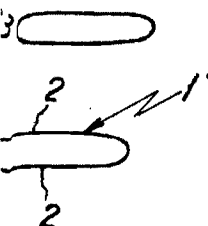


Fig. 6



Escala variable

Fig. 3



257 238

Fig. 5

