



• 50898

REGISTRO
DE
UN MODELO DE UTILIDAD

por "Una pieza laminar filtrante resistente" - - - - -

a favor de Don Humberto FERRER ANDREU, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, calle de Ramón y Cajal, nº 73.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las piezas laminares filtrantes empleadas en los laboratorios están constituidas generalmente por discos del denominado papel de filtro que, corrientemente plegados, se emplean situados en embudos. Estas piezas tienen el inconveniente de que no son utilizables para filtrar soluciones fuertemente alcalinas u otras materias atacantes del papel, así como presentan también el inconveniente de que por estar fabricadas a base de una pasta de celulosa que no contiene cola, son de bajísima resistencia a la ruptura, a consecuencia de la mojadura a que se somete el papel al realizarse el filtrado, por lo cual, no pueden ser utilizadas en subsiguientes operaciones filtradoras. Asimismo presen-



tan el inconveniente de no poder resistir la filtración en caliente.

5 Ello ha motivado el recurrir a la fabricación de piezas laminares filtrantes que pudiendo ser usadas semejante-
mente al uso que se hace de los discos de papel de filtro
no presenten los antes citados inconvenientes, apelando
para ello a constituir el cuerpo laminar de las piezas fil-
trantes con un tejido apretado de hilos de nylon o de otra
10 materia plástica sintética, que presente finísimos pasos
capilares de tipo poroso, tejido que es debidamente corta-
do bajo un perfil circular o poligonal simétrico que permi-
ta el centrado perfecto y el plegado regular de la pieza ob-
tenida para colocarla en un embudo.

15 La conocida resistencia que presentan el nylon y en ge-
neral las poliamidas, el cloruro de polivinilo, el acetato
de polivinilo, el polietileno, el polistireno, y los esterres
acrílicos polimerizados a la acción de los álcalis y otros
enérgicos agentes químicos, hace posible el empleo en los
laboratorios de las piezas laminares filtrantes de tal mo-
20 do establecidas con toda seguridad de que no se produzca an-
tes de terminar una filtración una rotura del filtro que ma-
logre el filtrado iniciado.

Al mismo tiempo, dada la condición impermeable de las
materias plásticas empleadas en la fabricación de las lá-
25 minas filtrantes, se tiene que éstas pueden ser reiterada-
mente lavadas con agua permitiendo su reutilización en di-
ferentes filtraciones sin que se precise mucho tiempo para
el secado de las mismas que se obtendrán en cuanto queden
eliminadas las pequeñas porciones líquidas que queden en



los finísimos intersticios del tejido formado con hilos que son impermeables, a través de los cuales reducidos pasos se produce la filtración.

5 Como es natural, las piezas laminares fabricadas de acuerdo con el modelo de utilidad podrán presentar diferentes perfiles simétricos respecto a su centro que puedan dar lugar a que se realice un plegado regular de las mismas que de lugar a la formación de una punta que pueda corresponder al vértice de un embudo, pero generalmente se cortarán en forma de disco por ser la que la práctica ha demostrado ser preferible en tal clase de objetos. Al mismo tiempo puede escogerse el tejido más o menos apretado según lo precise el tamaño de las partículas que se deba filtrar.

15 Como sea que el diseño no puede demostrar las condiciones de las piezas laminares filtrantes en la forma que puede hacerlo el análisis de una muestra de las mismas, además de aquel, se ha unido una de tales piezas a la presente memoria descriptiva, en la cual puede apreciarse sobre todo la condición porosa de los finos intersticios del tejido
20 atravesando los cuales se realiza la filtración, así como puede apreciarse también la especial consistencia que el tejido de hilos de nylon que constituye el cuerpo de la muestra presentada ofrece.

25 Las piezas laminares filtrantes objeto de la patente se presentan bajo la forma de círculos hechos con los materiales indicados, usados preferentemente para la filtración a vacío. Para la filtración en embudos se podrá presentar estas piezas laminares con pliegues para su mejor adaptación al embudo.

• 50898



- 4 -

De acuerdo con las necesidades técnicas, las piezas laminares filtrantes se fabrican con diferentes porosidades que pueden llegar a ser infinitesimales lo que las hace aptas para poder retener mecánicamente partículas de muy variados tamaños, según los productos a filtrar.

Normalmente los hilos o fibras de las resinas sintéticas que se usarán para tal fin presentan la propiedad de no absorber el agua, lo que permite lavar convenientemente las piezas laminares filtrantes y usarlas en gran número de filtraciones, al contrario de lo que ocurre con el papel de filtro.

Como es natural, las piezas laminares filtrantes fabricadas según el modelo podrán presentar diferentes medidas, es decir podrán presentar la forma de círculo de diferentes diámetros, según lo aconsejen las necesidades.

Para poner en práctica la fabricación de las láminas filtrantes objeto del registro podrá emplearse toda suerte de prácticas manuales o mecánicas, máquinas o útiles adecuados. Las piezas producidas podrán emplearse en cualquier operación filtrante.

Podrán ser variables cuantas circunstancias concurran en la fabricación y aplicación de las piezas filtrantes siempre que por ser de carácter accidental, accesorio o secundario no alteren la esencialidad del modelo.

N O T A

Por el registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

- 5 - • 50898



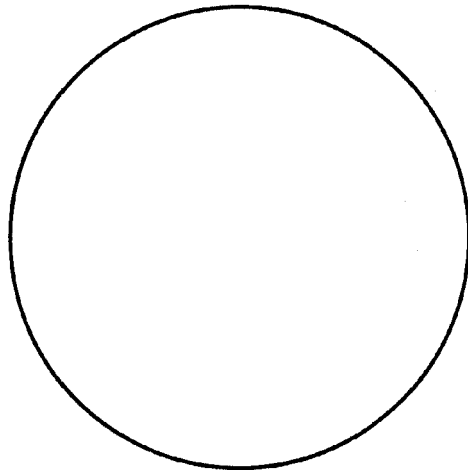
1.- Una pieza laminar filtrante resistente esencialmente constituida por un cuerpo laminar de un tejido apretado de hilos de nylon o de otra materia plástica sintética, que presente finísimos pasos capilares de tipo poroso, tejido que debidamente cortado bajo un perfil circular o poligonal simétrico permite el centrado perfecto de la pieza y el plegado regular de la misma.

2.- "Una pieza laminar filtrante resistente".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 3 de Junio de 1955.

P. p. de Don Humberto FERRER ANDREU,



RECEIVED
JAN 10 1900

H. Ferrer