

136832
136832
BOLETIN DE LA PROPRIETAD INDUSTRIAL
M.O.C.
-8 MAR 1968
ENT
P.- 37.681
AKU 1133 HT/LI

Memoria descriptiva



18 MAR 1968

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de ALGEMENE KUNSTZIJDE UNIE, N.V.

entidad / ~~de~~ nacionalidad holandesa

con domicilio en Velperweg 76, Arnhem, Holanda

por: "UN APARATO DE HILATURA POR FUSION PARA LA FABRICACION DE HILOS SINTETICOS" (Clase Internacional D01d)

136802



La invención se refiere a un aparato de hilatura por fusión para la fabricación de hilos sintéticos, más particularmente hilos de poliéster o poliamida, cuyo aparato está formado por un alojamiento de montaje que comprende al menos una entrada para la masa fundida, una placa de distribución, una placa de hilera, medios obturadores y una abertura provista de una tapa utilizada para instalar o desmontar las partes antes mencionadas, y un canal de distribución principal al cual se abre la entrada de masa fundida y el cual, desde dicha entrada de masa fundida y a cada lado de la misma, se estrecha gradualmente y se extiende a lo largo de al menos parte de la circunferencia interior del alojamiento.

Se conoce un aparato de este tipo. Aunque el aparato conocido es en general satisfactorio, se ha visto que es menos adecuado para su uso con ciertos tipos de filtros, tales como filtros de relleno de arena, o con un alojamiento de montaje compacto y bajo que no contenga filtro alguno o que contenga solo un filtro de tela metálica muy delgada.

La invención tiene por objeto crear un aparato de hilatura del tipo antes descrito, que no presenta estos inconvenientes. La invención consiste en que el canal de distribución principal se extiende sustancialmente en un plano horizontal a lo largo de no más de aproximadamente la mitad de la circunferencia exterior del alojamiento de montaje, y en que en la cara inferior de la tapa está dispuesta una pluralidad de canales de distribución auxiliares que se extienden desde el canal de distribución principal y corren a través de dicha cara inferior. Se ha visto sorprendentemente que el aparato de acuerdo con la invención es muy adecuado para su

136832

F 8 MAR 1968



5 uso en la hilatura por fusión con un relleno de arena encima de la placa de distribución. Además, el aparato de acuerdo con la invención se considera particularmente adecuado para equiparlo con un conjunto que contenga un filtro de tela metálica relativamente delgada, lo cual permite que el alojamiento de montaje sea de construcción baja y compacta. De acuerdo con la invención, el canal de distribución principal está formado ventajosamente en el reborde exterior de la tapa.

10 De acuerdo con la invención, se prefiere que las superficies de la sección transversal de los canales de distribución auxiliares disminuyan gradualmente desde el canal de distribución principal hasta que se alcance un valor de, por ejemplo, cero. Si, además, en ese caso los canales de
15 distribución auxiliares se extienden desde el canal de distribución principal cerca de la parte de reborde opuesta de la tapa, entonces se obtiene de manera sencilla una distribución uniforme del polímero sobre la placa de distribución, de modo que se reduce al mínimo el riesgo de indeseables
20 inclusiones de aire durante la alimentación de la masa de hilatura.

25 El aparato según la invención puede construirse de manera sencilla de modo que los canales de distribución auxiliares se extiendan en relación paralela sobre la cara inferior de la tapa y sean de forma de U en sección transversal, mirando hacia abajo los lados abiertos de las U y coincidiendo con la cara inferior de la tapa.

La invención se describirá más detalladamente con referencia al dibujo esquemático adjunto.

30 La figura 1 muestra en sección un conjunto de hi-

136832



latura por fusión virtualmente completo.

La figura 2 muestra la tapa del conjunto de la figura 1 en alzado lateral.

5 La figura 3 es una vista en planta invertida de la tapa mostrada en la figura 2.

El conjunto de hilatura por fusión representado en la figura 1 comprende un alojamiento 1 que se calienta de manera conocida (no indicada). En el extremo inferior del alojamiento 1 está dispuesta una pestaña 2 sobre la que descansa una placa de hilera 3, estando dispuesto un anillo de empaquetadura 4 entre la pestaña y la placa de hilera. La placa de hilera 3 está provista de manera conocida de un gran número de orificios 5 que están dispuestos de forma especial. En la placa de hilera descansa una placa de distribución 6 que está provista de un gran número de canales de distribución verticales 7. En la placa de distribución 6 hay un paquete 8 de telas metálicas de filtro que está constituido por telas metálicas de malla grande y de malla pequeña y está montado en un anillo 9 de forma de U. Por encima del paquete 8 de telas metálicas de filtro hay un relleno de arena 10 en la parte alta del cual puede estar previsto un segundo paquete 11 de tela metálica de filtro delgada. El alojamiento 1 está cerrado en su parte superior por una tapa 12. En la tapa 12 está dispuesto un canal de distribución principal 13 que se extiende a lo largo de un arco menor que 180 grados (véase la figura 3). El canal principal 13 se estrecha gradualmente desde el punto en que se abre a él la entrada 14 de polímero. Desde el canal principal 13 se extiende una pluralidad de canales de distribución auxiliares paralelos y de forma de U 15 sobre la

10

15

20

25

30

136852



5 cara inferior 16 de la tapa 12. Partiendo del canal principal 13, las superficies de la sección transversal de los canales auxiliares 15 disminuyen gradualmente hasta cero cerca de la parte de reborde 17 opuesta al canal principal 13. Como se desprende de la figura 2, los lados abiertos de los canales auxiliares 15 miran hacia abajo. En el alojamiento 1 está montado, en la entrada 14, un manguito 18.

10 En la tapa 12 está dispuesto un pasador 19 que encaja en una ranura 20 del alojamiento 1 y el manguito 18. De esta manera se asegura que la tapa 12 se sitúe con relación al alojamiento en su posición angular correcta, con la entrada 14 abriéndose al canal principal 13 en un punto en que dicho canal tiene su máxima superficie en sección transversal. En la pared exterior del alojamiento 15 1, en un punto diametralmente opuesto al manguito 18, está dispuesto un prensaestopas 21 al cual puede aplicarse de manera conocida, con ayuda de un perno (no mostrado), una presión que sea suficientemente alta para obtener una junta estanca entre el manguito 18 y un conducto de alimentación de polímero (no mostrado) situado fuera del alojamiento 1. 20 Por encima de la tapa 12, el alojamiento 1 lleva un anillo de bloqueo internamente roscado 22, y entre la tapa 12 y el anillo de bloqueo 22 está dispuesto un anillo obturador 23 que se comprime cuando la tapa es forzada hacia arriba 25 bajo la influencia de la presión del polímero. La tapa 12 y el anillo o tornillo de bloqueo 22 llevan medios para retirarlos del alojamiento 1 en una interrupción periódica del proceso de hilatura.

30 Mientras se halla a alta presión, el polímero fundido puede pasar al alojamiento 1 (en el sentido de la fle-

176832



5 cha 24) a través de la entrada 14 y extenderse subsiguientemente por sí mismo, a través del canal de distribución principal 13, a lo largo del lado interior del reborde de la tapa 12. Desde el canal principal 13 el polímero pasa (en el sentido de las flechas 25) a los canales auxiliares 15 y se distribuye uniformemente sobre toda la superficie del filtro. Después de pasar por los filtros 11, 10 y 8, el polímero circula por los canales de distribución 7 dispuestos en la placa de distribución y es subsiguientemente forzado a través de los orificios 5 de la placa de hilera 3 con el fin de que sea transformado en un hilo.

10 Pueden hacerse modificaciones dentro del alcance de la invención.

15 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, con fecha 9 de Marzo de 1.967, bajo el Nº 67-03657 se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20 N O T A

25 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

30 1.- Un aparato de hilatura por fusión para la fabricación de hilos sintéticos, más particularmente hilos de poliéster o poliamida, cuyo aparato está formado por un alojamiento de montaje que comprende al menos una entrada

100832



para la masa fundida, una pluralidad de hilera, medios obturadores y una abertura provista de una tapa y utilizada para instalar o desmontar las partes antes mencionadas, y un canal de distribución principal al cual se abre la entrada de masa fundida, extendiéndose dicho canal de distribución principal a lo largo de al menos parte de la circunferencia interior del alojamiento, caracterizado porque el canal de distribución principal se extiende sustancialmente en un plano horizontal a lo largo de no más de aproximadamente la mitad de la circunferencia exterior del alojamiento de montaje, y porque en la cara inferior de la tapa está dispuesta una pluralidad de canales de distribución auxiliares que se extienden desde el canal de distribución principal y corren a través de dicha cara inferior.

2.- Un aparato de hilatura según la reivindicación 1, caracterizado porque el canal de distribución principal está formado en el reborde exterior de la tapa.

3.- Un aparato de hilatura según la reivindicación 1 o la 2, caracterizado porque las superficies de la sección transversal de los canales de distribución auxiliares disminuyen gradualmente desde el canal de distribución principal.

4.- Un aparato de hilatura según una o más de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los canales de distribución auxiliares se extienden desde el canal de distribución principal hasta cerca de la parte opuesta del reborde de la tapa.

5.- Un aparato de hilatura según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado porque las superficies de la sección transversal de los canales de distribución auxiliares

130832



disminuyen gradualmente hasta cero en su dirección longitudinal.

5 6.- Un aparato de hilatura según una o más de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los canales de distribución auxiliares se extienden en relación paralela sobre la cara inferior de la tapa.

10 7.- Un aparato de hilatura según una o más de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los canales auxiliares tienen forma de U en sección transversal, mirando hacia abajo los lados abiertos de las U y coincidiendo con la cara inferior de la tapa.

15 8.- Un aparato de hilatura según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho canal de distribución principal se estrecha gradualmente a cada lado de la entrada de masa fundida.

9.- Un aparato de hilatura por fusión para la fabricación de hilos sintéticos.

20 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 8 MAR 1968

P.A.

Alfredo de Elizabete
Por Escat

1. 2



FIG. 1

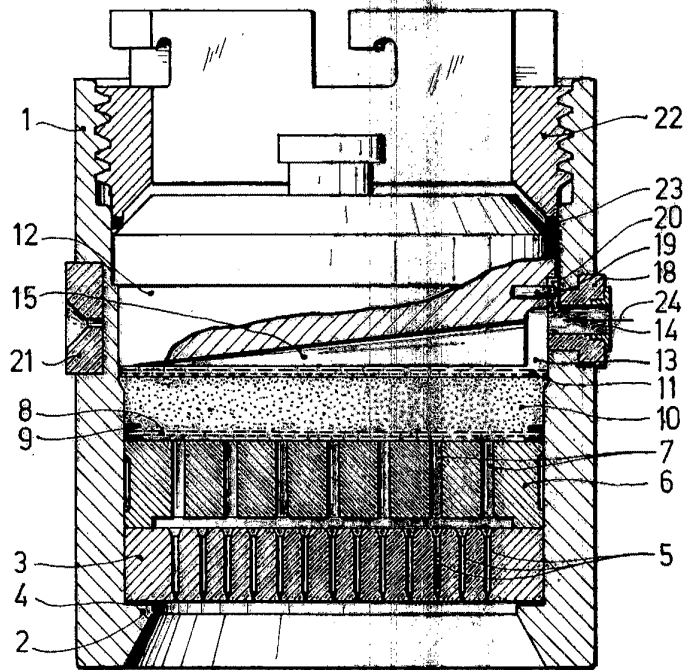


FIG. 2

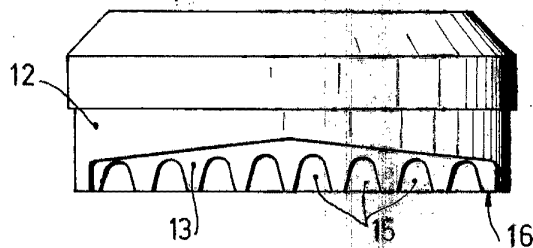
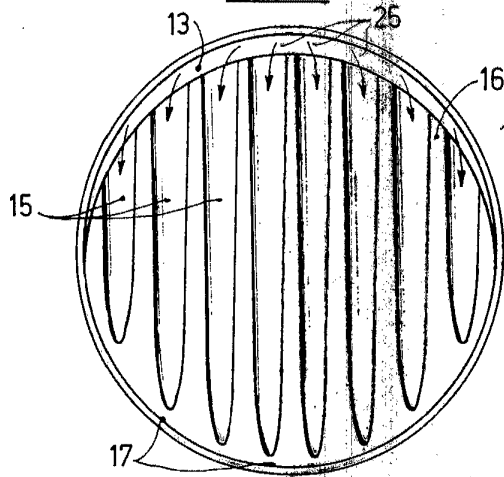


FIG. 3



Handwritten signature or initials in the bottom right corner of the page.