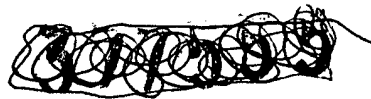


185291

0.9150



PATENTE DE INVENCION

Clase D 01 d

MEMORIA DESCRIPTIVA

-----

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LA FABRICACION,  
POR EXTRUSION, DE MONOFILAMENTOS BICOMPUESTOS"

=====

Solicitante: SNAM PROGETTI S.p.A.,  
entidad italiana, establecida en  
MILAN (Italia), Corso Venezia, 16.

-----

Prioridad: Solicitud de Patente Nº 13914 A/69,  
depositada en Italia en  
11 de Marzo de 1969.

-----



La presente invención se refiere a perfeccionamientos en dispositivos para la fabricación, por extrusión, de monofilamentos bicompuestos.

En la tecnología de la hilatura de fibras artificiales y sintéticas se conocen, desde hace muchos años, procedimientos para la fabricación de fibras compuestas que utilizan dispositivos de hilar constituídos por cuchillas separadoras de dos polímeros diferentes, dispuestas en la proximidad de la zona de extrusión. En tales casos es posible dividir los dos polímeros arriba mencionados en dos zonas circulares, generalmente concéntricas, cada una de las cuales está situada cerca de los orificios de extrusión.

Estos dispositivos pueden presentar varios inconvenientes. Al utilizar dispositivos del tipo arriba mencionado se pueden encontrar dificultades si se desean obtener filamentos compuestos divididos de manera perfectamente regular.

Esta dificultad de obtener secciones transversales perfectamente regulares de filamentos conjugados ha sido comprobada en el campo de la hilatura por extrusión.

La finalidad de la presente invención consiste en proporcionar un disco de hileras muy simplificado con respecto a la fabricación y a la utilización del mismo.

Ello se logra de acuerdo con la invención realizando el disco de hileras de una sola pieza; de esta forma quedan eliminadas las posibles dificultades derivadas de la junta de separación entre las dos partes de que generalmente consisten los discos de hileras convencionales para fibras conjugadas.



Los taladros de admisión a los orificios de extrusión reciben dos polímeros a diferente nivel, presentando estos taladros forma semicilíndrica en su parte superior a partir de un cierto punto. En la práctica es preferible que la diferencia de nivel sea de por lo menos 2 mm. El plato de distribución de los dos polímeros constituye una parte integrante del sistema de conjugación, puesto que la posibilidad de utilizar el disco de hileras dispuesto por debajo de aquél para filamentos bicompuestos, depende de la forma y perfecta realización de dicho plato de distribución. La invención se comprenderá mejor con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La Fig. 1 representa una vista en sección del disco B de hileras y del plato A de distribución según la presente invención;

la Fig. 2 es una vista de la parte superior del disco de hileras según la Fig. 1;

la Fig. 3 muestra una vista en sección de otro disco D de hileras y plato C de distribución, según la presente invención;

la Fig. 4 es una vista de la parte superior del disco de hileras de la Fig. 3; y

la Fig. 5 es una reproducción fotográfica de un conjunto del dispositivo perfeccionado según la invención.

Se sobreentiende que las figuras arriba mencionadas están destinadas únicamente para ilustrar la invención, pero no para restringirla.

Haciendo referencia a las figuras arriba mencionadas,

185291



las cavidades 1 y 2 contienen dos polímeros diferentes que son conducidos a través de acanaladuras 3 y 4, de tal forma que el polímero procedente de 1 llegue a la corona circular que a través de 5 y 6 alimenta las partes exteriores de los 5 taladros, y que el polímero procedente de 2 llegue a la corona circular que a través de 7 y 8 alimenta las partes interiores de dichos taladros.

Los dispositivos de extrusión apropiados para la fabricación de monofilamentos bicompuestos según la presente invención consisten en un disco de hilera y en un plato de distribución y están caracterizados porque la alimentación de los dos polímeros se efectúa a diferentes niveles con respecto al taladro de la hilera, el cual se prolonga en el plato de distribución en forma de un semicilindro, utilizándose esta 15 última parte para la alimentación de un polímero que rellena la respectiva cavidad semicircular, y siendo alimentado el otro polímero en la porción del taladro en que éste presenta sección transversal completamente circular, en la que se encuentra con el primer polímero que presenta un perfil claramente delimitado (semicilíndrico). Las secciones transversales de los filamentos compuestos obtenidos con el dispositivo de hilar según la invención presentan una línea de separación entre ambos componentes muy marcada y substancialmente 20 recta. Particularmente los dispositivos según la invención están convenientemente conformados de modo que el plato de 25 distribución:

a) actúa de junta en la periferia exterior, así como en

185291



6

la zona central de contacto con el disco de hileras y

b) permite la distribución de los diferentes polímeros en dos puntos diferentes del taladro del disco de hileras, sirviendo la mitad de la sección circular del taladro que se extiende en el plato de distribución para la alimentación de un polímero, mientras que la alimentación del otro polímero se efectúa en la otra mitad del taladro en el punto en que se restablece la sección transversal completamente circular a diferente nivel; el perfil de dicho plato de distribución está adaptado para encajar exactamente en el disco de hileras dispuesto por debajo de él. La presente descripción no debe considerarse en modo alguno como limitativa de la invención.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle. También se hace constar que esta invención corresponde a la descrita en la Solicitud de Patente Nº 13914 A/69, depositada en Italia en 11 de Marzo de 1969, cuya prioridad se reivindica de acuerdo con los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos para la fabricación, por extrusión, de monofilamentos bicompuestos, del tipo de los que comprenden un disco de hileras y un plato de dis-

185291



tribución, caracterizados porque la alimentación de los dos  
polímeros se efectúa a diferentes niveles con respecto al  
taladro del disco de hileras,prolongándose dicho taladro  
dentro del plato de distribución en forma de un semicilindro  
5 y utilizándose esta última parte para la alimentación de un  
polímero, mientras que la alimentación del otro polímero se  
efectúa en la porción del taladro en que éste presenta una  
sección transversal completamente circular.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª,  
10 caracterizados porque la parte semicilíndrica del taladro  
del disco de hileras penetra por lo menos 2 mm en el interior  
del plato de distribución.

3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1ª  
y 2ª, caracterizados porque el plato de distribución está  
15 conformado de modo que:

a) actúa de junta en la periferia exterior, así como en  
la zona central de contacto con el disco de hileras,

b) permite la distribución de los diferentes polímeros  
en dos puntos diferentes del taladro del disco de hileras,  
20 sirviendo la mitad de la sección circular del taladro que se  
extiende en el plato de distribución para la alimentación de  
un polímero, mientras que la alimentación del otro polímero  
se efectúa a diferente nivel en la parte del taladro en que  
se restablece la sección circular completa, encajando el  
25 perfil de dicho plato de distribución perfectamente en el  
disco de hileras dispuesto por debajo de él.

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LA FABRICA-

185291



CION, POR EXTRUSION, DE MONOFILAMENTOS BICOMPUESTOS,  
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memo-  
ria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola  
cara y de tres láminas de dibujos.

BARCELONA, 6 de Marzo de 1970.

SNAM PROGETTI S.p.A.  
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y ASOCIADOS

~~P.P. E. G. W. Stäheli Signer~~

FIG. 1

ESCALA VARIABLE

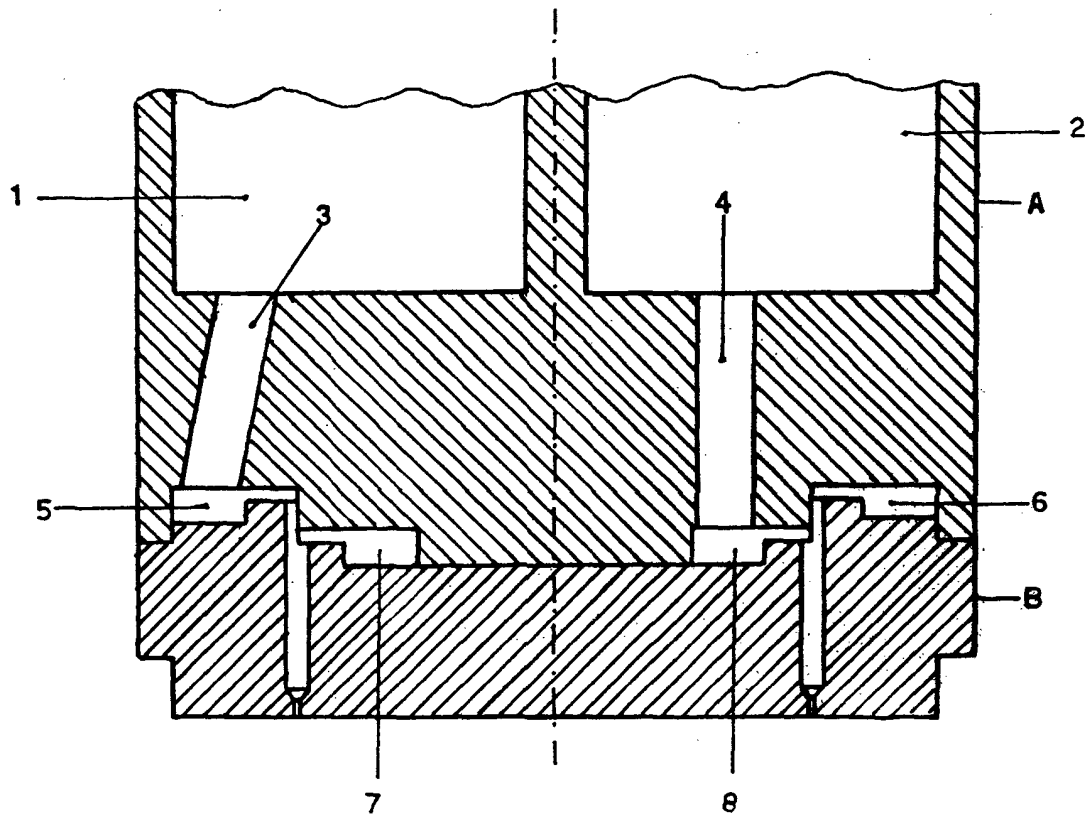
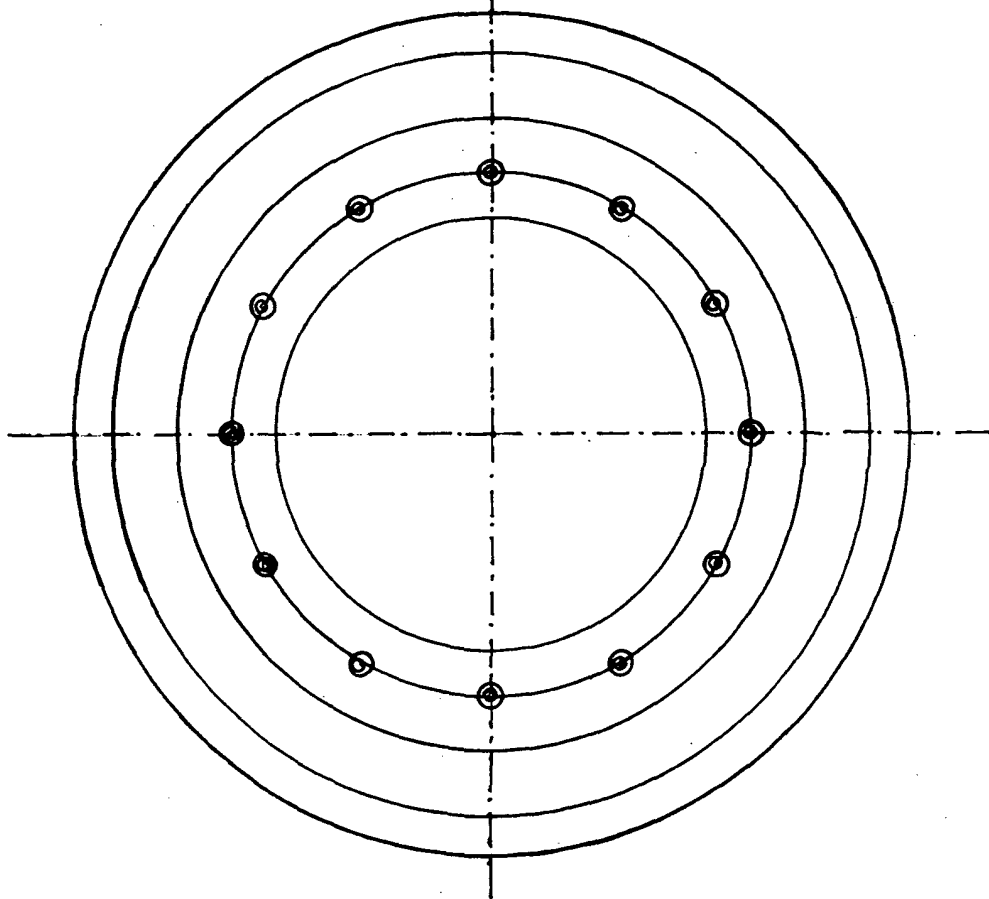


FIG. 2



BARCELONA, 6 de Marzo de 1970  
SNAM PROGETTI S.p.A.

P. P.

FIG. 3

ESCALA VARIABLE

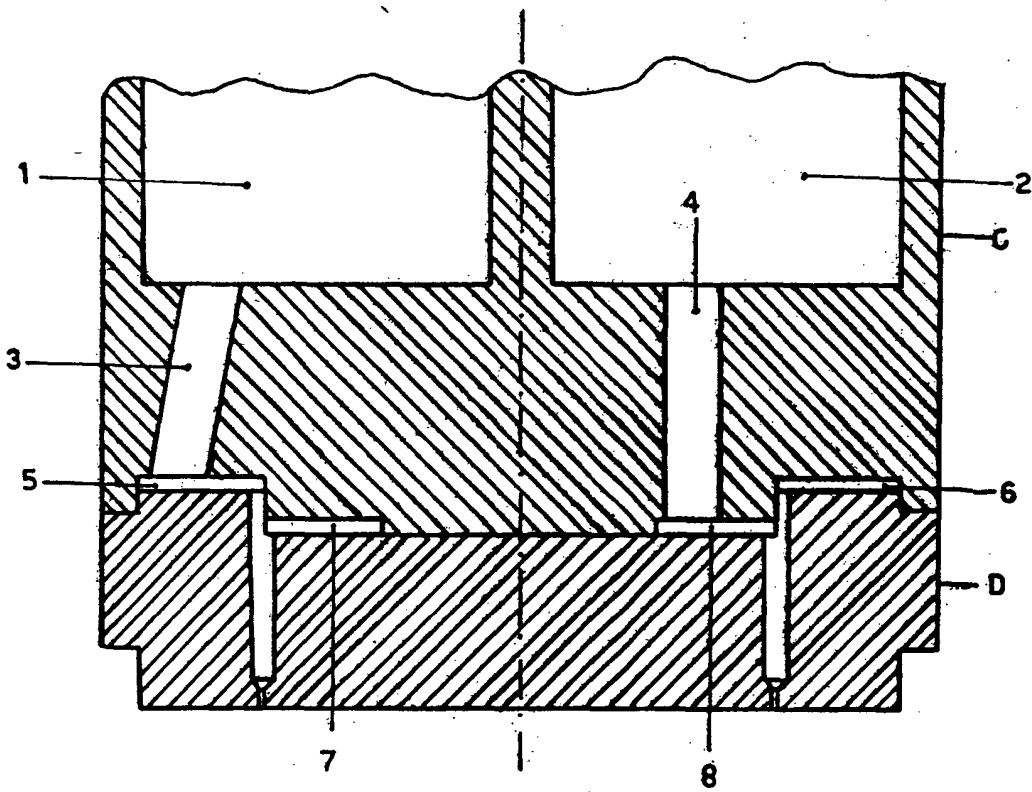
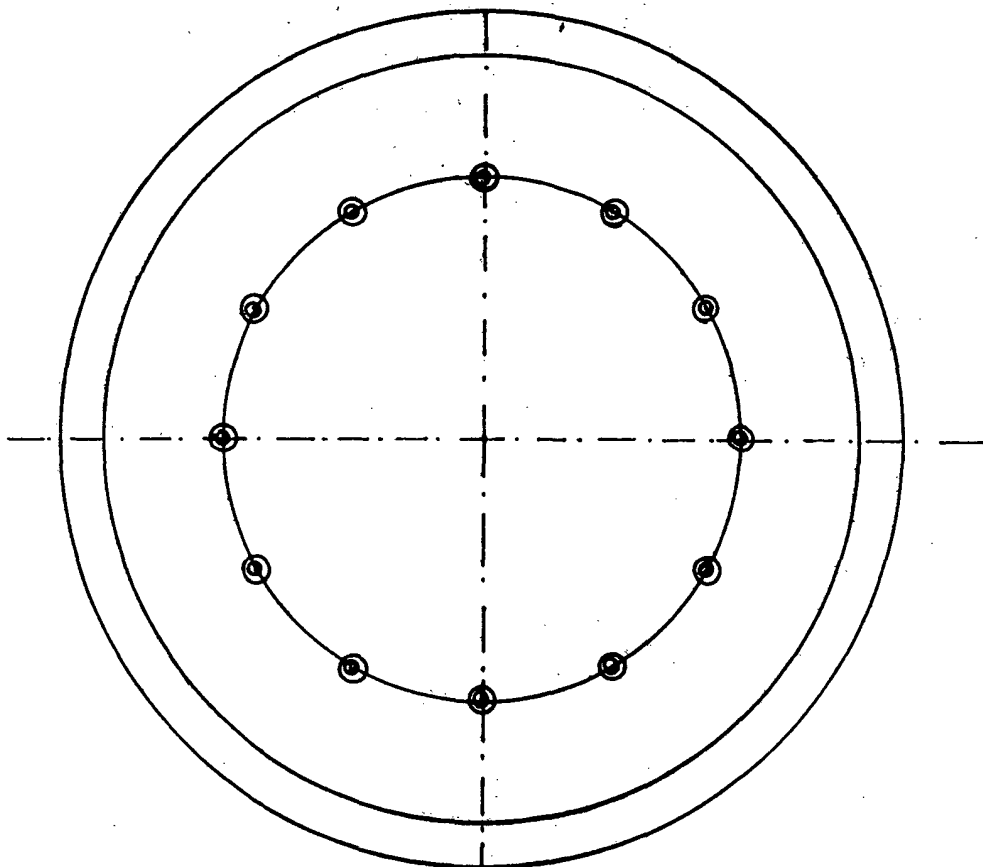


FIG. 4



185291 ESCALA VARIABLE



FIG. 5

