

149713

20



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: ERNEST SCRAGG & SONS LIMITED

RESIDENCIA: Sunderland Street, MACCLESFIELD,

Cheshire, INGLATERRA.

ENUNCIADO: "UNA ESTRUCTURA DE CINTA U HOJA

FIBRILIZABLE EXTRUSIONADA".

Prioridad: Patente británica n.º 29902/68 del 22-6-68

ES



1

Se refiere esta invención a la producción de filamentos para fines textiles.

5

El invento comprende una cinta u hoja fibrilizable extrusionada que presenta discontinuidades internas formadas durante la extrusión, a lo largo de las cuales se produce una división preferente en el acto de la fibrilización. Las discontinuidades pueden comprender inclusiones de material diferente del material del cuerpo de la cinta o de la hoja y, conforme a uno de los aspectos de la invención, pueden comprender bolsas de gas. El gas puede ser, de preferencia, aire o nitrógeno, si bien puede emplearse cualquier otro medio gaseoso apropiado.

10

15

Las discontinuidades pueden comprender, por otra parte, inclusiones de un polímero extrusionable diferente del material del cuerpo de la cinta u hoja.

20

Las discontinuidades pueden ser seguidas, a lo largo de la dirección en la que se extrusione la cinta u hoja, o pueden estar separadas entre sí a lo largo de líneas que se extiendan en la dirección en que se extrusione la cinta u hoja. Una cinta u hoja puede comprender tanto discontinuidades seguidas como espaciadas entre sí. Las discontinuidades pueden estar formadas, espaciadas o dispuestas de manera que la cinta u hoja se fibrilice, al ser estirada, en una pluralidad de filamentos ramificados.

25

Dichas discontinuidades pueden estar formadas, espaciadas y dispuestas de tal manera que la cinta u hoja se fibrilice, en una pluralidad de hebras multifilamentosas. A tal fin, por lo menos una de las discontinuidades puede ser diferente a las discontinuidades adyacentes, de modo que la cinta u hoja se fibrilice en un principio en esa discon-

30



1 tinuidad diferente, y pueda separarse en tiras que a conti-
nuación se fibrilizarán en hebras. Posiblemente, aproxima-
damente cada vigésimoquinta discontinuidad puede ser mayor
que el resto.

5 Se describirán aquí unas formas de realización de
una cinta u hoja fibrilizable conforme a la invención, con
referencia a los planos adjuntos, en los cuales:

10 la figura 1 es una sección transversal practicada
a través de una cinta u hoja que presente discontinuidad -
longitudinales seguidas,

la figura 2 es una sección transversal practicada
a través de la cinta u hoja según la figura 1, tras el es-
tirado y la fibrilización,

15 la figura 3 muestra esquemáticamente una cinta u
hoja que posee tanto discontinuidades longitudinales segui-
das como interrumpidas,

la figura 4 representa esquemáticamente los fila-
mentos formados después del estirado y la fibrilización de
una cinta u hoja según representada en la figura 3,

20 la figura 5 es una sección transversal practicada
a través de una cinta como la de la figura 1 pero con una
diferente disposición de las discontinuidades, y

25 la figura 6 es una sección transversal practicada
a través de una cinta fibrilizable en hebras de múltiples
filamentos.

30 Las figuras 1, 3, 5 y 6 representan la cinta u -
hoja 21 con discontinuidades internas en forma de bolsas
de aire tubulares continuas 22 y bolsas de aire separadas
23 (la figura 3 solamente) espaciadas entre sí a lo largo
de líneas que se extienden la dirección longitudinal de la



1 cinta u hoja 21.

5 Al efectuarse el estirado, estas cintas u hojas se fibrilizarán en formas diferentes, La representada en la - figura 1 se fibrilizará a lo largo de las líneas indicadas por los cortes 24, dando como resultado filamentos indivi-
10 duales, según puede verse en la figura 2. La representada en la figura 6, en la que las discontinuidades 22 están - espaciadas además entre sí en el sentido lateral de la hoja, se fibrilizarán en un menor grado, dando como resultado un menor número de filamentos mayores y mas planos.

La cinta representada en la figura 3 dará como re-
sultado al ser estirada filamentos ranurados o ramificados, tal como se ven en la figura 4.

15 La cinta que aparece en la figura 6 se fibrilizará primeramente a lo largo de los cortes 25 cerca de las bol-
sas de aire tubulares de mayor diámetro 22', formando ti-
ras que, subsiguientemente, al seguir el estirado, se fi-
brilizarán en hebras de filamentos múltiples a lo largo de los cortes 26. Las bolsas de mayor diámetro 22' están espa-
20 ciadas entre sí por aproximadamente 25 bolsas de menor diá-
metro 22 para producir hebras de aproximadamente 50 fila-
mentos. Pueden producirse, naturalmente diferentes canti-
dades de filamentos por hebra, mediante ajuste del espacio entre las discontinuidades mayores o combinando dos o más
25 de tales hebras.

Quede entendido que estas figuras son esquemáticas y que la fase del estirado de la cinta u hoja dará como re-
sultado el redondeo de los bordes y la producción de fibri-
llas en los bordes irregulares.

30 La discontinuidad 22' de mayor diámetro que se ve



20 JUN 1960

1 en la figura 6 puede ser producida por orificios de mayor
diámetro 14 (no representados), determinando el espacia--
miento de esos orificios el número de filamentos por hebra.

5 El segundo material a que nos referimos es, de pre-
ferencia, un gas, tal como aire o nitrógeno, pero puede -
también ser otro polímero extrusionable o un sólido no po-
limérico o una sustancia líquida.

En resúmen el Modelo de Utilidad que se solicita de
berá recaer sobre las siguientes:

10

REIVINDICACIONES

15

1.- Una estructura de cinta u hoja fibrilizable ex-
trusionada caracterizada porque presenta discontinuidades
internas formadas durante la extrusión, a lo largo de las
cuales se producirán divisiones preferentes al efectuarse
la fibrilización.

2.- Una estructura, según la reivindicación 1, ca-
racterizada porque dichas discontinuidades comprenden in-
clusiones de un material diferente del material del cuerpo
de la cinta u hoja.

20

3.- Un estructura según la reivindicación 1 o la -
reivindicación 2, caracterizada porque dichas discontinuida-
des comprenden bolsas de gas.

4. Una estructura según la reivindicación 3, carac-
terizada porque el gas comprende nitrógeno.

25

5. Una estructura según la reivindicación 3, carac-
terizada porque el gas comprende aire.

30

6. Una estructura según la reivindicación 1 ó la rei-
vindicación 2, caracterizada porque las citadas discontinui-
dades comprenden inclusiones de un polímero extrusionable
diferente del material del cuerpo de la cinta o de la hoja.



1

7. Una estructura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque dichas discontinuidades van seguidas a lo largo, ininterrumpidamente, de la dirección en la cual se extrusiona la cinta u hoja.

5

8. Una estructura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque las indicadas discontinuidades se hallan espaciadas entre sí a lo largo de líneas que se extienden en la dirección en la que se extrusiona la cinta u hoja.

10

9. Una estructura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque las referidas discontinuidades se forman, se espacian y se disponen de manera que la cinta u hoja se fibriliza en una pluralidad de filamentos.

15

10. Una estructura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque dichas discontinuidades se forman, espacian y disponen de modo que la cinta o la hoja se fibriliza en una pluralidad de hebras de filamentos múltiples.

20

11. Una estructura según la reivindicación 10, caracterizada porque por lo menos una discontinuidad es diferente de las discontinuidades adyacentes, de modo que la cinta u hoja se fibriliza en tal discontinuidad o en tales discontinuidades adyacentes, por lo que la cinta u hoja puede separarse en tiras que a continuación se fibrilizarán en hebras.

25

12. Una estructura según la reivindicación 11, caracterizada porque aproximadamente cada vigésimoquinta discontinuidad es mayor que el resto, por lo que la cinta u hoja se fibrilizará antes en dichas discontinuidades mayores y pro-

30



1 ducirá tiras que podrán después fibrilizarse en hebras -
 contentivas de aproximadamente veinticinco filamentos.

5 13. Una estructura según cualquiera de las reivin-
 dicaciones 1 a 12, caracterizada porque dichas discontinui-
 dades están espaciadas y dispuestas de manera que la cinta
 u hoja se fibriliza en filamentos ramificados.

10 14. Se reivindica por último como objeto sobre el
 que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
 "UNA ESTRUCTURA DE CINTA U HOJA FIBRILIZABLE EXTRUSIONADA".

 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
 presente Memoria descriptiva, que consta de siete páginas
 mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

 Madrid, 20 de junio de 1969

 BERNARDO UNGRIA

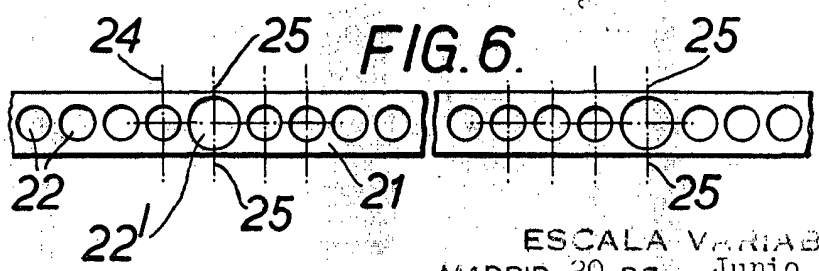
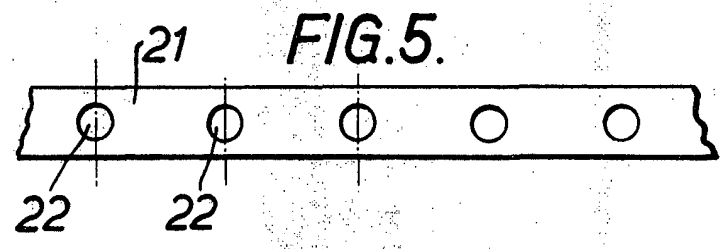
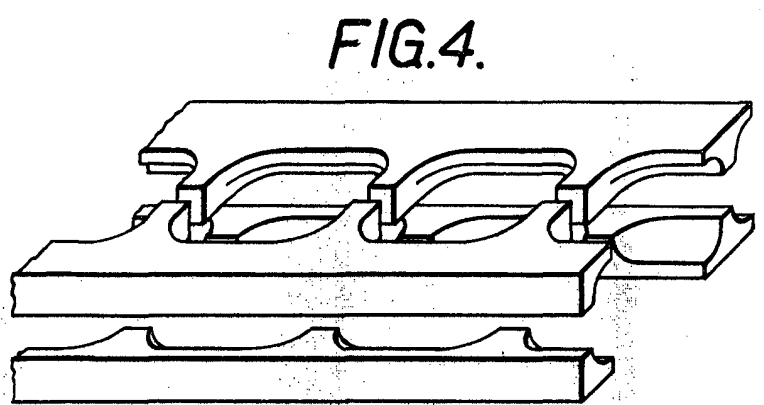
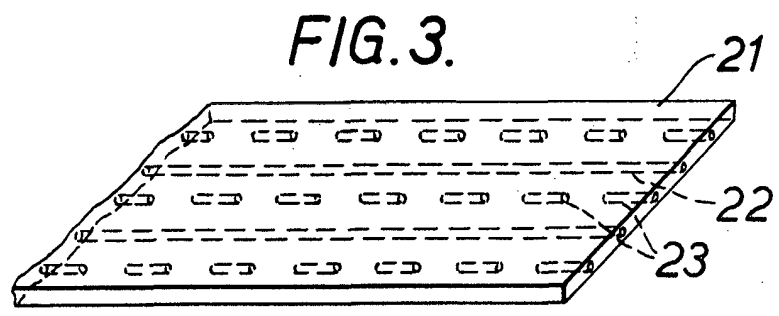
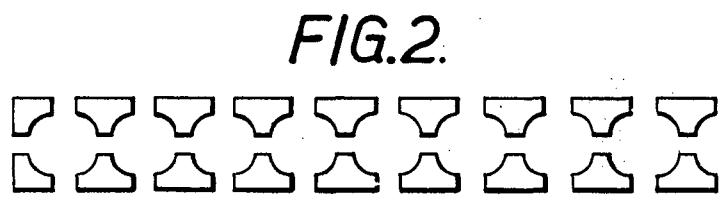
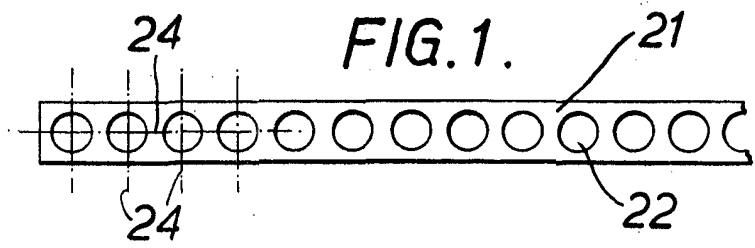
 P.P.

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 20 DE Junio DE 1969
 BERNARDO UNGRÍA
 P. P.