

(19) ES (11) NUMERO **25 14 65** (10) Y
 (21)
 (22) FECHA DE PRESENTACION
 17 Junio 1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1980

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(37) FECHA DE PUBLICIDAD (38) CLASIFICACION INTERNACIONAL

B65G 15/54, D21F 7/02

(39) TITULO DE LA INVENCIÓN

BANDA TRANSPORTADORA ARTICULADA

(71) SOLICITANTE (S)

TEXTIL GUISSONA S/A

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

GUISSONA (Lérida) Tapiolas, s/nº

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

AGENTE: Fco JAVIER PLAZA

1 El presente modelo de utilidad tiene por objeto una banda transportadora articulada de especial aplicación para las máquinas papeleras, si bien puede ser utilizada también para otros usos análogos o de transporte, lavado o secado de productos diversos.

5 En las máquinas papeleras se utilizan bandas transportadoras destinadas a recibir el velo de fibras húmedas y soportarlo al propio tiempo que se efectúa la extracción del agua sobrante o la evaporación del resto de humedad.

10 A este efecto, tales bandas transportadoras deben permitir el paso filtrado del agua o vapor y, a su vez, ofrecer una superficie de apoyo suficientemente compacta para no marcar excesivamente el papel en curso de fabricación.

15 Usualmente vienen utilizándose para estas finalidades, bandas transportadoras especialmente tejidas, de costosa fabricación.

20 La banda transportadora articulada objeto de la presente solicitud prescinde de todo elemento tejido, para integrarse exclusivamente a base de unas espirales aplanadas de alambre plástico que se unen por sus lados, articulándose mediante pasadores de material análogo, todo ello de acuerdo con las especificaciones que seguidamente se detallarán con ayuda de la correspondiente hoja

25

1 de dibujos.

En esta hoja de dibujos:

5 La figura 1ª representa una espiral base de alambre plástico de las que sirven para el montaje de la banda, en posición ligeramente extendida.

La figura 2ª representa la misma espiral base, pero con las espiras apretadas una contra otra.

10 La figura 3ª ofrece una vista parcial en planta de la banda inicial formada por las espirales enlazadas por los pasadores.

La figura 4ª ofrece una vista en sección de la misma banda.

Y la figura 5ª representa un trozo de la banda transportadora, según su acabado definitivo.

15 De acuerdo con lo inicialmente indicado, la banda transportadora articulada se compone de una infinidad de espirales de alambre de plástico, preferentemente monofilar, de longitud indefinida, cortándose esta espiral en trozos de longitud adecuada a la anchura de la -
20 banda prevista.

25 Estando estas espirales -10- destinadas a intercalarse con otras iguales por sus bordes, esto implicará que, una vez montadas, estas espirales queden un tanto extendidas, según se representa en la figura 1ª, de forma que entre cada espira -11- quede un espacio que será ocu-

1 pado por el extremo de las espiras de la espiral siguien-
te. No obstante, para aumentar la cohesión de la banda a
obtener, se utilizarán con preferencia espirales dotadas
de tensión previa a modo de resorte a tracción, según se
5 dibuja en la figura 2ª, con todas las espiras -11- apre-
tadas una contra otra.

Por tanto, una vez intercaladas las espirales
-10- para formar la banda de longitud indefinida, las es-
piras -11- de cada espiral tenderán a apretarse unas con-
10 tra otras, manteniéndose esta cohesión no obstante los
esfuerzos que el trabajo de la banda implique.

Esta composición básica de la banda queda re-
presentada en la figura 3ª, con la infinidad de espirales
-11- intercaladas por sus extremos y articuladas mediante
15 unos pasadores -12- que serán normalmente de alambre tam-
bién plástico.

En la figura 4ª se aprecia que las espirales...
-11- son preferentemente de configuración aplanada, con
tramos rectos practicamente paralelos -13- y extremos -
20 curvados -14-, siendo dentro de estos extremos curvados
-14- intercalados donde quedará situado el pasador -12-
correspondiente que ligará una espiral con otra y permi-
tirá su articulación.

La indicada configuración aplanada de las espi-
25 rales -11- contribuirá a la formación de unas superficies

1 también planas correspondientes a la banda articulada re-
sultante.

Este aplanado de las espiras -11- podrá ser -
propio de las mismas antes de su intercalado y sujeción o
5 bien posterior, mediante operación de termofijación.

Igualmente los pasadores -12- inicialmente rec-
tos, al ser instalados entre los extremos de las espira-
les -10- podrán deformarse para ajustarse a los extremos
de las espiras -11-, con la adecuada termofijación u ope-
10 ración similar, perdiendo su forma recta inicial para
quedar ligeramente ondulados.

Se puede añadir que una superficie mayormenté
plana de la banda transportadora se conseguirá utilizando
alambres plásticos a su vez aplanados, en lugar de alam-
15 bres plásticos de sección circular. Igualmente, si se pre-
cisa ofrecer una superficie de apoyo mas compacta o más
idónea para recibir velos de fibras muy húmedas, como ocu-
rre en la fase inicial de fabricación del papel y casos -
análogos, podrá establecerse sobre la cara activa de la
20 banda una napa de fibras o recubrimiento similar, fiján-
dola mediante adhesivo, termofusión, punzonado, etc.

En cambio, si lo que se precisa es una superfi-
cie de apoyo menos plana, podrán deformarse las espirales
dando a los tramos rectos de las espiras una configura-
25 ción cóncava o convexa u otra irregular.

1 Para el caso de interesar una disminución de
la permeabilidad de la banda articulada, la cavidad hue-
ca entre los pasadores puede rellenarse con un material
cualquiera, preferentemente no rígido, de configuración
5 variable.

Compuesta básicamente la banda transportadora
según queda indicado, los bordes laterales de la misma
vienen dotados de una franja de impregnado de material
aglutinante no rígido que reduce el deterioro o desgaste
10 de dichos bordes e impide el desprendimiento de las es-
piras finales de cada espiral, reteniendo también a los
pasadores.

Esta es la configuración final de la banda
transportadora articulada según se representa en la fi-
15 gura 5, con sus espirales aplanadas -10- intercaladas
por los extremos de sus espiras y retenidas por los co-
rrespondientes pasadores -12-, con los bordes provistos
de las franjas -15- de material aglutinante de protec-
ción y aseguramiento de tales bordes.

20 Como es fácil comprender, la banda podrá tener
anchura y longitud indefinidas y cerrarse sobre sí mis-
ma mediante un pasador análogo al que une cada espiral -
con la siguiente.

Si bien se propone como realización preferente
25 la basada en alambres plásticos monofilares, tanto para

1 las espirales como para los pasadores, pueden estos ele-
mentos estar constituidos total o parcialmente por alam-
bres no monofilares, según necesidades específicas, así
5 como variar la identidad del material aglomerante y la
anchura de las franjas laterales de sujeción, entendiéndose
estos y otros detalles de realización comprendidos
dentro del objeto de la presente solicitud, en tanto se
mantenga la esencialidad de lo reivindicado.

N O T A

10 En resumen, la presente solicitud recaerá sobre
las siguientes.

15

20

25

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

1
5
10
12.- Banda transportadora articulada, caracte-
rizada por estar constituida mediante espirales de alam-
bre plástico formando espiras de tramos sensiblemente -
planos y extremos curvados, estando intercalados estos -
extremos curvados de las espiras de las sucesivas espi-
rales, con retención de los mismos mediante pasadores -
transversales que abarcan toda la anchura de la banda
formada, estando los bordes de esta banda consolidados
mediante franjas laterales de relleno aglomerante no
ligido de contención.

15
13.- Banda transportadora articulada, según la
reivindicación anterior, caracterizada porque las espira-
les integradoras del conjunto están dotadas de tensión -
previa a modo de resorte a tracción en el sentido de
acercamiento de sus espiras entre sí.

20
14.- Banda transportadora articulada, según la
reivindicación primera, caracterizada porque los pasado-
res transversales presentan configuración definitiva li-
geramente ondulada, ajustado al contorno de los extremos
de las espiras que se articulan sobre tales pasadores.

25
15.- Banda transportadora articulada, según la
reivindicación primera, caracterizada porque en el hueco
interior de las espirales viene dispuesto un material de
relleno que disminuye la permeabilidad de la banda, si -

1 asi interesa a efectos operativos.

5ª.- BANDA TRANSPORTADORA ARTICULADA.

Según se describe en la presente memoria des-
criptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por
5 una sola de sus caras y dibujos.

Madrid, 17 Junio 1980

Francisco Javier Plaza
P. P.

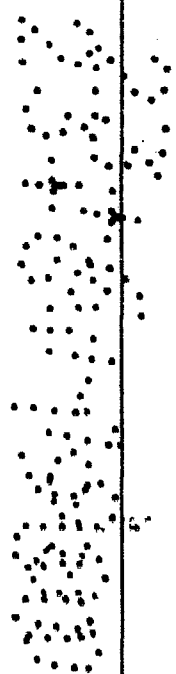


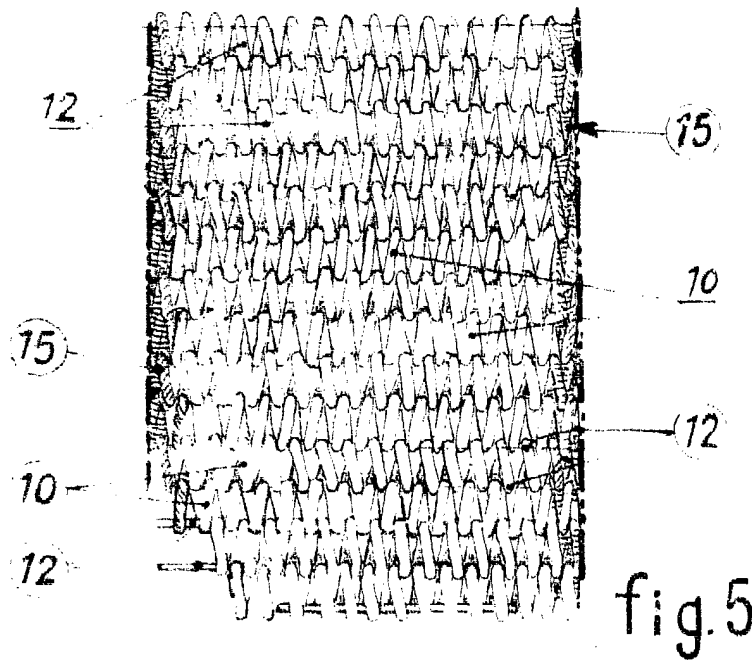
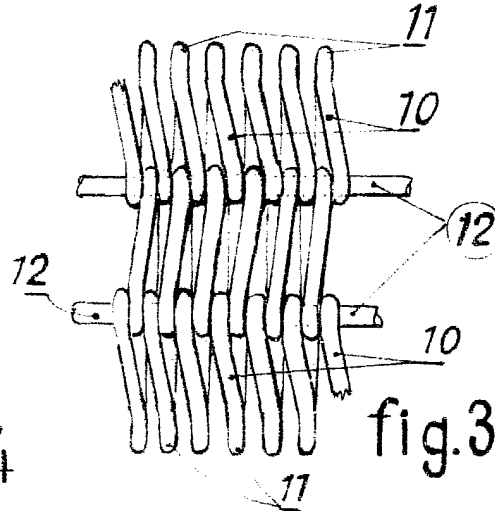
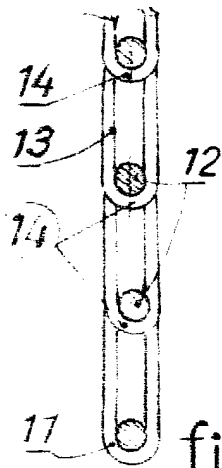
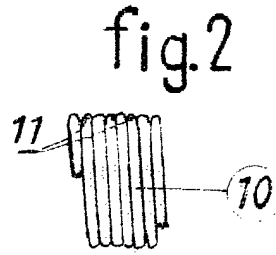
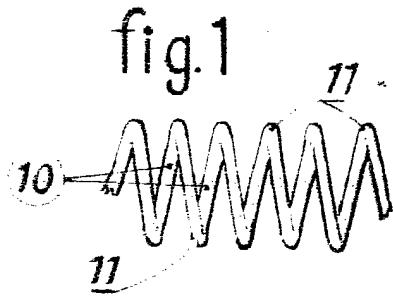
10

15

20

25





17 JUN, 1980

ESCALA VARIABLE

Francisco Javier Plaza
P. P.