



22 FEB.

406030

P.- 51.592

K 20/2 Span

Int. Cl.: D03D

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION por VEINTE años

a nombre de IVAN KADIC

de nacionalidad belga

ANULADO

con domicilio en Rijsheuvelstraat 21, 2600 Berchem,
Bélgica.

PROHIBIDA: LA CONSULTA

Y LA EXPEDICION DE COPIAS Y CERTIFICACIONES DE
por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN TELAR ELECTRO-NEUMATICO PARA ESTERILIZAS DE CUERO, LIBER O MATERIAL SINTETICO".

(Clase Internacional D04h)

31 13



El invento se refiere a un telar electro-
-neumático para hacer esterillas o mallas de cuero, lí
ber o material sintético, con un número de rollos de
reserva de correíllas de urdimbre que corresponde al
5 número de correíllas de urdimbre, con un dispositivo
tensor para el tensado de las correíllas de urdimbre,
con un dispositivo cruzador para cruzar las correíllas
de urdimbre, con un dispositivo entramador para intro-
ducir las correíllas de trama en la calada de la urdim
10 bre, con un peine para batir las correíllas de trama
en el ángulo entre la calada de urdimbre y con un dis-
positivo para recoger el género ya tejido por el telar.

Por la Memoria de patente alemana No.
1.710.259 del solicitante se ha dado a conocer un te-
15 lar neumático para hacer esterillas o rejillas de cue-
ro, líber o material sintético con el cual pueden te-
jarse muy automáticamente tales rejillas, a saber, re-
jillas en las cuales no sólo la trama, sino también la
urdimbre, consisten en cintitas de cuero, líber o mate
20 rial sintético.

El presente invento se ha propuesto resolver
el problema de perfeccionar constructiva y funcional-
mente este telar. Con el telar de acuerdo con el inven
to deben poder tejarse automáticamente esterillas o re
25 jillas con ligamento cerrado o abierto, pudiendo va-
riarse entonces a voluntad las propiedades de la reji-
lla (en especial ligamento tupido, ligamento abierto,
ligamento flojo con diferentes imágenes de ligamento,
etc.) Con el telar de acuerdo con el invento deben po-
30 der tejarse tanto correíllas o cintitas estrechas y an

chas, permaneciendo lisos los cantos, en especial de las correíllas de la trama, incluso en el caso de un ligamento tupido. El manejo del telar de acuerdo con el invento debe ser sencillo y el cambio de una clase de tejido a otra debe poder realizarse con rapidez y sencillez.

Para resolver este y otros problemas que se verán por la siguiente descripción, se prevé de acuerdo con el invento, en un telar electro-neumático de la clase mencionada al principio, que el dispositivo tensor para tensar las correíllas de urdimbre sea un tensor de muelle o elástico en los distintos rollos de reserva de las correíllas de urdimbre, que el dispositivo para la formación de la calada de las correíllas de urdimbre consista en una pluralidad de discos giratorios flotantes, accionados, apoyados a rotación, cada uno con dos aberturas de paso enfrentadas y descentradas para sendos pares de correíllas de urdimbre y que el peine tenga en el lado de batido una ranura para recibir la correílla de trama a batir.

Otros problemas, características y ventajas del invento resultarán de las reivindicaciones subordinadas así como de la siguiente descripción de un ejemplo de realización que sirve para ilustrar, que no para limitar, la idea del invento, haciéndose referencia a los dibujos adjuntos, que muestran:

la fig. 1, una forma de ejecución del telar de acuerdo con el invento en una vista lateral esquemática;

la fig. 2, en representación en perspectiva



a escala ampliada, un fragmento del bastidor que soporta los rollos de reserva de las correíllas de urdimbre;

la fig. 3, una planta de un par de rollos de reserva de las correíllas de la urdimbre;

5 la fig. 4, una representación parcial en perspectiva del dispositivo para la formación de la calada de las correíllas de urdimbre;

la fig. 5, una vista en perspectiva del peine para batir las correíllas de trama;

10 la fig. 6, una lámina del peine en vista lateral;

la fig. 7, un tejido que puede hacerse con el telar del invento con ligamento cerrado; y

15 la fig. 8, un ejemplo de realización de un tejido con ligamento abierto que puede hacerse con el telar de acuerdo con el invento.

La ilustración esquemática de la fig. 1 muestra un bastidor 10 del telar que contiene el dispositivo 44 para formar la calada con las correíllas de urdimbre 33, el peine 60, el dispositivo, no representado en detalle, para introducir la correílla de trama 70 y un dispositivo 72 con el cual es recogido por el telar el género 73 ya tejido. Detrás del bastidor 10 están dispuestos los rollos de reserva de las correíllas de la urdimbre, ya en una pared 12, ya en una fileta 15 (fig. 2), estando agrupados en cada caso dos rollos 17a y 17b de reserva de correíllas de urdimbre para formar un par 14 de rollos de reserva de correíllas de urdimbre.

30 Con referencia a las figs. 1 a 3, describiré



mos primero los detalles de la disposición de rollos de reserva de las correíllas de urdimbre. El bastidor o fileta 15 tiene, según la representación de la fig. 2, travesaños 16. Cada uno de los rollos 17a, 17b de reserva de las correíllas de la urdimbre tiene una bobina con pestañas 18, apoyada sobre una espiga 19 con un tensor de muelle 20 (fig. 3) en un estribo 21. Los tensores de muelle 20 frenan elásticamente la salida de la correílla de urdimbre 33 desde la bobina correspondiente. Los tensores de muelle 20 pueden ser de la construcción descrita en la fig. 9 de la Memoria de la patente alemana No. 1.710.259 y, por tanto, no necesitan ser explicados aquí en detalle. Los estribos 21 tienen una prolongación 27 acodada en el lado frontal con un agujero 28, a través del cual pasa la correílla de la urdimbre.

Cada dos rollos de reserva 17a, 17b de correíllas de urdimbre están montados, como par de rollos 14, en los dos extremos de un brazo giratorio 23 con eje de giro 22. El brazo giratorio 23 está apoyado con un eje de giro 24 a rotación en un soporte no representado en uno de los travesaños 16 de la fileta 15 y lleva una, dos o tres ruedas de cadena 25, 26 (en la fig. 3 se han mostrado dos ruedas de cadena). Se ve en la fig. 2 que en torno a estas ruedas de cadena 25, 26 están dispuestas cadenas 31, 32 que discurren de un eje de giro 24 al otro, de modo que los pares de rollos de reserva 14 de las correíllas de la urdimbre pueden ser hechos girar sincrónicamente por medio de estas cadenas y de un motor de accionamiento común que no hemos



representado, haciéndolo en torno a los ejes de giro
24. En estos giros de los pares 14 de rollos de reserva
de las correíllas de la urdimbre debe cuidarse de
que los rollos de reserva 17a, 17b de las correíllas
5 de la urdimbre no giren ellos mismos, es decir, que
sus pestañas 18 permanezcan siempre en un plano vertical.
Por ello se han dispuesto varillas 34, 35 por encima
y por debajo de los travesaños 16, las cuales están
conducidas con anillos extremos 27 sobre barras 36
10 de modo que estas varillas 34, 35 puedan moverse en un
plano vertical. En torno a las barras 36 hay muelles
helicoidales 38 dispuestos de tal modo que las varillas
34, 35 sean oprimidas elásticamente desde arriba
y desde abajo contra los estribos 21. De este modo se
15 impide el giro de los rollos de reserva 17a, 17b de las
correíllas de la urdimbre, es decir, que las pestañas
18 permanecen siempre en un plano vertical cuando giran
en torno a los ejes 24.

Como se necesita una pluralidad de correíllas
20 de urdimbre, se disponen de ordinario - a diferencia
de la representación de la fig. 1 - los pares de rollos
de reserva de correíllas de urdimbre en dos planos situados
uno tras otro, es decir, que se disponen uno tras otro
dos bastidores o filetas 15 con travesaños
25 16. Las correíllas 33 del par de rollos de correíllas
de urdimbre 14 situado detrás son conducidas entonces
a través de agujeros 30 de barras 29 correspondientes
de la fileta 15, para que las correíllas de los pares
de rollos de reserva 14 de correíllas de urdimbre
30 situados detrás no se enganchen con los pares de rollos



de reserva 14 situados delante.

Desde los rollos de reserva 17a, 17b de correíllas de urdimbre, las correíllas de urdimbre 33 co
rren primero a través de una barra 40 con agujeros, pa
5 sando las dos correíllas de urdimbre 33 de cada par de
rollos de reserva 14 de correíllas siempre conjuntamen
te a través de un agujero 41 de la barra 40 (fig. 4).
Para cada par de correíllas de urdimbre 33 procedente
de un par de rollos de reserva 14 de correíllas, el
10 dispositivo formador de la calada designado en general
con 44 tiene un disco giratorio 45, discurriendo estas
dos correíllas de urdimbre 33 a través de dos agujeros
47 diametralmente opuestos entre sí de los distintos
discos giratorios 45. Los discos giratorios 45 tienen
15 un dentado periférico 46 y están apoyados flotantes en
tre tres rodillos de apoyo 48, 49 y 50, de los cuales
por lo menos uno, en el ejemplo de realización el rodi
llo de apoyo 50, está provisto de un motor de acciona
miento a rotación no representado. Los rodillos de apo
20 yo 48 a 50 consisten en cada caso en un eje 52 sobre
el cual están enfilados alternativamente discos denta
dos 53 con un dentado periférico 55 y discos distancia
dores 54, solidarios a rotación todos ellos con el eje
mediante una chaveta 56. Los dentados periféricos 46 y
25 55 de los discos giratorios 45 y de los tres rodillos
de apoyo 48 a 50 engranan entre sí, manteniendo los dis
cos distanciadores 54 a los discos giratorios 45 a una
separación constante y uniforme. Los rodillos de apoyo
48 a 50 están soportados en cojinetes representados es
30 quemáticamente en 51 en el bastidor 10, de tal modo que



puedan desmontarse con facilidad. Por consiguiente, de acuerdo con la anchura de la correílla a trabajar, se pueden recambiar rápida y sencillamente los discos giratorios 45 y los discos distanciadores 54 (o bien, la totalidad de los rodillos de apoyo 48 a 50). Resulta adecuado abrazar los ejes 52 de los tres rodillos de apoyo 48 a 50 por una correílla de accionamiento, de modo que el accionamiento del rodillo de apoyo 48 sea transmitido por esta correílla de impulsión directamente a los rodillos de apoyo 49, 50 y no indirectamente a través de los discos giratorios 45.

Se puede ver fácilmente por la fig. 4 que en el caso de un giro de los discos giratorios 45 de 180°, las correíllas de urdimbre 33 son cruzadas, es decir, son separadas entre sí en parte hacia arriba y en parte hacia abajo para la introducción de la correílla de trama 70, mientras que, en el caso de un giro en sentido contrario, de nuevo en 180°, las correíllas de urdimbre que antes se encontraban abajo quedan arriba y las situadas arriba quedan abajo.

En la fig. 5 se ha representado el peine 60 que sirve para batir la correílla de trama 70 (véase la fig. 1 también). La correílla de trama 70 puede introducirse a mano en la calada de la urdimbre, como se ha representado en la Memoria de la patente alemana No. 1.710.259, o bien puede serlo también automáticamente por un accionamiento neumático correspondiente.

El peine 60 (véase también la fig. 6) consiste en una multiplicidad de láminas planas de acero 64 con un agujero arriba y otro abajo, 66, para el paso de



una varilla de unión 69. Entre las distintas láminas de acero 64 se han dispuesto anillos distanciadores 68 alrededor de las varillas 69, mientras que están rosca-
das tuercas sobre los extremos fileteados de las vari-
5 llas 69. A la altura de la correílla de trama 70, todas las láminas de acero 64 tienen una ranura horizontal 65 que se ensancha uniformemente hacia el lado anterior abierto, de modo que la correílla de trama 70 puede deslizarse con facilidad entrando en esta ranura
10 65 y ser retenida y guida en ella. El peine 60 está fijado en los dos extremos sobre sendas varillas 59 (fig. 1) que en sus extremos inferiores están apoyadas en so-
portes 61 con movimiento de basculación en vaivén en la dirección de la flecha 63. Una disposición de pistón-cilindro 62 apoyada en el bastidor 10 de la máquina está articulada con su vástago de pistón 67 en las
15 varillas 59 del peine 60 y sirve para la basculación en vaivén del peine en la dirección de la flecha 63.

El género, esterilla o rejilla 73 ya tejido
20 corre alrededor de un rodillo desviador 71 en el extremo delantero del bastidor 10 y es llevado hacia abajo por un dispositivo designado de modo general con 72. Este dispositivo se ha descrito minuciosamente en la Memoria de la patente alemana No. 1.710.259 y consiste
25 en un rodillo desviador 74, otro rodillo desviador 75 provisto de un piñón de cadena y un tercer rodillo desviador 76. Alrededor del piñón de cadena del rodillo desviador 75 corre una cadena 78, uno de cuyos extremos está fijado a un muelle 79, cuyo otro extremo está
30 fijado al bastidor de la máquina 10, mientras que el



otro extremo de la cadena ataca en el vástago de pistón de una disposición 77 de pistón y cilindro. Entre el piñón de cadena del rodillo desviador 75 y el propio rodillo está dispuesto un accionamiento de rueda libre realizado de tal modo que el piñón de cadena puede girar en sentido dextrógiro con independencia del rodillo 75, mientras que, al girar en sentido levógiro, el piñón de cadena arrastra consigo al rodillo 75. Por consiguiente, al extenderse lentamente el muelle 79 y por carga correspondiente de la disposición 77 de pistón y cilindro, es girado el rodillo 75, de modo que el género terminado 73, que abraza a los rodillos 74, 75, 76, es llevado lentamente hacia abajo en torno al rodillo inversor 71 en la medida en que progresa el proceso de tejedura. La esterilla terminada abandona el telar en 80.

El funcionamiento de la máquina descrita se explicará primero en relación con la tejedura de una rejilla o esterilla con ligamento cerrado, como se ha representado en la fig. 7. Tal esterilla con ligamento cerrado consiste en correíllas de urdimbre 33 y correíllas de trama 70 que se cruzan, muy juntas una a otra, de modo que se obtiene un tejido más o menos tupido. Las correíllas de urdimbre 33 salen desde los rollos de reserva 17a, 17b de correíllas de urdimbre pasando por los agujeros 41 de la barra con agujeros 40, luego por los agujeros 47 de los discos giratorios 45 hasta el punto designado con 81 en el cual transcurre el proceso de tejedura propiamente dicho y se produce la esterilla 73 terminada. La necesaria tracción en las



correíllas de urdimbre 33 es producida por los tenso-
res de muelle 20 en los distintos rollos de reserva de
las correíllas. Cuando las correíllas de urdimbre 33 se
encuentran en la posición cruzada representada en la
5 fig. 1, los discos giratorios 45 están parados y es in-
troducida una correílla de trama 70 delante del peine
60 en la calada de la urdimbre. Ahora, el peine 60 es
basculado hacia la izquierda en la fig. 1, entrando la
correílla de trama 70 en la ranura 65 que cuida de que
10 el lado deseado de la correílla 70 de trama, por ejem-
plo el lado exterior en el caso de una correílla de
cuero, quede encima en el tejido terminado y de que la
correílla de trama no experimente torsión alguna. Esta
ranura 65 tiene además la ventaja de que puede traba-
15 jarse también con correíllas de trama 70 con anchura
de más de 4 mm, sin que estas correíllas de trama tan
anchas se doblen o plieguen al tejer. La correílla de
trama 70 puede introducirse estando las correíllas de
urdimbre abiertas o cruzadas, ya que la ranura 65 man-
20 tiene a la correílla de trama en la posición correcta,
es decir, que las correíllas de urdimbre 33 no son ne-
cesarias para mantener a la correílla de trama en la
posición correcta al efectuar el batido de la misma en
el ángulo en 81. La fuerza de batido del peine, por con-
25 siguiente, puede mantenerse relativamente pequeña, obte-
niéndose, no obstante, un tejido completamente tupido
en el cual los cantos de las correíllas de trama ni es-
tán doblados ni plegados. También en el caso de liga-
mentos abiertos cuya obtención describiremos todavía
30 (fig. 8) la ranura 65 desempeña una misión importante.



Una vez que la correílla de trama 70 ha sido introduci
da y oprimida con el peine 60 en el ángulo en 81, los
discos giratorios 45 son girados en 180° con el accio-
namiento del rodillo de apoyo, no representado, de mo-
do que se invierte el cruzado de las correíllas de ur-
5 dimbre 33, es decir, que las correíllas de urdimbre 22
que antes estaban arriba, son cruzadas hacia abajo, y
las correíllas de urdimbre 33 que antes se encontraban
abajo, son ahora cruzadas hacia arriba. Se introduce
10 ahora la correílla de trama 70 siguiente y se bate con
el peine 60. A continuación se giran de nuevo en senti-
do contrario los discos giratorios 45 en 180°. Por tan-
to, al hacer un ligamento cerrado según la fig. 7, se
cuida de que los discos giratorios 45 sean girados siem-
15 pre en vaivén en 180°. La consecuencia es que no se ne-
cesita un giro de los pares de rollos de reserva 14 de
las correíllas de urdimbre en torno a los ejes de giro
24 porque las correíllas de urdimbre 33 no se abrazan
una a otra. Esta es una diferencia sustancial respecto
20 a la fabricación de tejidos con ligamento abierto, que
describiremos a continuación.

La rejilla o esterilla terminada 73 es reti-
rada con el dispositivo 72 en la forma ya descrita.

En el ejemplo de realización representado en
25 la fig. 8 de un ligamento abierto, las correíllas de
urdimbre 33, después de cada dos correíllas de trama 70
muy juntas entre sí, son cruzadas una con otra una vez
para formar una especie de trenzado 91, de modo que se
produce una esterilla o rejilla perforada. Para la ob-
30 tención de tal ligamento abierto, se procede en esencia



exactamente como se ha descrito antes en relación con la fabricación de un ligamento cerrado, sólo que, después de la introducción de, en cada caso, dos correíllas de trama 70 (siendo los discos giratorios 45 girados en vaivén en 180° en la forma descrita) los discos giratorios, a continuación, no son girados hacia atrás, sino en otros 180° en la dirección de giro últimamente utilizada, formando las correíllas de urdimbre 33 el trenzado 91. Luego, se introducen de nuevo en la forma antes descrita una tras otra dos correíllas de trama 70 y se repite el proceso descrito. En la rotación adicional aquí descrita de los discos giratorios 45 en 360° en conjunto, es necesario que los pares de rollos de reserva 14 de correíllas de urdimbre giren conjuntamente de manera correspondiente en torno a los ejes de giro 24, ya que, de otro modo, las correíllas de urdimbre 33 se entrelazarían entre los discos giratorios 45 y los rollos de reserva 17a, 17b de las correíllas de urdimbre. Por consiguiente, para este proceso de tejedura, se ha previsto el accionamiento de giro descrito de los ejes de rotación 24.

Naturalmente que con el telar de acuerdo con el invento no sólo puede tejerse un ligamento abierto según la fig. 8 sino que también puede hacerse un trenzado 91 de las correíllas de urdimbre 33 después de cada correílla de trama 70 o después de más de dos correíllas de trama 70. En especial hay que considerar que con la máquina de acuerdo con el invento pueden ser tejidos ligamentos abiertos con correíllas de trama 70 yuxtapuestas por pares, mientras que los dispositivos



tradicionales sólo hacían posibles números impares de correíllas de trama 70 yuxtapuestas.

Los distintos accionamientos de las piezas del telar situadas en el bastidor 10 y de las cadenas 31, 32 para hacer rotar los ejes de giro 24 están, evidentemente, sincronizados entre sí. El mando de estos accionamientos puede ser programado dentro del conocimiento normal del especialista de modo que el telar de acuerdo con el invento pueda ser cambiado con pocas operaciones a la fabricación de ligamentos diferentes, existiendo también la posibilidad por el mando manual de procesos aislados de influir sobre el transcurso del proceso de tejedura de modo que puedan obtenerse ligamentos particulares. El especialista conoce sin inconveniente que con un telar de acuerdo con el invento puede hacer tejidos tanto tupidos como flojos, cerrados y abiertos, con ligamentos múltiples, no apareciendo dobleces, retorcimientos y plegados de las correíllas tejidas, de modo que se obtiene un género irreprochable. Haremos notar en especial que gracias al dispositivo 44 de formación de la calada en un telar de acuerdo con el presente invento resulta posible por primera vez tejer automáticamente un ligamento abierto con, en cada caso, dos, cuatro, etc. (correíllas de trama yuxtapuestas (por pares), o también con una, tres, etc. correíllas de trama (en números impares) entre cada trenzado 91. Estos ligamentos abiertos con correíllas de trama por pares sólo podían tejerse hasta ahora a mano.

Esta solicitud que corresponde a la presenta



22 FEB. 1975

da en la República Federal Alemana, el 2 de Septiembre de 1.971, bajo el número P 21 43 884.6, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- REIVINDICACIONES -


10

15 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en un telar electro-neumático para esterillas de cuero, lîber o material sintético, con un número de rollos de reserva de correíllas de urdimbre que corresponde al número de correíllas de urdimbre, con un dispositivo tensor para tensar las correíllas de la urdimbre,
25 con un dispositivo para formar la calada con las correí

19-2-75

- 15 -



10
22 FEB. 1975

5 llas de la urdimbre, con un dispositivo para introducir las correíllas de la trama en la calada de la urdimbre, con un peine para batir las correíllas de la trama en el ángulo entre las urdimbres cruzadas, y con un dispositivo para retirar el género terminado de tejer por el telar, caracterizados porque el dispositivo tensor para tensar las correíllas de la urdimbre es un tensor de muelle en los distintos rollos de reserva de las correíllas de la urdimbre; porque el dispositivo para la formación de la calada con las correíllas de la urdimbre consiste en una pluralidad de discos giratorios, accionados, flotantes, apoyados a rotación con sendos pares de aberturas de paso enfrentadas entre sí y descentradas para cada par de correíllas de la urdimbre; y porque el peine, en el lado de batido, tiene una ranura para recibir la correílla de trama a batir.

10

15

20 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los discos giratorios están apoyados entre al menos dos y, con preferencia, tres, rodillos de apoyo uno de los cuales, por lo menos, es accionado.

25 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados porque los discos giratorios tienen un dentado periférico y porque los rodi-

22 FEB 1975

llos de apoyo consisten en discos dentados con denta-
do periférico y discos distanciadores, enfilados al-
ternadamente, engranando entre sí los dentados perifé-
ricos de los discos giratorios y de los discos denta-
5 dos, mientras que los discos distanciadores mantienen
separados entre sí a los discos giratorios.

4ª.- Perfeccionamientos según cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizados
porque entre los rollos de reserva de las correíllas
10 de la urdimbre y los discos giratorios está dispuesta
una barra con agujeros, siendo conducidas en cada ca-
so por un agujero de esta barra las dos correíllas de
urdimbre que discurren a través de las aberturas de
paso de un disco giratorio.

15 5ª.- Perfeccionamientos según cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizados
porque el freno en los distintos rollos de reserva de
las correíllas de la urdimbre consiste en un freno de
muelle espiral que puede ceder elásticamente, en sí
20 conocido, el cual, al sobrepasarse una determinada trac-
ción en las correíllas de la urdimbre, permite una ro-
tación parcial de los rollos de reserva de las correí-
llas de la urdimbre.

25 6ª.- Perfeccionamientos según cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizados

19-2-75

A



22 FEB 1975

5 porque los rollos de reserva de las correíllas de la urdimbre están montados por pares en sendos brazos gi
ratorios en torno a un eje de giro horizontal; porque
los ejes de giro están provistos de un accionamiento
de rotación que provoca, en sincronismo con el accio
namiento de giro de los discos giratorios, una rota
ción intermitente de los pares de porta-bobinas en ca
da caso en 180°, al paso que los distintos rollos de
reserva de las correíllas de la urdimbre son reteni
10 dos de tal modo por un dispositivo de sostén que sus
alas de rollo permanezcan en un plano vertical.

7ª.- Perfeccionamientos según cualquiera
de las reivindicaciones precedentes, caracterizados
porque el peine consiste en láminas planas y la ranu
15 ra, cuya anchura corresponde al grueso de las correí
llas de la trama, se ensancha uniformemente hacia el
lado de batido.

8ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN
UN TELAR ELECTRO-NEUMATICO PARA ESTERILLAS DE CUERO,
20 LIBER O MATERIAL SINTETICO.

Tal y como se ha descrito en la Memoria
que antecede, representado en los dibujos que se acom
pañan y para los fines que se han especificado.

25

19-2-75

22 FEB. 1975

Esta Memoria consta de diecinueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

22 FEB. 1975

Madrid,
P.A.

5

Alberto de Elizalde
Por Poder
aw

19-2-75
ecv.

A

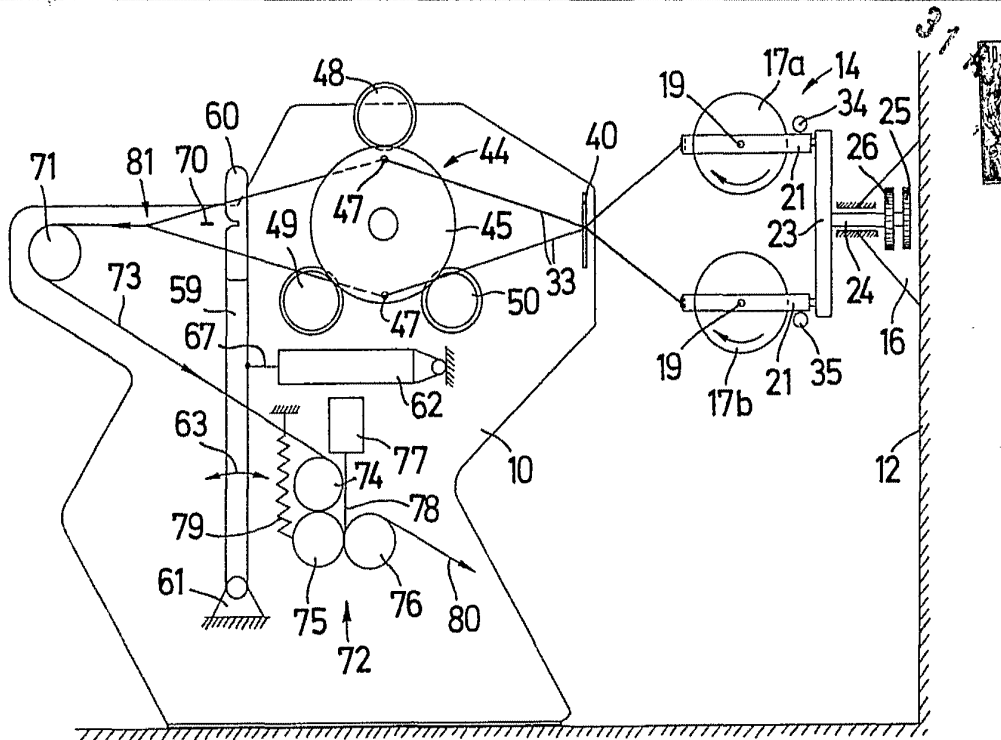


FIG. 1

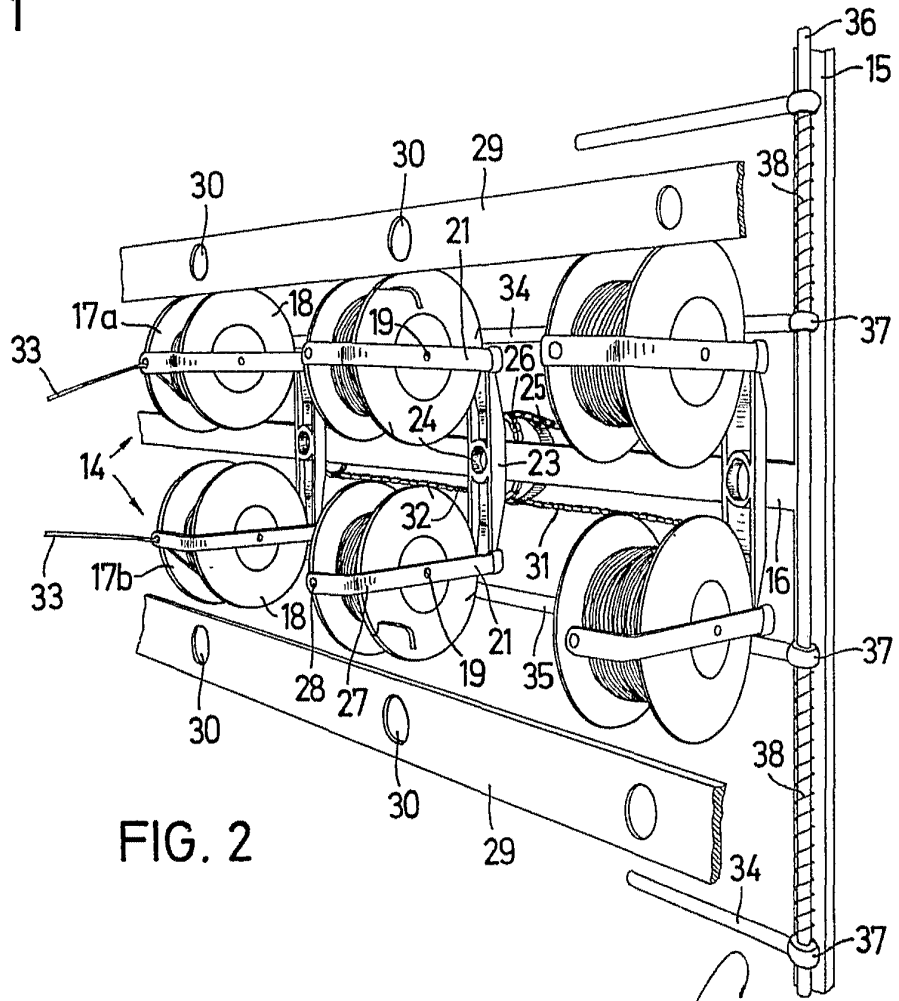


FIG. 2

Alberto de Rizzi, *ing.*
Per Pozzo.

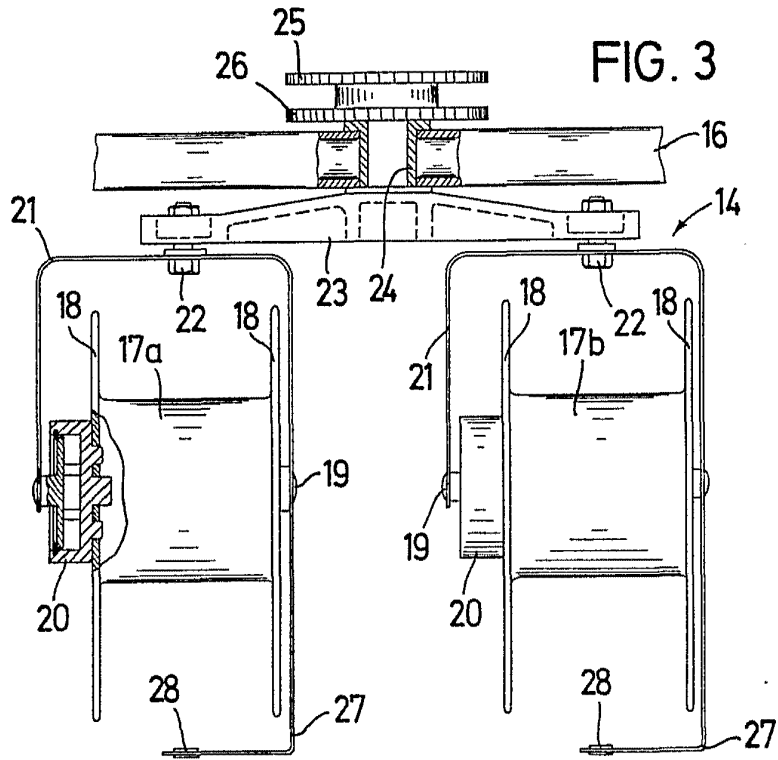


FIG. 3

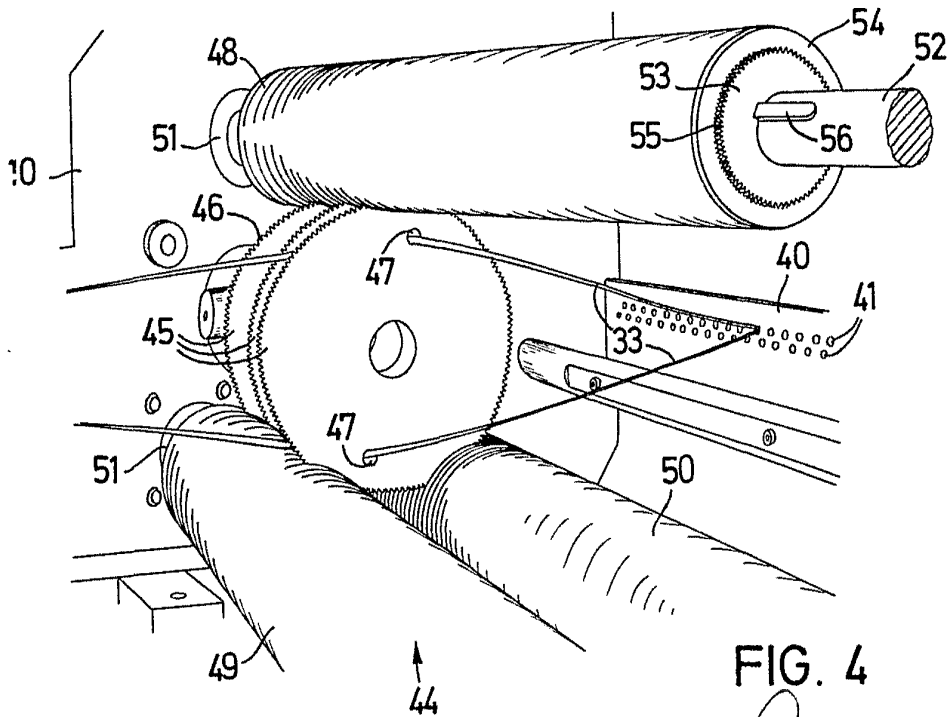


FIG. 4

[Handwritten signature]



FIG. 5

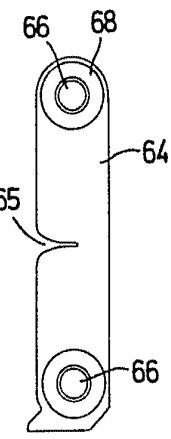
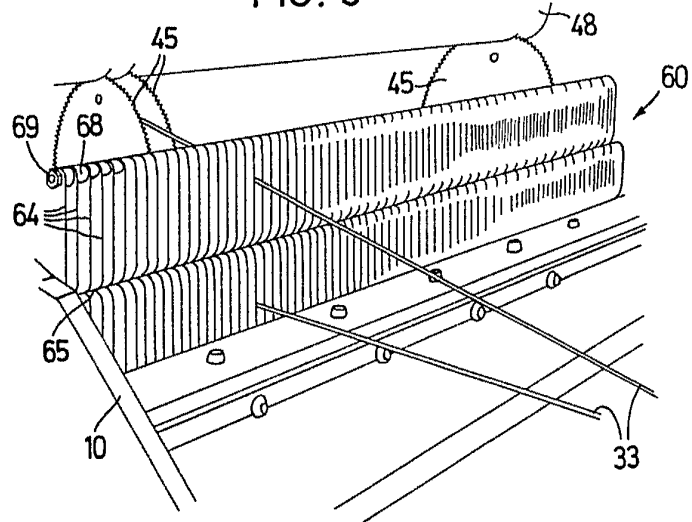


FIG. 6

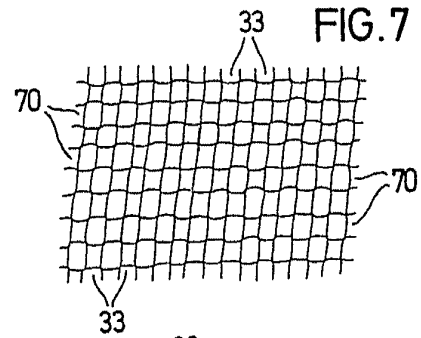


FIG. 7

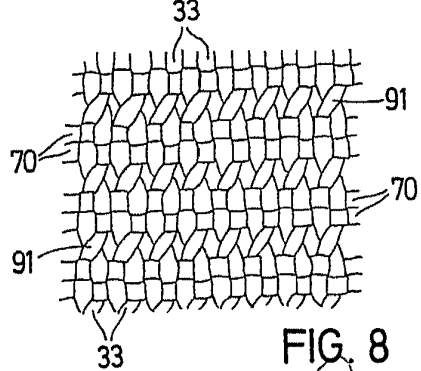


FIG. 8

Albert G. Mizoburu
Per Podar.