

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10 ES	11 21 22	450130	10 A1
		FECHA DE PRESENTACION	
		24-7-1976	

PATENTE DE INVENCION

P.- 63.591
File 48-287 Sch

30 PRIORIDADES 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
P 25 33 216.5	25-7-75	R. F. A.

43 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL D03C	63 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO DE FORMACION DE CALADAS PARA TELARES"

71 SOLICITANTE (S)
GROSSE WEBERMASCHINEN GMBH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Im Starkfeld 51, 791 Neu-Ulm/Donau, República Federal Alemana

72 INVENTOR (ES)
Walter Keim

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DOÑ PEDRANDE DE ELZABURU MARQUEZ

1 El invento se refiere a un dispositivo de formación de caladas para telares, en especial para máquinas Jacquard de calada abierta y de carrera doble, con dos cajas portacuchillas que se pueden mover en contrasentido y de paso recíproco, así como con unas platinas gobernadas -
5 por unas agujas principales, que están dotadas de dos ganchos principales que corresponden a las cuchillas móviles, y dado el caso, de un gancho de retención hecho corresponder a la cuchilla de retención.

Las platinas de las máquinas Jacquard conocidas de calada abierta y de carrera doble, están ejecutadas con dos brazos. En cada uno de
10 estos brazos presentan un gancho principal y en uno de ellos además, un gancho de retención. Los ganchos principales han sido hechos corresponder a las cuchillas que se pueden mover en contrasentido de las cajas portacuchillas. El gancho de retención sirve para mantener a la platina en posición alzada sobre una cuchilla de retención fija, con el fin de
15 que pueda quedarse en la posición de calada superior. Cuando las cajas portacuchillas están encajadas y las cuchillas de contrasentido se cruzan, hay que tener cuidado de que una platina que se mueve desde la posición superior hacia la inferior, no pueda ser captada por la cuchilla ascendente. Para cumplir con toda seguridad esta condición, debe mantenerse la influencia de la aguja principal sobre la platina hasta aquel
20 instante en el que se lleva a cabo el cruzado de las cajas portacuchillas. Con ello resultan unas condiciones desfavorables de movimiento en el sistema mecánico de programación, que debe mover según las fichas a las agujas principales.

25 Con la DT-OS 2 316 649 se da a conocer una propuesta de solución que salva este inconveniente, según la cual los dos ganchos principales de una platina de una sola barra, que puede girar alrededor de su eje longitudinal, están dispuestos en forma alternada entre sí según un ángulo de 90° aproximadamente, de manera que al ser levantada la platina
30 por una de las dos cajas portacuchillas, el gancho principal correspon-

1 diente se ajusta en un plano longitudinal de la máquina Jacquard, y el
otro gancho principal queda girado lateralmente como consecuencia del -
movimiento de giro de la platina alrededor de su eje longitudinal, ha--
biéndose previsto otro gancho más por lo menos en la bisectriz del ángu
5 lo formado por los dos ganchos principales, el cual actúa conjuntamente
con la caja portacuchillas fija para la posición de calada abierta por
un lado, y por el otro con una segunda caja portacuchillas fija para --
mantener a las platinas en la posición inferior.

En esta ejecución, el continuo deslizar de los ganchos principa
10 les sobre las cuchillas de elevación, produce un desgaste digno de te--
ner en cuenta, sobre todo porque los ganchos deben tener una forma cilín
drica para ofrecer la menor resistencia posible al deslizamiento girato
rio. Hasta la posición definitiva de funcionamiento después de un giro
de 45° aproximadamente con contacto líneal, se da un solo contacto de -
15 punto. El continuo giro oscilante de la platina alrededor de su eje lon
gitudinal ejerce también una influencia desfavorable sobre la retención
que cuelga de ella, y sobre la cuerda del cuerpo con los lizos, que tra
tan de seguir este movimiento giratorio.

El invento tiene entonces la misión de evitar los inconvenien--
20 tes de la máquina Jacquard de calada abierta y de carrera doble antes -
mencionada, sin las dificultades que aparecen en la ejecución de la teo
ría según la DT-OS 2 316 649. El invento aspira a crear un dispositivo
de formación de caladas para un telar, en especial una máquina Jacquard,
de una construcción muy sencilla y de gran economía de espacio, en el -
25 cual se reduce considerablemente el movimiento de mando de las agujas -
principales y las platinas a pesar de las cuchillas de paso recíproco,
con lo cual se puede efectuar de manera más armónica el movimiento de -
programación, con el fin de conseguir un aumento considerable del rendi
miento de la máquina.

30 Partiendo de la máquina Jacquard conocida de calada abierta y -

1 de carrera doble anteriormente mencionada, el invento consiste en el he-
cho de que las cuchillas están dispuestas en forma paralela a las agujas
principales y están dotadas de unos elementos de arrastre distanciados
entre sí según la dirección longitudinal de las cuchillas, para alojar
5 a los ganchos principales de las platinas, y que dichas platinas pueden
ajustarse a lo largo de las cuchillas hasta la zona que se encuentra en
entre los elementos de arrastre.

Por tanto, cada platina es desplazada a lo largo del eje longi-
tudinal de cada una de las cuchillas gracias a las agujas principales,
10 mientras que en las máquinas Jacquard conocidas de calada abierta y de
carrera doble, este movimiento de mando se lleva a cabo en forma perpen-
dicular al eje longitudinal de las cuchillas. Como consecuencia los ele-
mentos de arrastre de estas cuchillas deben ser ejecutados, conjuntamen-
te con los ganchos principales de las platinas, de forma tal que la su-
15 perficie de arrastre puede atacar por debajo y arrastrar al gancho prin-
cipal correspondiente de la platina, cuando esta platina deba modificar
su posición de calada. Gracias a la carga que cuelga de la platina, el
gancho principal que se apoya sobre la superficie de arrastre puede des-
lizarse en forma total sobre esta superficie, lo cual tiene como conse-
20 cuencia que la platina se aproxima a la cuchilla o se apoya en ella, --
mientras que el gancho principal libre sale de la zona de movimiento de
la otra cuchilla móvil en sentido contrario. Si por el contrario el gan-
cho principal de la platina llega a colocarse entre los elementos de --
arrastre de la cuchilla, la platina se mantiene en su posición inicial.

25 Con ésto resulta la ventaja de que las platinas se ejecutan con
la construcción más sencilla, lo cual además de una mejora dinámica del
movimiento de la máquina, lleva consigo una considerable economía de --
gastos. Con esta concepción básica se puede aumentar esencialmente en --
conjunto el rendimiento de la máquina Jacquard. Además de ésto se consi-
30 gue una construcción más suelta de las platinas en comparación con las

1 máquinas Jacquard conocidas, ya que su separación corresponde a la de -
las cuchillas.

En un primer ejemplo de ejecución del invento, cada cuchilla --
presenta en cada uno de sus lados una serie de elementos de arrastre --
5 que resaltan lateralmente en forma de cuello, sobre los cuales se encuen-
tren unas escotaduras en la misma cuchilla, en las cuales atacan los gan-
chos principales arrastrados. Aquí resulta ser conveniente el que los -
elementos de arrastre y las escotaduras están formados por unas solapas
estampadas y acodadas, cuyo borde inferior está ejecutado en forma de -
10 cuña. Además, las dos series de elementos de arrastre pueden estar dis-
puestas una debajo de otra y, en caso dado, alternándose entre sí también.

Este ejemplo de ejecución se caracteriza por una ejecución muy
económica de las cuchillas, y ofrece la posibilidad de utilizar platinas
plenas con unos ganchos principales que resaltan lateralmente en forma
15 de cuello. Para que estas platinas planas se puedan apoyar estrechamen-
te sobre la superficie de las cuchillas durante el arrastre, se recomien-
da prever unas escotaduras por debajo de los ganchos principales.

El invento ofrece también la posibilidad con este ejemplo de --
ejecución, de emplear unas platinas formadas por barras circulares. Ha
20 resultado ser conveniente que la platina esté formada por dos barras --
circulares unidas entre sí y dispuestas una junto a la otra en la direc-
ción longitudinal de las cuchillas, cuyos bordes superiores están dobla-
dos en forma de U y que se transforman en unos ganchos principales trans-
versales a la dirección longitudinal de las cuchillas y que tienen una
25 caída oblicua. Con ésto se consigue simultáneamente la ventaja del re-
forzamiento de la platina en su zona central. Gracias a la curvatura en
forma de U de los bordes superiores, se crea un espacio libre por deba-
jo de los ganchos principales, en el cual atacan los elementos de arras-
tre, de manera que en este caso también se atrae la platina arrastrada
30 hacia la cuchilla y se extrae de la zona de influencia de la cuchilla --

1 de marcha opuesta.

En un segundo ejemplo de ejecución, se resuelve la misma misión del invento mediante otra configuración de las cuchillas. Aquí se prevé que el borde superior de la cuchilla presente unos elementos de arrastre formados por unos biseles, entre los cuales se prevén superficies de protección biseladas hacia el lado opuesto, comenzando el biselado en el canto del borde de la cuchilla en cada caso. La anchura de los ganchos principales de una platina puede ser mayor que la distancia interior entre dos cuchillas vecinas, poseyendo las superficies de arrastre y los ganchos principales un biselado tal, que un gancho principal arrastrado por la cuchilla, se desliza a lo largo de la superficie de arrastre gracias al peso de tracción, hasta que la platina se aplica a la cuchilla y se libera de la cuchilla contraria.

Los ganchos principales de la platina están dispuestos de manera más ventajosa en su extremo superior, con forma de punta de flecha. Resulta una especial ventaja según la idea del invento cuando la platina es plana, y se puede mover gracias a las agujas principales, en la dirección de su mayor altura de alma. Con ello se establece la condición previa de ejecutar la platina en forma extraordinariamente estable respecto a las oscilaciones y adecuarla para un número de vueltas elevado.

El biselado de los ganchos principales, puede mantenerse relativamente plano, ya que este biselado no debe producir un giro, tal y como sucede en el estado mencionado de la técnica, sino solamente un deslizamiento efectivo del gancho por encima de la superficie de arrastre. Con ello se cumple ampliamente con la condición existente para las máquinas Jacquard de marcha rápida respecto a un juego pequeño de programación.

El borde inferior de las cuchillas móviles está redondeado, ejecutado en forma de cuña o provisto de unos biseles de repulsión, dentro del marco de un ejemplo de ejecución del invento. Esta ejecución sirve

1 de superficie de repulsión para el caso en que la cuchilla descendente
deba cruzarse con el gancho principal correspondiente de la platina que
se encuentra en la posición inferior de reposo.

5 Ha resultado ser conveniente por otro lado, redondear el borde
inferior de la platina y apoyarlo en forma articulada sobre el suelo --
de la misma. Con ésto se le da a la platina que se encuentra en la posi-
ción inferior inicial, un reposo durante el movimiento de repulsión.

Del dibujo resultan unas particularidades del invento. En él es
tá representado esquemáticamente y con ejemplos dicho invento. Muestran:

10 Fig. 1, una representación esquemática de las cajas portacuchi-
llas móviles, con una platina móvil paralelamente a éllas en una máqui-
na Jacquard de calada abierta y de carrera doble.

Fig. 2, una vista frontal de la disposición según la Fig. 1.

Fig. 3, una vista lateral de una platina de dos barras.

15 Fig. 4, una vista frontal de la parte superior de la platina se-
gún la Fig. 3.

Fig. 5, una vista frontal de la parte inferior de la platina se-
gún las Figs. 3 y 4.

20 Fig. 6, una representación esquemática de las cajas portacuchi-
llas móviles con una platina móvil paralelamente a éllas en un segundo
ejemplo de ejecución; y

Fig. 7, una vista frontal de la disposición según la Fig. 6.

En los ejemplos de ejecución de las Figs. 1 y 2 referentes a --
una máquina Jacquard de calada abierta y de carrera doble, se represen-
25 ten con 2 y 3 unas vistas parciales de unas cuchillas que se mueven en
sentido contrario y de paso recíproco, que sirven para levantar las pla-
tinas 1. Estas platinas pueden ser también de una sola barra de material
plano. En su borde superior poseen unos ganchos principales 4 opuestos en-
tre sí, para atacar por debajo y arrastrar a través de las cuchillas 2,
30 3. Las agujas principales 5, necesarias para el dispositivo de programa

1 ción para gobernar a las platinas 1, no representado en el dibujo, se -
extienden en forma paralela a las cuchillas 2, 3. Con la flecha 14 se -
indica la dirección longitudinal de la máquina en este ejemplo de ejecu-
ción. Tanto las cuchillas 2, 3 como también las agujas principales 5, -
5 se extienden en esta dirección. Las cuchillas de retención fijas 7 por
el contrario, han sido dispuestas en forma transversal a esta dirección,
y sirven para retener a una platina 1 que se encuentra en posición alza-
da con la ayuda de los ganchos de retención 6, para que esta platina 1
no pueda moverse hacia abajo con la cuchilla correspondiente.

10 Las cuchillas 2, 3 estén formadas por unas barras planas dis-
puestas de canto, en cuyos dos lados se han previsto una serie respecti-
vamente de elementos de arrastre 8 distanciados entre sí según la direc-
ción longitudinal de las cuchillas, que sirven para atacar por debajo y
arrastrar a los ganchos principales 4 de las platinas correspondientes.

15 Estos elementos de arrastre 8 son fabricados preferentemente por confor-
mación sin arranque de virutas, formándose sobre ellos unas escotaduras

15 en las que pueden atacar los ganchos principales 4 de las platinas 1.
La cara orientada hacia arriba de los elementos de arrastre 8, está eje-
cutada como una superficie inclinada continua, que forma un ángulo tal

20 que permite al gancho principal 4 deslizarse hacia abajo sobre ellos en
caída de arrastre y bajo el peso de tracción, de manera que la platina
arrastrada 1 se acerca a la cuchilla 2, 3 y se apoya en ella. Con esto
se saca el gancho principal 4 opuesto de la zona de movimiento de la -

otra cuchilla 2, 3 correspondiente a él, y no puede por lo tanto ser -
25 arrastrado sin intención hacia la posición de calada superior con ten-
dencia de movimiento descendente al cruzarse las cuchillas 2, 3. Los -

elementos de arrastre 8 recíprocos, han sido desplazados entre sí en la
magnitud de la anchura de una barra de platinas 1 en el ejemplo según -

las Figs. 1 y 2. Si se utilizan platinas planas no es necesario prever
30 este desplazamiento. El movimiento de repulsión de las platinas 1, se -

1 lleva a cabo con la ayuda de las agujas principales 5, en la dirección
longitudinal de las cuchillas. Entre los elementos de arrastre 8 de las
cuchillas 2,3, existen unas zonas libres 9. Si un gancho principal 4 —
de la platina 1 se encuentra opuesto a la zona libre 9, entonces esta —
5 platina 1 no puede ser alzada por ninguna de las cuchillas 2, 3. El mo-
vimiento de programación de las platinas 1, se realiza entonces única-
mente gracias a un abatimiento insignificante, sin que sea necesaria —
una flexión de las platinas 1.

En las Figs. 3 hasta 5 se muestra una platina de barra circular
10 1, formada por las dos barras 16 y 17 unidas y adosadas entre sí, cuyos
bordes superiores 18 y 19 están doblados en U y se transforman en los -
ganchos principales 4 acodados hacia los lados opuestos. Esta ejecución
de los bordes 18, 19 debe efectuarse de tal manera que los elementos de
arrastre 8 se coloquen en la zona libre que se encuentra por debajo del
15 gancho principal 4. Con ello puede deslizarse totalmente una platina 1
arrastrada con su gancho principal 4 en la escotadura 15, sin que esta
platina 1 choque con el borde del elemento de arrastre 8. En la zona in-
ferior, la barra 16 es más larga que la otra, y está doblada en U. Su -
extremo libre pasa al gancho de retención 6.

20 Tanto los elementos de arrastre 8 como los ganchos 4 y 6, están
achataados en sus extremos libres en forma paralela a las superficies de
las cuchillas 2, 3, con el fin de no formar resaltes innecesarios.

En el segundo ejemplo de ejecución según las Figs. 6 y 7, el —
borde superior de las dos cuchillas 2, 3 está provisto alternativamente
25 de unas superficies de arrastre 8' y de unas superficies de repulsión 9',
que presentan unas inclinaciones opuestas. La superficie de arrastre 8'
está ejecutada en forma aproximadamente paralela al brazo correspondien-
te del gancho principal 4. Tal y como se muestra especialmente en la -
Fig. 7, este brazo del gancho principal 4 sobresale escasamente por en-
30 cima del canto superior de la superficie de arrastre 8'. Cuando la cuchi

1 lla 2 es alzada desde su posición inferior, el borde exterior del gan-
cho principal 4 cuelga de la zona del borde de la superficie de arras-
tre 8'. La platina 1 es arrastrada entonces hacia arriba. Como de esta
5 se desliza totalmente sobre la superficie de arrastre 8', con lo cual -
la platina 1 se aproxima a la cuchilla 2, mientras que el brazo libre -
del gancho principal 4 sale de la zona de movimiento de la cuchilla 3 -
descendente. Cuando la platina 1 se hace descender de nuevo desde la po-
sición superior, conjuntamente con la cuchilla 2, se excluye de este mo-
10 do que el brazo libre del gancho principal 4 sea captado por la superfi-
cie de arrastre 8' de la otra cuchilla 3, que se mueve entonces hacia -
arriba.

Si se mueve entonces a la platina 1 en la dirección de la fle-
cha 14, a lo largo de las cuchillas 2, 3 y en la magnitud de la separa-
15 ción entre las superficies de arrastre 8' y las de repulsión 9', gracias
a las agujas principales 5, el gancho principal 4 entra en la zona de -
influencia de la superficie de repulsión 9', la cual, tal y como mues-
tra la Fig. 7, tiene una inclinación aproximadamente paralela respecto
al brazo opuesto a la cuchilla 2, 3. Si en el ejemplo de la Fig. 7 se -
20 mueve la cuchilla 2 hacia arriba, el gancho principal 4 se aparta late-
ralmente de la superficie de repulsión 9'. La platina permanece enton-
ces en su posición inicial, habiendo finalizado ya el movimiento de ro-
pulsión de la platina 1 antes que el borde inferior de la cuchilla des-
cendente 3 entre en contacto con el gancho principal por su parte. Para
25 hacer también que este contacto tenga el menor impulso posible, se ha -
redondeado el borde inferior 10 de las cuchillas 2, 3. Este borde infe-
rior puede estar ejecutado también en forma de cuña o estar provisto de
otros biseles de repulsión. Las series de platinas 1 están desplazadas
alternativamente en este ejemplo de ejecución, correspondiendo con la -
30 separación entre las superficies de arrastre 8' y de repulsión 9'.

1 La platina 1 está provista de un redondeado en su borde infe-
rior 11, con el cual se asienta sobre el suelo 13. Con ésto se crea una
especie de guía articulada de dicha platina 1 con respecto a su movimien-
to de repulsión según la flecha 14, que conduce a otro reposo en el mo-
5 vimiento e impide que esta platina 1 pueda desplazarse con su borde in-
ferior a lo largo del suelo 13. La carga de tracción de la retención 12,
mantiene a dicha platina 1 dentro del campo de guía del taladro que pa-
sa a través del suelo 13.

10

- REIVINDICACIONES -

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:

1ª.- Dispositivo de formación de caladas para telares, en espe-
20 cial para máquinas Jacquard de calada abierta y de carrera doble, con --
dos cajas portacuchillas que se pueden mover en contrasentido y de paso
recíproco, así como con unas platinas gobernadas por unas agujas princi-
pales, que están dotadas de dos ganchos principales que corresponden a
las cuchillas móviles, y dado el caso, de un gancho de retención hecho
25 corresponder a la cuchilla de retención, caracterizado por el hecho de
que las cuchillas (2,3) están dispuestas en forma paralela a las agujas
principales (5) y están dotadas de unos elementos de arrastre (8), dis-
tanciados entre sí según la dirección longitudinal de las cuchillas, pa-
ra alojar a los ganchos principales (4) de las platinas (1), y porque di-
30 chas platinas (1) pueden ajustarse a lo largo de las cuchillas (2,3) has-

1 ta la zona (9) que se encuentra entre los elementos de arrastre (8).

2ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación
1ª, caracterizado por el hecho de que los elementos de arrastre (8) y los
ganchos principales (4) de las platinas (1) poseen unos biseles inclina
5 dos en forma transversal a la dirección longitudinal de las cuchillas,
formando un ángulo tal que una platina (1) arrastrada por la cuchilla -
(2, 3) es atraída por el peso de la tracción hacia la cuchilla (2, 3) -
correspondiente.

3ª.- Dispositivo de formación de caladas según las reivindica—
10 ciones 1ª ó 2ª, caracterizado por el hecho de que cada una de las cuch
illas (2,3) presenta en cada lado una serie de elementos de arrastre (8)
que resaltan lateralmente en forma de cuello, sobre los cuales se encuen
tren unas escotaduras (15) en la cuchilla (2, 3), en las cuales atacan
los ganchos principales (4) arrastrados.

4ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindica—
15 ción 3ª, caracterizado por el hecho de que los elementos de arrastre (8)
y las escotaduras (15) están formados por unas solapas estampadas y aco
dadas, cuyo borde inferior está ejecutado en forma de cuña.

5ª.- Dispositivo de formación de caladas según las reivindica—
20 ciones 3ª ó 4ª, caracterizado por el hecho de que las dos series de ele
mentos de arrastre (8) están dispuestas una debajo de otra.

6ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación
3ª ó siguientes, caracterizado por el hecho de que los elementos de - -
arrastre (8) de las dos hileras, están dispuestos alternándose entre sí.

7ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación
25 3ª ó siguientes, caracterizado por el hecho de que la platina (1) está
formada por unas barras circulares unidas entre sí y dispuestas una jun
to a la otra en la dirección longitudinal de las cuchillas, cuyos bordes
superiores están doblados en forma de U y se transforman en unos ganchos
30 principales (4) transversales a la dirección longitudinal de las cuchil-

1 llas y que tienen una caída oblicua.

8ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación 3ª ó siguientes, caracterizado por el hecho de que la platina (1) está ejecutada como una platina de barra plana con unos ganchos principales (4) que resaltan lateralmente en forma de cuello a alturas diferentes.

9ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación 1ª ó 2ª, caracterizado por el hecho de que el borde superior de la cuchilla presenta unos elementos de arrastre (8) formados por unos biseles, entre los cuales se prevén unas superficies de repulsión (9) biseladas hacia el lado opuesto, comenzando el biselado en el canto del borde de la cuchilla en cada caso.

10ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación 9ª, caracterizado por el hecho de que se prevé una platina (1) de barra única con unos ganchos principales (4) cuyo borde superior está ejecutado en forma de punta de flecha.

11ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación 10ª, caracterizado por el hecho de que la platina (1) está ejecutada a manera de platina de barra plana, cuya mayor altura de alma se extiende en la dirección longitudinal de la cuchilla.

12ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación 9ª ó 10ª, caracterizado por el hecho de que la longitud de los dos ganchos principales (4) que se extienden en direcciones opuestas entre sí, es mayor que la distancia interior entre dos cuchillas (2, 3) vecinas.

13ª.- Dispositivo de formación de caladas según la reivindicación 1ª ó una de las siguientes, caracterizado por el hecho de que el borde inferior (10) de las cuchillas está redondeado o dotado de unas superficies de repulsión para los ganchos principales (4) correspondientes.

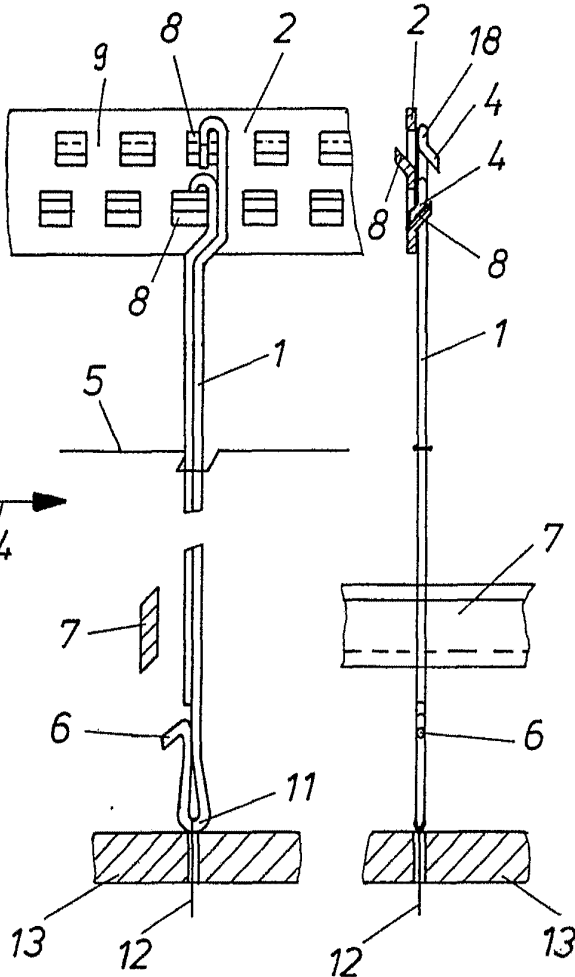
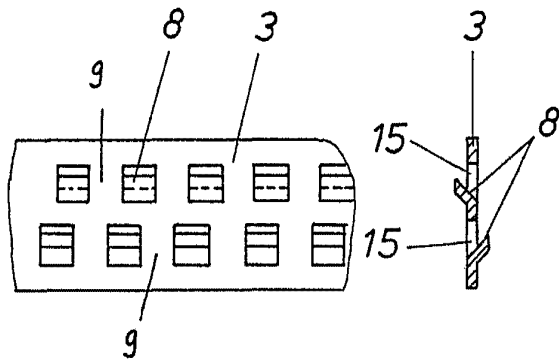


Fig. 1

Fig. 2

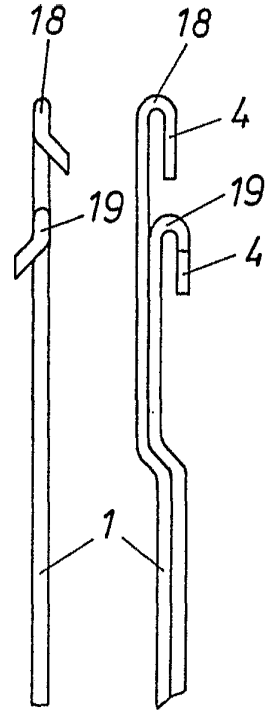


Fig. 3

Fig. 4

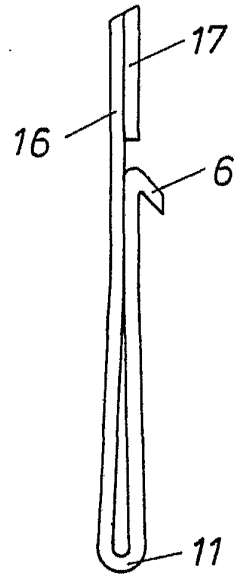


Fig. 5

Fernando de Elzaburu
Por Poder.

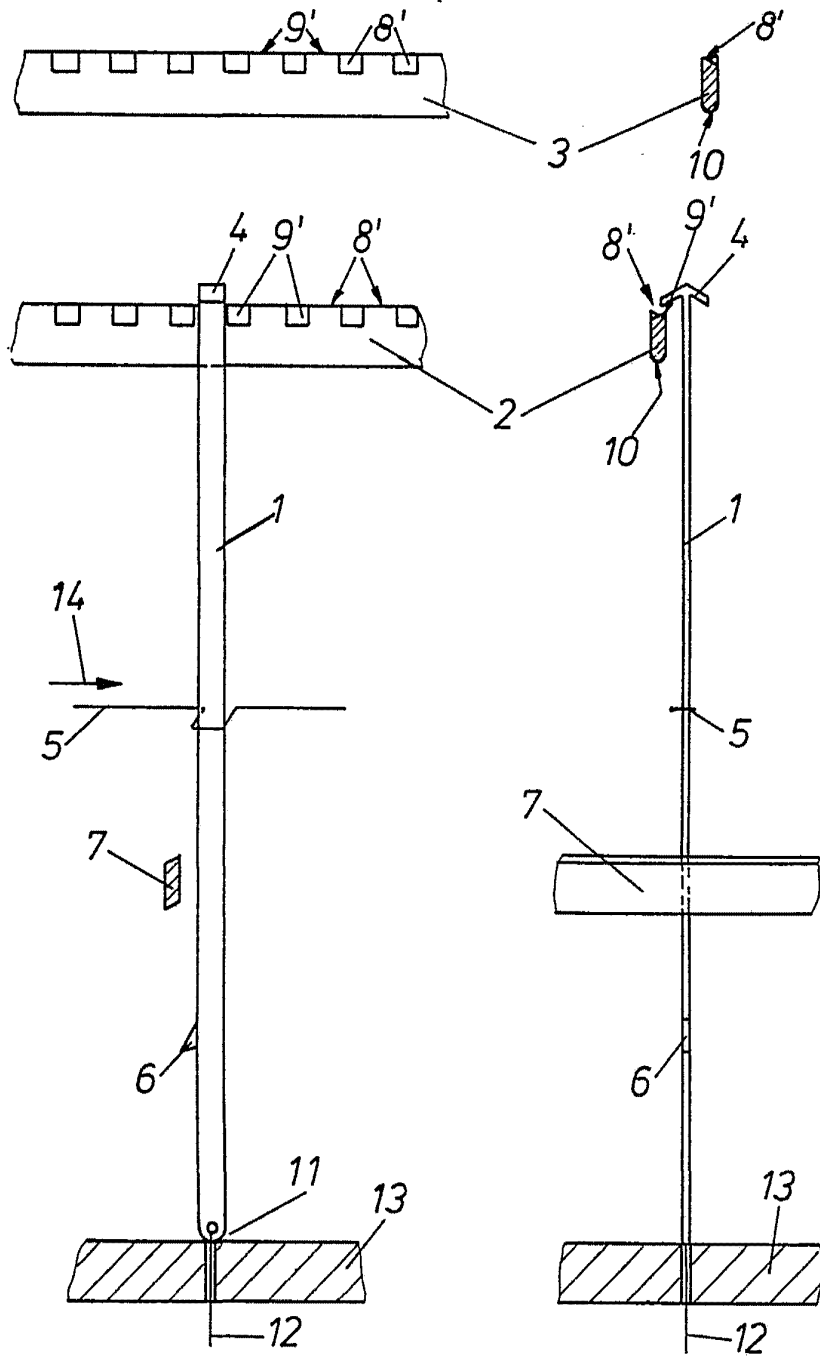


Fig. 6

Fig. 7

Fernando de Elizaburu
Por Poder.