

195554

195554

Int. Cl.º: D04D

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: DON VICENTE FERRER ESTREMS

RESIDENCIA: VALENCIA, Pintor Mestre Marçal, 30

ENUNCIADO: "UN DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION -

MECANICA DE BORLAS EN PASAMANERIA"

Prioridad: Patente n.º del

LM/lid.

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30-
de abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por ob-
5 jeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por-
consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos,
instrumentos, procesos de fabricación, etc. La ampli-
tud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al-
legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración conteni-
10 da en dicho cuerpo legal es púramente enunciativa y no limi-
tativa haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos-
de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de diciembre de 1947, recogiendo-
la Orden de 18 de noviembre de 1935, confirma el criterio -
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a -
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo y, en defi-
nitva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
tículedo que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse que la invención a que se refiere la presente Memo-
ria, constituye una novedad industrial con características-
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por élla se solicita, premiando así -
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables . (Arts. 46 y 47 en rela --
ción con el 171, en su nueva redacción afectada por la Or--
30 den de 18 de noviembre de 1.935).

1 La presente invención se refiere, según se indi--
ca en el enunciado de esta Memoria descriptiva, a un dispo
sitivo para la obtención mecánica de borlas en pasamanería
especialmente aplicable a máquinas textiles del tipo que -
5 comprenden una serie de barras de dibujo de trama, horizon
tales, dotadas de movimiento longitudinal de vaivén, combi
nado con movimiento lateral alternativo de elevación y des
censo, cuyas barras de dibujo soportan los correspondien -
tes alimentadores de trama, para someter a ésta a la acción
10 de agujas de cadeneta de urdimbre que ocasionan el ligamen
to.

La fabricación de flecos en estas máquinas texti
les, denominadas de pasamanería, se limita, como es sabi -
do, a la producción de un zigzag de los hilos de trama, --
15 guiado por los alimentadores de las barras de dibujo, para
formar un dibujo del pié del fleco mediante el ligamento -
lateral y en un mismo plano de dicha trama.

La fabricación de flecos, rematados con borlas, -
viene obteniéndose en la actualidad, mediante la produc --
20 ción de un pié del fleco, en el que, en su orilla, se han
provisto unas bagas en las que manualmente se van formando
las borlas, resultando una labor artesana súmamente entre
tenida, que repercute en un costo elevado, ya que requiere
una ejecución de mano de obra especializada.

25 El objeto de la presente solicitud viene por tan
to a conseguir en forma decisiva, la total eliminación de
la mano de obra, en la confección de las borlas, proporcio
nando su obtención mecánica y simultánea con el pié del --
propio fleco de pasamanería.

30 En tal sentido, el dispositivo para la obtención-

1 mecánica de borlas en pasamanería, que se solicita, consis-
te, fundamentalmente, en dotar a una de dichas barras de -
dibujo de la trama, de un movimiento de rotación parcial -
alternativo, además de los movimientos que comprende de --
5 vaivén longitudinal y lateral, de elevación y descenso, Es
te movimiento de rotación parcial alternativo, consigue se
leccionar sucesivamente dos posiciones radiales de dicha -
barra de dibujo, proporcionando a sus alimentadores de tra-
ma una circulación rectangular en "U" en el vaivén longitu-
10 dinal de la misma, en cuya circulación, los alimentadores-
de trama rodean a una extremidad acodada provista en los a
limentadores de trama formadores de la orilla del pié del-
fleco, soportados éstos por una barra de dibujo clásica, -
dotada de los movimientos convencionales de vaivén longitu-
15 dinal y lateral alternativo de elevación y descenso.

Esta circulación rectangular en "U" de los ali -
mentadores de trama, conductores de la mecha textil conti-
nua, proporciona el cruce sucesivo de dicha mecha con las-
bagas de los hilos conducidos por los alimentadores de tra-
20 ma acodadas, tras cuyos cruces, la mecha continua formando
un zig-zag, queda ligamentada por las cadenetas de la ur -
dimbre, en la proximidad de las crestas, cruzadas, origi -
nando las cabezas de las borlas, y en las crestas opuestas,
para determinar las puntas del fleco, tras su convencional
25 corte. Siendo cortados también los tramos de cadeneta de -
la urdimbre intermedios entre las cabezas de las borlas pa-
ra la normal independencia de éstas.

Una ulterior característica consiste en que el -
movimiento rotativo parcial alternativo, con que se dota a
30 la barra de dibujo portadora de los alimentadores de trama,

1 conductores de la mecha textil, en circulación en "U" rec
tangular, viene dado por un electroimán, soportado por el
cabezal guía de las barras horizontales de dibujo, a tra-
vés de cuyo núcleo móvil pasa un tramo rectilíneo y para-
5 lelo a la barra de dibujo, de una barra acodada o "cigüe-
ña", solidarizada con la barra de dibujo, estando gobernada
de la alimentación eléctrica de dicho electroimán por un-
microrruptor dispuesto en uno de los extremos del vaivén
longitudinal de dicha barra de dibujo, la cual, a través-
10 de un tope, acciona al microrruptor para seleccionar las-
dos posiciones radiales de la barra de dibujo y cruce de-
la mecha con los hilos del pié del fleco.

Con objeto de ayudar a la comprensión de la idea
expuesta, se ha confeccionado a título explicativo, y sin-
15 caracter restrictivo alguno, una lámina de dibujos, en los
que se representa lo siguiente :

La figura 1ª, representa en perspectiva un esque-
me del dispositivo para la obtención mecánica de borlas en
pasamanería, objeto de la presente solicitud, acoplado a-
20 una máquina de tipo convencional.

Puede observarse que el cabezal -1- de estas má-
quinas de pasamanería, dotado de movimiento de elevación-
y descenso vertical, comprende una serie de barras horizon-
tales -2-, -3-, -4- y -5-, dotadas de movimiento longitu-
25 dinal de vaivén, proporcionado por las correspondientes pa-
lancas -6- relacionadas con las clásicas cadenas de levas-
-7-, cuyas barras son las denominadas barras de dibujo de-
trama.

A una de dichas barras de dibujo -5- se le dota,
30 además, como objeto de la invención, de un movimiento rota

1 tivo parcial alternativo, mediante la provisión a la barra
de una cigüeña -8-, relacionada con la extremidad -9-, del
núcleo móvil de un electroimán -10-, cuyo electroimán que-
5 da gobernado por un microrruptor -11-, dispuesto en el cam
po de desplazamiento en vaivén de dicha barra -5-, la cual,
sucesivamente, acciona al microrruptor -11- a través de un
tope -12-.

Dicho movimiento rotativo parcial alternativo da
do a una de las barras de dibujos -5-, combinado con el mo
vimiento longitudinal de vaivén, proporcionan a los alimen
10 tadores de trama -13- de esta barra de dibujo -5-, una cir
culación rectangular en "U" prevista para rodear sucesiva
mente a los alimentadores de trama -14- de la barra de di
bajo inmediata -4-. A estos alimentadores de trama -14- se
15 les ha dotado de un extremo acodado -15-, siendo estos ali
mentadores de trama -14- los conductores de los hilos que
forman la orilla del pié del fleco, en tanto que los ali
mentadores de trama -13- con circulación en "U" rectangu
lar son los conductores de la mecha textil continua.

20 La figura 2ª representa un esquema del circuito
eléctrico de gobierno del electroimán -10-, que ocasiona
la rotación parcial alternativa de una de las barras de
dibujo -5-, pudiendo apreciarse que su alimentación eléc
trica está controlada por la actuación del microrruptor -
25 -11-, encontrándose intercalado entre ambos una instalación
convencional mediante relé distribuidor -16- que permite,
alternativamente, la actividad del relé de maniobra -10-
en los intervalos de accionamiento de dicho microrruptor -
-11-.

30 La figura 3ª, representa un esquema funcional de

1 la obtención del fleco, según la invención, en el que pue-
de apreciarse que los alimentadores de trama -17-, -18- y
-14-, con movimientos convencionales, consiguen el pié del
fleco -19- correspondientemente ligamentado por las cadene-
5 tas de urdimbre -20-, determinando el alimentador de tra-
ma -14- formador de la orilla -21- del pié del fleco, las-
bagas -22-.

La circulación especial en "U" rectangular, del a-
limentador de trama -13-, conductor de la mecha textil --
10 -23-, permite que ésta se cruce, -24-, con los hilos -21--
de la orilla del pié del fleco, pasando a través de las ba-
gas -22-, tras cuyo cruce, el zigzag formado por la mecha
textil -23- queda ligamentado por la cadeneta de urdimbre-
en la proximidad -25- de dicho cruce -24- formando así las
15 cabezas de las borlas -26-, en tanto que las crestas opues-
tas -27- de dicho zigzag de la mecha -23- queda igualmente
ligamentado por las cadenetas de urdimbre -28-.

Por último la figura 4a, representa en esquema la
obtención del fleco de pasamanería con borlas, determinado
20 por el correspondiente corte de las crestas opuestas -27-,
de la mecha textil con zigzag -23- y sus correspondientes-
ligamentos -28-; como también el corte de las porciones in-
termedias -29- del ligamento -25- que conforma las cabezas
-26- de las borlas -23-, quedando éstas independizadas.

25 De la descripción de los dibujos que antecede, se
deduce prácticamente la constitución y el funcionamiento -
del objeto de la invención, que es como sigue :

El dispositivo para la obtención mecánica de bor-
las en pasamanería, radica por consiguiente en la dotación
30 a una de las barras de dibujo de trama -5-, de un movimien-

1 to rotativo parcial alternativo, que consigue una circula
ción rectangular en "U" de sus correspondientes alimentado
res de trama -13-, conductores éstos de la mecha continua-
textil formadora de las borlas.

5 Tal circulación en "U" rectangular de dichos ali-
mentadores de trama -13-, combinados con la provisión de -
un acodamiento -15- a la extremidad de los alimentadores -
de trama -14- de la barra de dibujo inmediata -4- realizan
10 el cruce de la mecha textil, con los hilos de la orilla --
del pié del fleco, posibilitando así la obtención mecánica
de las borlas.

No se considera necesario hacer más extensa esta-
descripción para que cualquier persona perita en la mate -
ria comprenda perfectamente la idea que se desea proteger,
15 así como las ventajas que de su realización industrial han
de derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más -
esenciales, son las siguientes :

1a.- Sencillez de fabricación, por cuanto que los
elementos componentes del dispositivo, se elaboran a tra -
20 vés de un proceso simplificado y elemental, que es determi-
nante de costos muy asequibles en general.

2a.- Facilidad de montaje y aplicación a máquinas
de pasamanería, gracias a la organización simple de sus e-
25 lementos, que permite una rápida instalación, practicable-
incluso por mano de obra no especializada.

3a.- Novedad funcional, determinada por la dota -
ción de un nuevo movimiento a una de las barras del dibujo,
que permite el cruce de la mecha continua, conducida por -
sus alimentadores de trama, con los hilos de la orilla del
30 pié del fleco, posibilitando la obtención mecánica de bor-

1 las en pasamanería, por lo que es evidente que el Modelo -
solicitado adquiere una utilidad práctica singular por el
beneficio o efecto nuevo que aporta a la función a que se
destina.

5 Por todo é ello, y para evitar posibles imitaciones,
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclu-
siva de la idea descrita, de acuerdo con las consideracio-
nes y puntos que se desean reivindicar y que se concretan-
en las páginas siguientes :

10

-

-

-

-

-

15

-

-

-

-

-

20

-

-

-

-

-

25

-

-

-

-

30

- - - - -

195554

1 Hecha la descripción a que se refiere la presente
Memoria, es preciso insistir en que los detalles de reali-
zación de la idea expuesta pueden variar, es decir, que -
pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en -
5 los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la des-
cripción hecha. En efecto, el artículo 48 del Estatuto vi
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya paten-
tado", fijando así el criterio del legislador en el senti-
do de que patentada una idea que pueda dar lugar a una rea-
lidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
élla para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado-
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre é -
llas, como más terminantes, las de fechas 16 de octubre -
20 de 1954, 23 de enero 1959, 20 de marzo de 1965 y otras .

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la-
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que establece el último párrafo del apartado ter
25 cero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las nove-
dades que se desean reivindicar :

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva
que se solicita, recaera sobre las reivindicaciones si --
30 guientes :

195554

1 1a.- UN DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION MECANICA DE
BORLAS EN PASAMANERIA, aplicable a máquinas textiles del
tipo que comprenden una serie de barras de dibujo de tra
ma horizontales, dotadas de movimiento longitudinal de -
5 vaivén, combinado con movimiento lateral alternativo de
elevación y descenso, cuyas barras de dibujo soportan -
los correspondientes alimentadores de trama, para some--
ter a ésta a la acción de agujas de cadeneta de urdim --
bre que ocasionan el ligamento, caracterizado esencial--
10 mente por la provisión a una de dichas barras de dibujo
de la trama, de un movimiento de rotación parcial alter
nativo, además de los movimientos que comprende de vai--
vén longitudinal y elevación y descenso, cuyo movimien--
to de rotación parcial alternativo, selecciona sucesiva--
15 mente dos posiciones radiales de esta barra de dibujo,--
proporcionando a sus alimentadores de trama un despla^za
miento rectangular en "U", en el vaivén longitudinal de
la misma, cada uno de cuyos alimentadores de trama de --
circulación en "U" rectangular, rodean a la extremidad--
20 acodada de un alimentador de trama, formador de la ori--
lla del pié del fleco, soportado por una barra de dibu--
jo clásica, dotada de los movimientos convencionales --
de vaivén longitudinal y lateral alternativo de eleve --
ción y descenso, quedando cruzada dicha mecha continua -
25 de los alimentadores de trama de circulación en "U" rec-
tangular, con las bagas de los hilos conducidos por los
alimentadores de trama acodados, con movimientos conven-
ciones; tras cuyos cruces, la mecha continua formando un
zig-zag, queda ligamentada por las cadenetas de la urdim
30 bre en la proximidad de las crestas cruzadas, originando

195554

1 las cabezas de las borlas y en las crestas opuestas para
determinar las puntas del fleco tras su convencional cor
te; siendo cortados también los tramos de cadeneta de la
urdimbre, intermedios entre cabezas de dichas borlas, pa
5 ra su normal independencia.

2a.- UN DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION MECANICA DE
BORLAS EN PASAMANERIA, según reivindicación anterior, ca
racterizado porque el movimiento rotativo parcial alter
nativo con que se dota a la barra de dibujo, portadora -
10 de los alimentadores de trama, conductores de la mecha -
en circulación en "U" rectangular, viene dado por un e -
lectroimán, soportado por el cabezal guía de las barras
horizontales de dibujo, en movimiento de elevación y des
censo, a través de cuyo núcleo móvil pasa un tramo rec
15 tilíneo y paralelo a la barra de dibujo, de una barra -
acodada o cigüeña solidarizada con la barra de dibujo, es
tando gobernada la alimentación eléctrica de dicho elec
troimán por un microrruptor dispuesto en uno de los ex
tremos del vaivén longitudinal de la barra de dibujo, la
20 cual, mediante un brazo radial o tope, acciona al micro
ruptor para seleccionar las dos posiciones radiales de
la barra de dibujo y cruce de la mecha con los hilos del
pié del fleco.

25 3a.- Se reivindica por último, como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solici
ta, "UN DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION MECANICA DE BORLAS
EN PASAMANERIA".

30

195554

- 13 -

1

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 12 de diciembre de 1.973

5

BERNARDO UNGRIA
p.p.

10

15

20

25

30

1933

5550

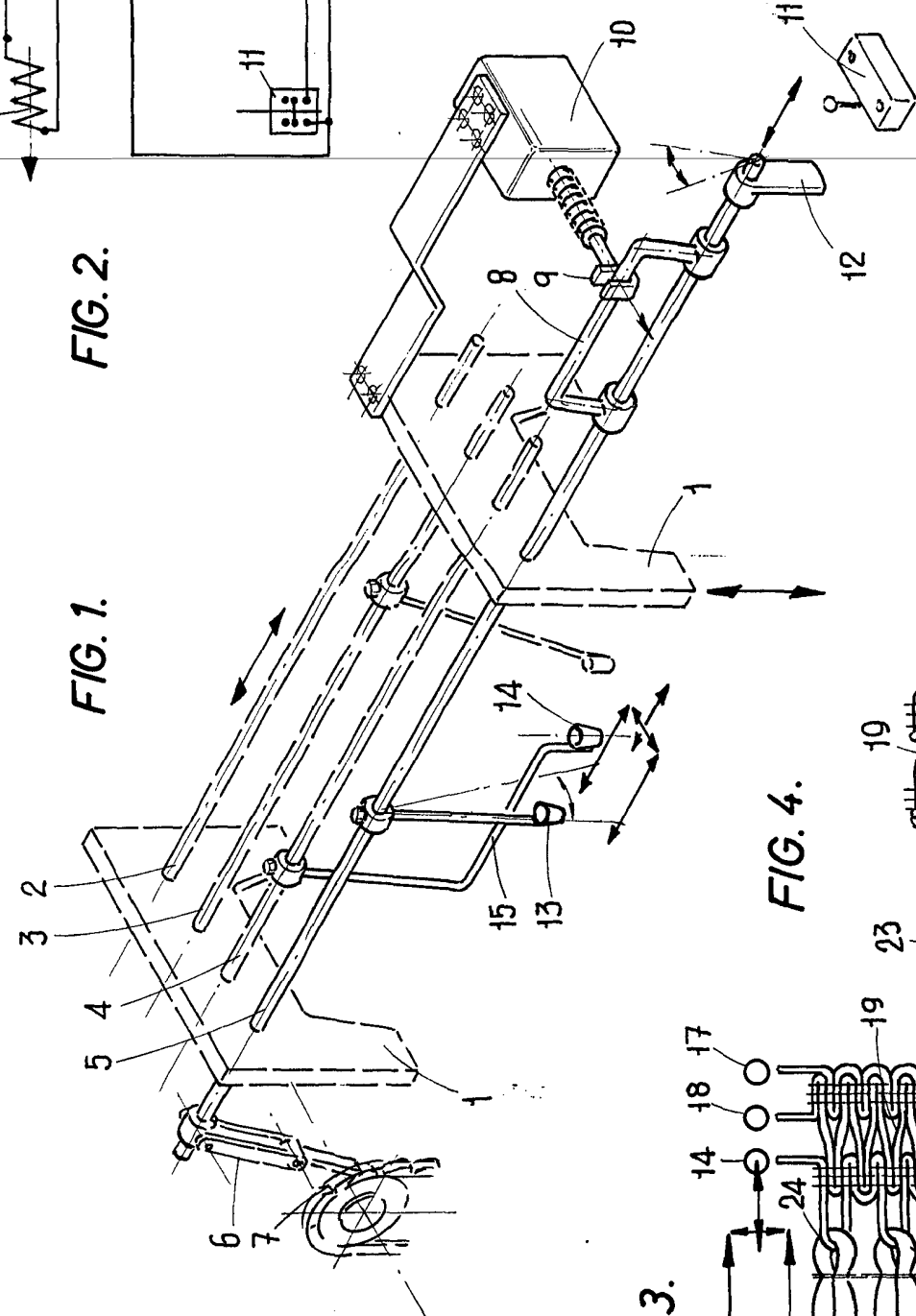
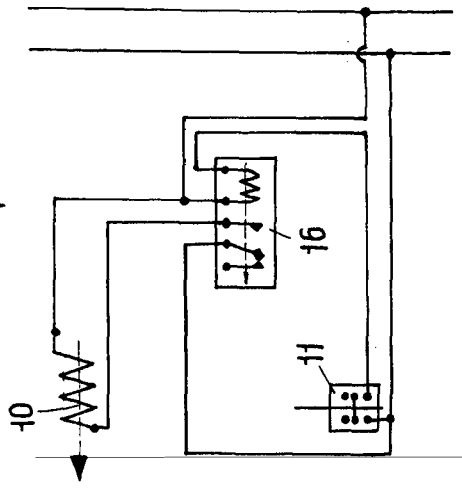


FIG. 2.

FIG. 1.

FIG. 3.

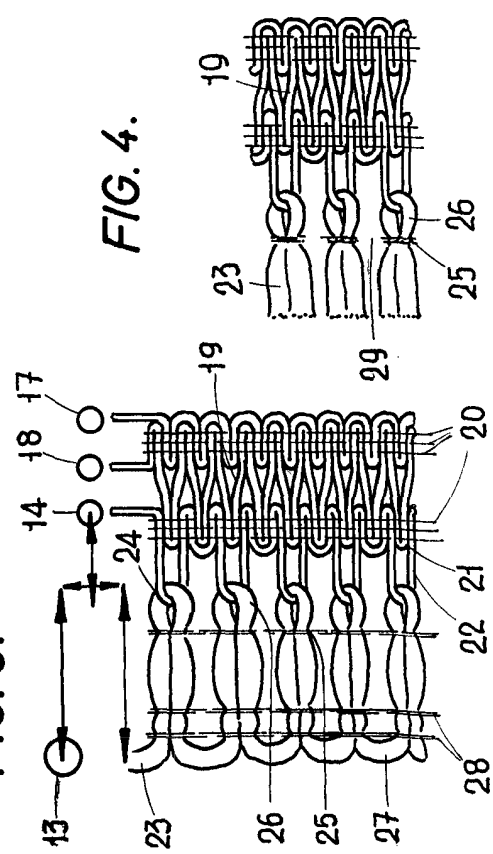
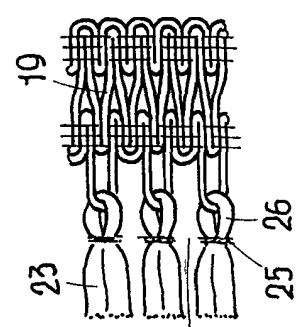


FIG. 4.



ESCALA VARIABLE
de
BERNARDO UNGRIA
P. P.
Madrid, de 197