



253751

PATENTE DE INVENCION

=====

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" APARATO PARA EL CARDADO-ESTIRADO DE FIBRAS TEXTILES "

Solicitantes: Don Ezio BETTONI y Don Galliano MONTI, de nacionalidad italiana, domiciliados en Viale Vittorio Emanuele nº 70, BERGAMO (Italia).

Inventores: Los mismos solicitantes:

La presente invención se refiere a un aparato, para el cardado-estirado de fibras textiles, del tipo compuesto de una pluralidad de cardas.

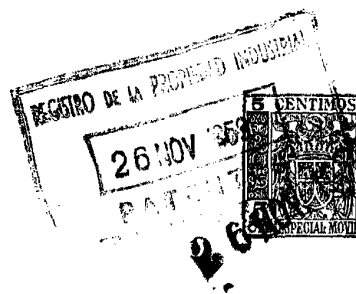
Dicho aparato está caracterizado por el hecho de que posee una pluralidad de cardas dispuestas en serie y

9587



- recíprocamente alineadas, varios ejes de mando asociados a cada carda; una sola unidad de transmisiones, una pluralidad de enlaces que relacionan, de modo elástico y desmontable, respectivamente los citados ejes de cada una de las
10. dichas cardas con la común unidad de transmisiones, una mesa de guía dispuesta a un lado de las cardas y apta para transportar las cintas de malla de dichas cardas a un estiraje en el que se produce una sola cinta o malla de fibras textiles.
15. La descripción siguiente muestra una preferida forma de realización del invento, que se ilustra en las adjuntas hojas de planos en las que:
- La figura 1, es una representación en perspectiva del zócalo de apoyo de las cardas;
20. La figura 2, es una vista frontal del zócalo representado en la figura 1;
- Las figuras 3 y 4, representan una combinación de vista y sección de dos enlaces elásticos y desmontables, que encuentran lugar en la presente invención;
25. La figura 5, es una representación esquemática de la planta del aparato;
- La figura 6, es una representación esquemática lateral del aparato de la figura 5.
- La figura 7, representa una vista frontal periférica del aparato para el cardado-estirado según la invención.
30. La figura 8, es una vista esquemática del tren de estiraje acoplado al aparato según las figuras 5 y 6.

258751

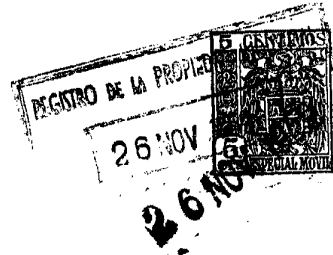


El aparato paracardado-estirado, objeto de la
35. invención, comprende una armazón de soporte constituida
por una pluralidad de zócalos -1- (figuras 1 y 2), acopla-
ble mediante pernos o similares a dos perfiles corrientes,
longitudinales y paralelos -2-, a fin de constituir una
estructura rígida sobre la cual van ancladas las cardas -3-,
40. -3'-, -3"- y 3'''-, dispuestas alineadas una después de la
otra (figura 5). Con -4- se señaliza una unidad de transmi-
sión en la cual van acoplados los usuales dispositivos de
mando, de reenvío y de transmisión existentes en las norma-
les máquinas cardadoras, estando dichos dispositivos movidos
45. por un único motor eléctrico -5-. La extremidad de cada uno
de los ejes de reenvío y de transmisión del movimiento que
sale de la unidad de transmisión -4-, está relacionada, me-
diante empalmes -8-, -9-, -10- y -11-, a los correspondientes
ejes giratorios de los órganos de mando de la carda, como
50. los de los cilindros alimentadores, cardadores de la calan-
drita y del tambor, cuyos ejes de la carda están prolongados
oportunamente para asomar de la cabecera o parte posterior
correspondientes a la propia carda.

Los empalmes -8- están previstos para conectar el
55. tren de transmisiones -4- a los ejes de los tambores de las
cardas. Como se vé claramente en la figura 3, dichos empal-
mes -8- son del tipo de disco elástico, estando provistos
de su correspondiente disco de goma -12- de tipo y conforma-
ción conocidos.

60. Los empalmes -9- y -10- son del mismo modelo que
el empalme -8- pero de dimensiones algo más reducidas, y

250701

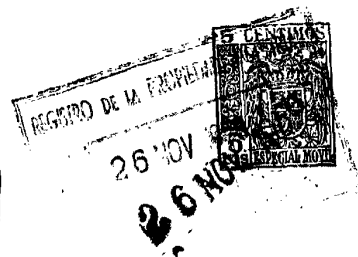


sirven para la transmisión del movimiento a los cilindros cardadores y a los de los cabezales giratorios de las cardas.

65. El empalme -11- sirve para el mando de los cilindros alimentadores de la carda. Refiriéndonos en particular a la figura 4, puede verse que son de dientes con amortiguación elástica por efecto de un muelle -13- interpuesto entre la corona dentada -14- y el anillo dentado axialmente -15- que puede engranar en un segundo dentado axial practicado en un plato -16- fijado rígidamente sobre el eje motriz de la carda. El anillo dentado -15- es libre de discurrir axialmente contra la reacción del muelle -13- gracias al empleo de chavetas -17- fijadas al manguito -18- solidario del eje conductor. La corona dentada -14- vá atornillada sobre una zona roscada del manguito -18- y se fija, mediante tornillos -60-, sobre un disco -61- que coopera con una pestaña -62- saliente del anillo dentado -15-.
- 70.
- 75.

- La previsión de un tal empalme, con engrane a dientes y desmontable manualmente retirando los tornillos -60- de la corona -14-, permite desconectar fácilmente una o más de las cardas alineadas. Un empalme o manguito o similar -19-, conecta los árboles de las respectivas calandritas de las cardas y puede ser dispuesto en posición operante, o sea en conexión activa, y en posición inoperante, o sea, de desconexión, haciéndolo desplazarse sobre el eje correspondiente. La invención previene una mesa -20- para que, sobre ella, deslien las cintas de malla (dibujadas con líneas de punto y trazo), que, saliendo de las calandritas de cada
- 80.
- 85.

953751



90. una de las cardas por la guía de la cinta, se reúnen en un tren de cilindros estiradores indicado en conjunto con -21-. Dicho tren de estiraje -21- está empalmado a una cubeta de recogida -22- y es puesto en movimiento por la unidad de transmisión -4-, siendo su finalidad la de condensar, en una única cinta de malla, las diferentes cintas que a él llegan.
- 95.

El espíritu de la invención comprende también una variante a tenor de la cual, la unidad de transmisión -4- vá interpuesta entre dos filas de cardas alineadas entre ellas como anteriormente se ha especificado.

100.

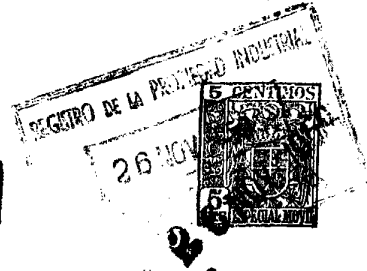
Por medio de la presente invención se alcanzan las siguientes ventajas:

- A.- Sensible reducción de la mano de obra.
- B.- Notable economía en el consumo de energía.
105. C.- Reducción muy apreciable del coste unitario de cada carda, en las que son eliminados los elementos y dispositivos motores de reenvío y de mando normalmente previstos para cada máquina;
- D.- Menor consumo de combustible;
110. E.- Disminución de las exigencias en el mantenimiento de las piezas de recambio y accesorios.

NOTA

- La Patente de Invención, que se solicita por veinte años para España, deberá recaer sobre: "APARATO PARA EL CARBADO-ESTIRADO DE FIBRAS TEXTILES", Con prioridad de la Patente italiana, de fecha 21 de Enero de 1959, número de Demanda 892/59, según las siguientes:
- 115.

253751



REIVINDICACIONES

120. 1ª.- Aparato para el cardado-estirado de fibras textiles, destinado a producir cintas de malla, caracterizado por el hecho de estar integrado por una pluralidad de cardas dispuestas en serie y recíprocamente alineadas; por varios ejes de mando asociados a cada una de las cardas; por una sola unidad de transmisión de movimiento; por una
125. pluralidad de empalmes que unifican, de modo desmontable, los dichos ejes de cada una de las citadas cardas con la antes indicada unidad de transmisión de movimiento, por una mesa de guía o conducción de las mallas, dispuesta a lo largo de un lado de las cardas y apropiada para transportar las
130. cintas de malla salientes de las repetidas cardas hasta un tren de estiraje preparado para suministrar una única malla.

2ª.- "APARATO PARA EL CARDADO-ESTIRADO DE FIBRAS TEXTILES".

135. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas y dibujos.

Madrid, 26 de Noviembre de 1959
Don EZIO BERTONI y D. GALLIANO FONTI
P.F.

958731

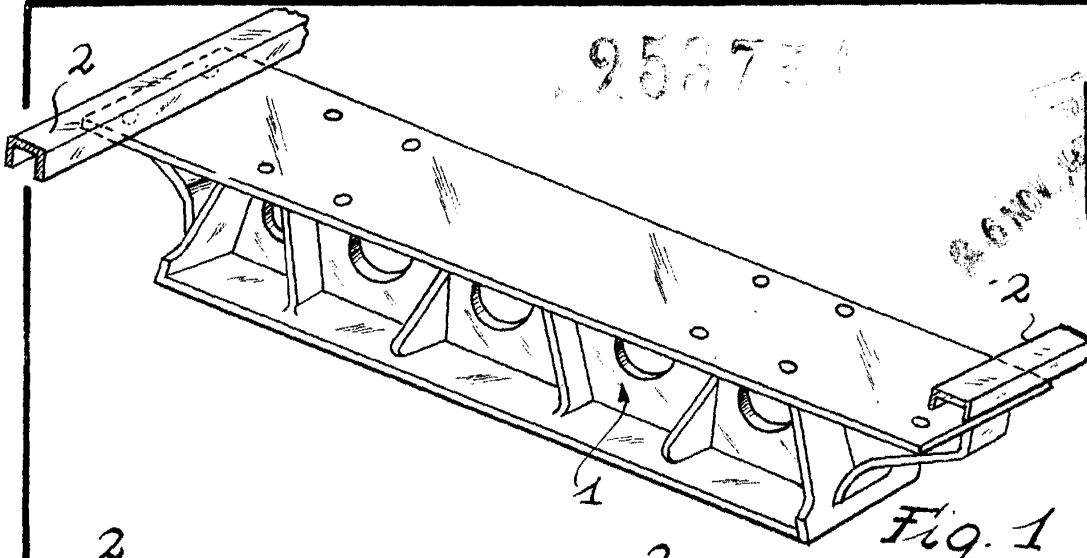


Fig. 1

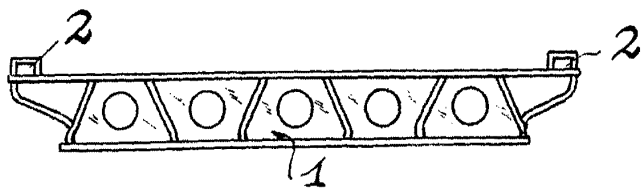


Fig. 2

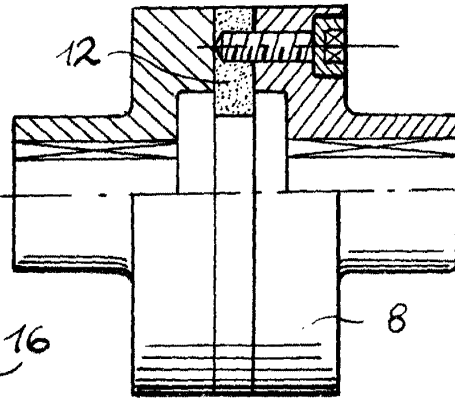


Fig. 3

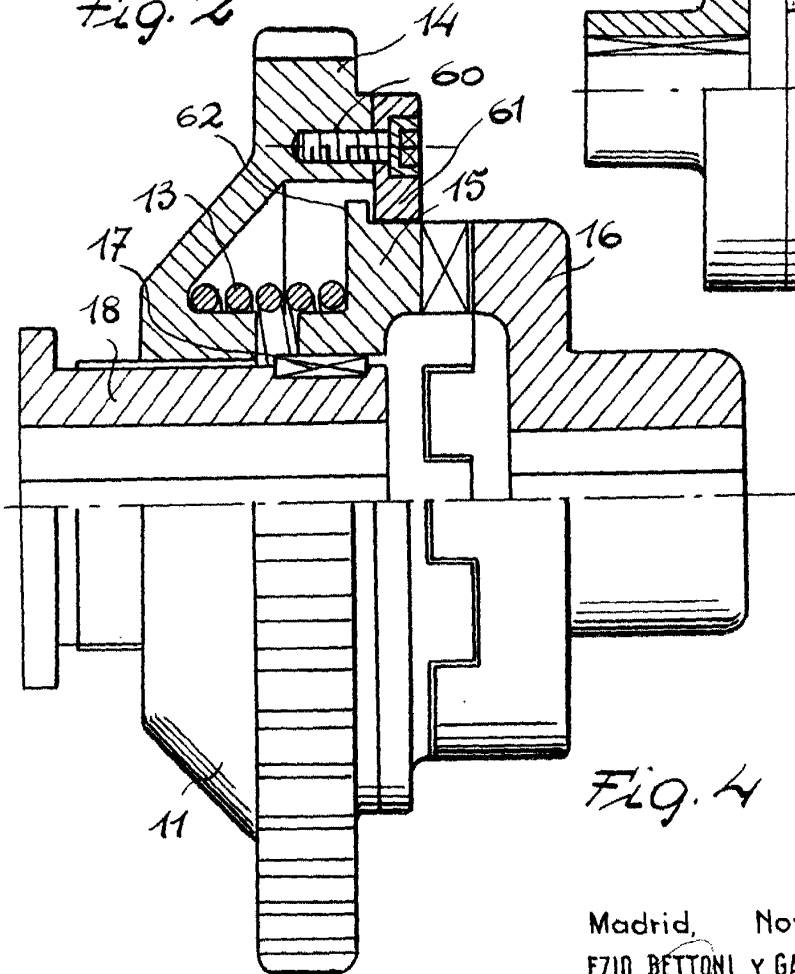


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, Noviembre 1959
EZIO BETTONI Y GALLIANO MONTI
P.P. *[Signature]*

953751

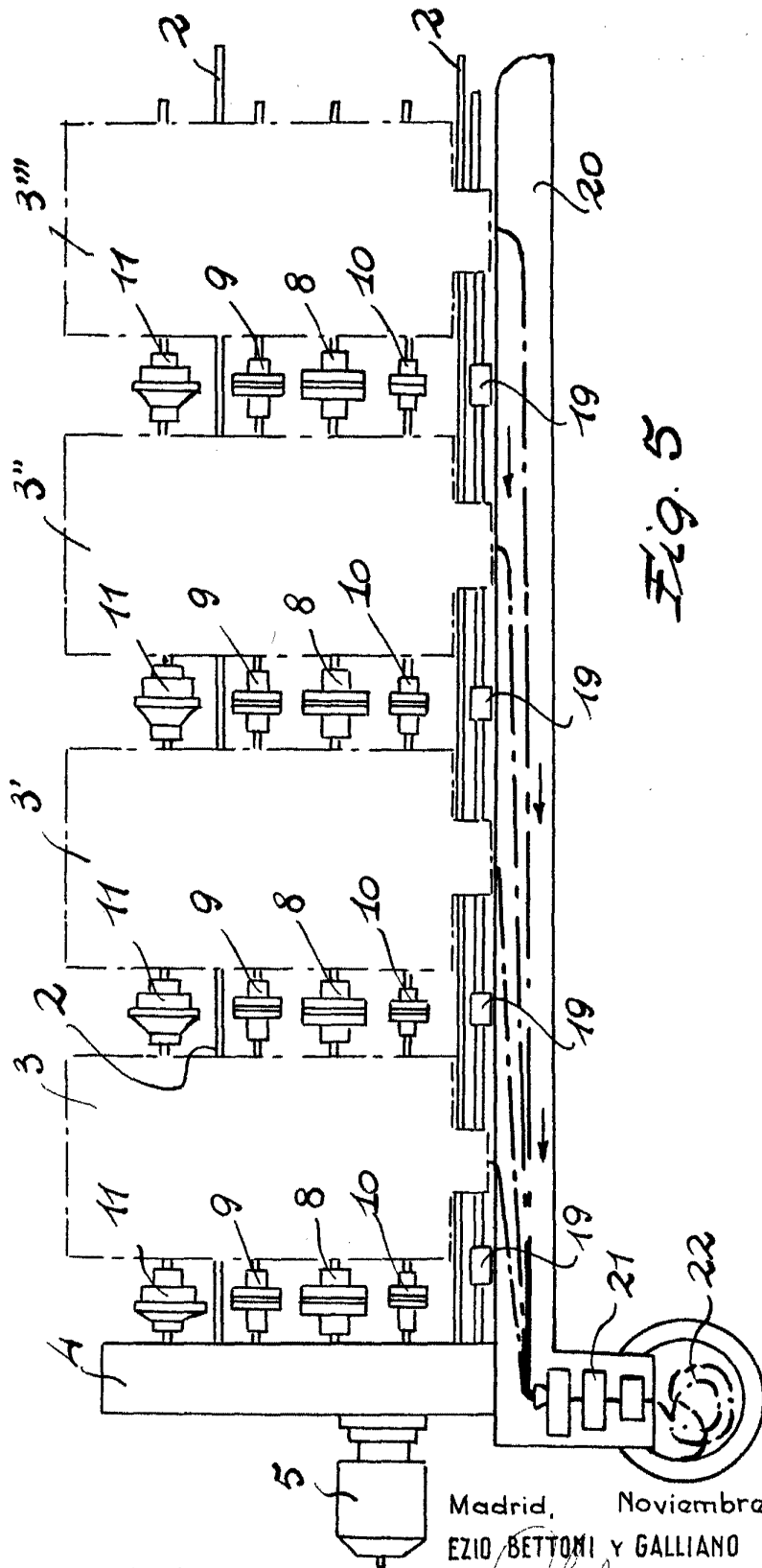


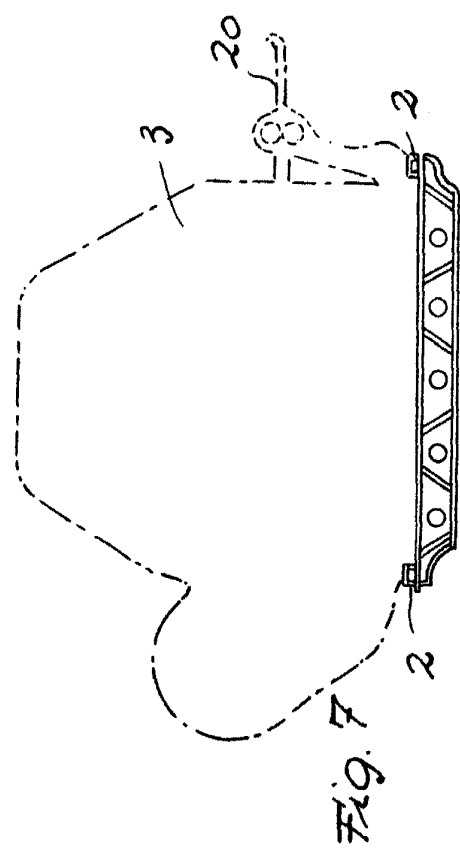
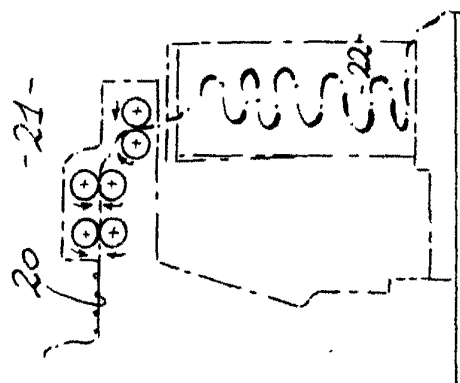
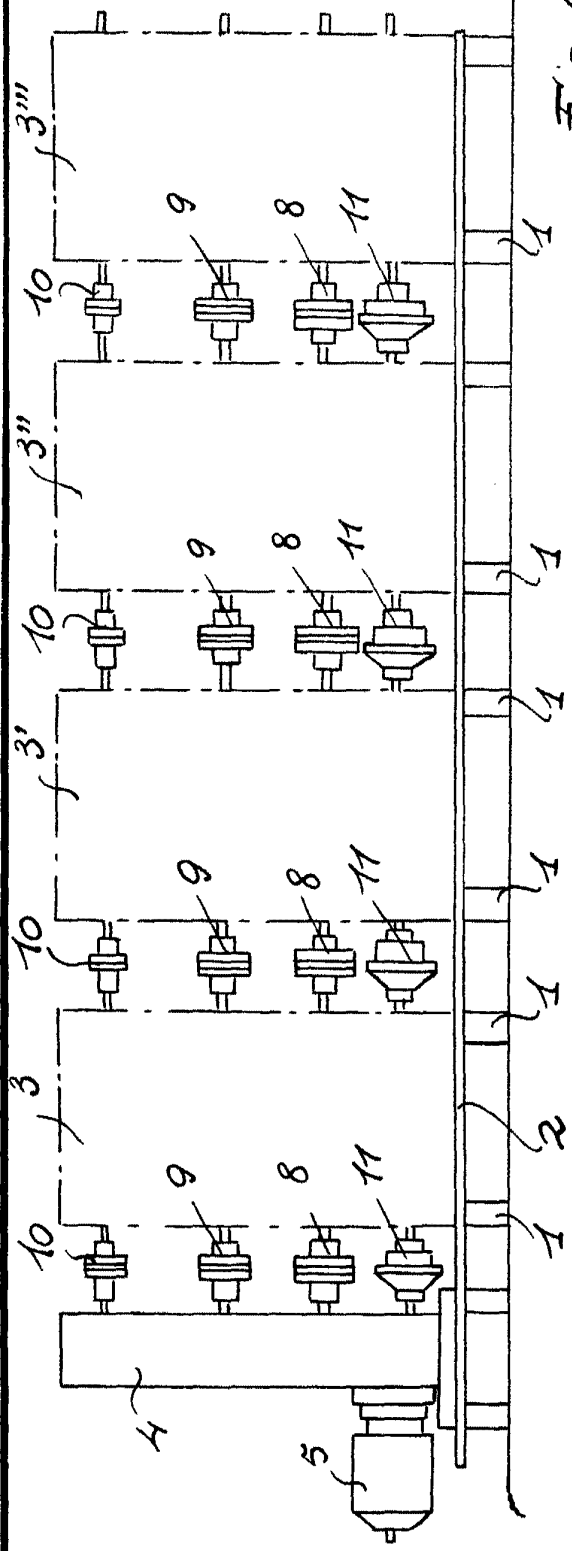
Fig. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, Noviembre 1959
EZIO BETTONI Y GALLIANO MONTI
P.P.

Fig. 6 958751

Fig. 8



ESCALA VARIABLE

Madrid, Noviembre 1.959
 EZIO BETTONI y GALLIANO MONTI
 P.P.