

319064

29



319064

MEMORIA DESCRIPTIVA de Patente de Invención que, por veinte años en España y posesiones, solicita la firma VEB FAIRRENDWERK ELITE-DIAMANT, establecida en República Democrática Alemana, Karl-Marx-Stadt W 30, Strasse der Freundschaft, 6, para: "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVO JACQUARD, ESPECIALMENTE PARA TRICOTOSAS".

Inventor: Don Helmut IRMSCHER - Constructor - Oberlichtenuau 10 = República Democrática Alemana.

--ooOoo--

El invento se refiere a un dispositivo Jacquard, especialmente para tricotosas é integrante de perfeccionamientos mediante los cuales se realiza la ejecución del tricotado según muestra, mediante agujas

**POOR  
QUALITY**



319064

5 electromagnéticamente seleccionadas, según el modelo centralmente dispuesto.

Ya se propusieron dispositivos Jacquard en los cuales se había previsto portadores de campos magnéticos, consistentes en un gran número de varillitas magnéticas colocadas juntamente y aisladas recíproca  
10 mente, cuyas varillitas magnéticas están distribuídas, en dependencia de un electromagneto excitado por un cartucho muestra, movido en sentido logitudinal del soporte, magnetizable y para la selección, según  
15 la muestra de miembros transportadores, movibles conjuntamente a éstas, así como en ambos lados del electromagneto, alimentado mediante corriente alterna las bobinas, alternativamente conectables y desconectables.

Además, fueron propuestos dispositivos Jacquard ó de muestras (dibujos) formados de tal manera, que sobre una rueda de dibujos (muestras) con dientes de la  
20 rueda de dibujos fijos que entran en la "fontura" de las agujas en forma de rueda dentada y, entre ellos, las láminas colocadas según la muestra, deslizables durante el trabajo radialmente y que levantan las agujas, mediante un electromagneto y un cierre graduable que acciona sobre el pié de las láminas y que hace permanecer en su posición las láminas, retiradas anteriormente por un cierre en su posición inerte, en ésta misma y deslizando  
25 zándolas en su otra posición en la posición efectiva. Además, está caracterizada esta instalación por estar una palanca con un cierre de retroceso, oscilante alrededor de un punto de soporte fijo, siendo girado en una  
30



29 00

-5-

319064

35 posición por un primer electromagneto, permaneciendo en ésta, siendo girado por un segundo electromagneto, situado frente al primero, en la otra posición manteniéndolo allí.

40 Una otra característica de esta instalación constitutiva de los perfeccionamientos, es que el cierre de retroceso es movido por el electromagneto en una posición, mediante un muelle y, en la otra posición, contra la fuerza de este muelle, permaneciendo en esta posición.

45 Con un mando de agujas; p.e., en la inversión del carro, resulta un gran número de magnetos, conducciones y miembros intermedios mecánicos, ya que para cada aguja se precisa un magneto con los correspondientes elementos auxiliares. Durante una selección de agujas, durante el proceso de tricotar, el tiempo de selección es de pocas milésimas de segundo. La inercia del magneto, y, más aún, la inercia de las piezas mecánicas pertinentes, evitan un aumento de la velocidad de tricotar haciendo la instalación extremadamente sensible a interferencias.

55 Objetivo de la invención, es formar la instalación más segura en su funcionamiento y más productiva.

La invención, tiene por lo tanto el cometido de crear perfeccionamientos en un dispositivo Jacquard, en el cual, puede seleccionarse cada aguja directamente desde un modelo de dibujos, a través de un miembro regulador, colocado sobre un carro.

60 Según el invento, fué solucionada esta cuestión

319064 29



-4-

65 mediante un mando electromagnético de la aguja. Los  
impulsos, que se producen correspondientemente al pa-  
trón de muestra (dibujo); p.e., cambios de tensión  
fotoeléctricos, son emitidos sobre los distintos mag-  
netos en un dispositivo contador-anular electrónico.  
Anteriormente se refuerza y se transforman correspon-  
dientemente los impulsos. El contador anular electró-  
70 nico, transmite el impulso continuamente al siguiente  
magneto. Después de impulsar el último magneto, re-  
cibe el primer magneto nuevamente tensión. Existien-  
do magnetos "n", entonces recibe cada magneto también  
el impulso más "n", recogido del patrón de dibujo.

75 Por ello resulta el tiempo de selección "n"- veces  
mayor, cuando éste tiempo estaría a disposición al tra-  
bajar con un solo magneto.

80 Con ello, se puede alcanzar un número de frecuen-  
cia para el magneto, con el cual sería posible un tra-  
bajo impecable; es decir, el magneto puede graduar  
una pieza de cierre robusta, que puede provocar una gra-  
duación, según la muestra, de las láminas y, finalmente  
de las agujas. Con ello, es posible conseguir, desde  
un patrón ó modelo del dibujo o muestra, sin que sea  
85 necesario confeccionar acumuladores intermedios, inme-  
diatamente la muestra ó dibujo en el tricotado. Por  
la capacidadde un rápido cambio y la confección relati-  
vamente sencilla de los patrones de muestras ó dibujo,  
pueden regularse rápidamente los dibujos en las máqui-  
90 nas. Es posible, transportar los dibujos a cualquier  
número de carros que trabajan igualmente, de manera que  
por este camino solucionador, queda garantizado un aumen-

319064



-5-

to considerable de la productividad laboral.

95 El invento será explicado detalladamente a continuación, mediante un ejemplo de ejecución. Los esquemas correspondientes muestran:

Fig. 1 = Esquema del bloque de mando.

Fig. 2 = Dispositivo receptor del dibujo (muestra).

100 Fig. 3 = Dispositivo selector de agujas.

El dibujo ó muestra es recogido/a por el patrón de dibujo -1-, mediante el diodo fotográfico -2-. La marcha sincrónica entre el carro y el diodo fotográfico, es conseguida por las cremalleras -3- y -4- llevadas por el engranaje -5-. Los impulsos recibidos por el patrón de dibujos -1-, son reforzados por el elevador -6- y llevados al contador anular -7-. El contador anular -7- recibe, además, impulsos del inductor -8-. Estos impulsos son recogidos a través del inductor -8-, directamente por los mismos canales de las agujas, y no dependen, por lo tanto, del dibujo ó muestra, pero estrictamente proporcional de la velocidad del carro. Estos impulsos, provocan en el contador anular -7- un mando siguiente de los impulsos, procedentes del diodo fotográfico -2- a los magnetos -9- a -20- =C=, recibiendo siempre, solo un magneto el impulso u los magnetos quedan excitados en una determinada serie, uno tras el otro. Los impulsos conducidos a los magnetos, son transformados en los transformadores de impulsos -21- a -32- =A=, en impulsos rectangulares con una mayor permanencia de la tensión y reforzados

105

110

115

120

319064



-6-

en los elevadores -33- a -44- =B=. Los magnetos -9-  
a -20- =C= se encuentran uno encima del otro, en la  
plancha del carro -57- (Fig.3), de manera, que cada  
125 magneto pasa por un trayecto determinado. En cada  
uno de estos trayectos se encuentra, en cada 12<sup>a</sup> ca-  
nal de aguja, un pié de lámina -58- , de manera que  
cada magneto ha de seleccionar una vez cada doce lá-  
minas -59-. Con el número de magnetos -9- hasta  
130 -20- =C=, crece también la distancia de los piés de  
láminas -58- que se encuentran en los trayectos. Los  
piés de las láminas -58- son accionados por las pie-  
zas de cierre -60- que están unidas fijamente con el  
ancla -61- del magneto en cuestión. Reciben los mag-  
135 netos en cuestión -9- hasta -20- =C= tensión, entonces  
atrae el correspondiente magneto y los piés de láminas  
-58- quedan en posición de descanso. Al desaparecer  
el campo magnético, el ancla -61- es presionado por el  
efecto de los muelles -45- hasta -56- en los trayectos  
140 de los piés de láminas -58-. (Para la mejor orienta-  
ción, se ha reproducido el muelle -45- hasta -56- (=F.3)  
solo una vez). Las láminas -59- son colocadas por  
las piezas de fi cierre -60-, de momento, en una posi-  
ción de selección en la cual desliza luego una pieza de  
145 cierre -62- en el pié central de las láminas -63- entre  
tanto éstas expulsan las agujas de tricotar -64- que se  
encuentran en el mismo canal, tanto, para que puedan  
ser recogidas por una pieza de expulsión -65-, tricotán-  
dolas correspondientemente. Las agujas de tricotar  
150 -64- , no expulsadas en un trozo por las láminas -59-,

319064



-7-

no pueden ser recogidas por el cierre de tricotar, pues  
to que la parte inferior de la pieza de expulsión -65-,  
se encuentra hundida. Las láminas -59-, son puestas  
en su posición inicial por una pieza de cierre. Por  
155 ello, significa un casillero lleno en el patrón de dibu  
jo ó muestra, que la aguja de tricotar -64-, en cues -  
tión, está tricotando. Se representa en -D-D'- respec  
tivamente las láminas "Platinenbett", "Platine", así co  
mo un magneto -C'-.

160 La firma solicitante, se reserva los derechos que  
la confiere el vigente Estatuto sobre Propiedad Indus  
trial, para la obtención de Certificados de Adición.

--ooCoo--

N O T A . - Se reivindica la propiedad de esta Pa -  
tente de Invención:

165 1) - Perfeccionamientos en dispositivo Jacquard, espe  
cialmente para tricotosas, caracterizados porque se  
efectúa la ejecución según el modelo, muestra o dibujo  
del tricotado, mediante agujas seleccionadas electro  
magnéticamente, correspondiente a un patrón de dibujo  
170 ó muestra, dispuesto centralmente.

2) - Perfeccionamientos en dispositivo Jacquard, espe -  
cialmente para tricotosas, según 1ª reivindicación, ca  
racterizados porque los impulsos producidos según un pa  
trón de muestra o dibujo -1- son emitidos; p.e., trans  
175 formaciones fotoeléctricas de tensión en un dispositivo  
contador anular electrónico -7-, a distintos magnetos

319064 29



-8-

180 -9- hasta -20-, reforzándose antes estos impulsos y transformándose y que el dispositivo contador anular electrónico -7- transmite el impulso continuamente al siguiente magneto (-9- a -20-) de modo que, después de la emisión de impulso al último magneto (-9- a -20-) recibe el primer magneto (-9- a -20-) nuevamente tensión.

185 3) - Perfeccionamientos en dispositivo Jacquard, especialmente para tricotasas, según la reivindicación, caracterizados por efectuarse el mando, según el dibujo de las agujas -64- de tricotar, directamente desde el patrón del dibujo ó muestra -1-.

190 4) - "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVO JACQUARD, ESPECIALMENTE PARA TRICOTASAS".

Esta Memoria Descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja triple de planos.

Madrid, 29 OCT. 1965

C. ALONSO

31 9064

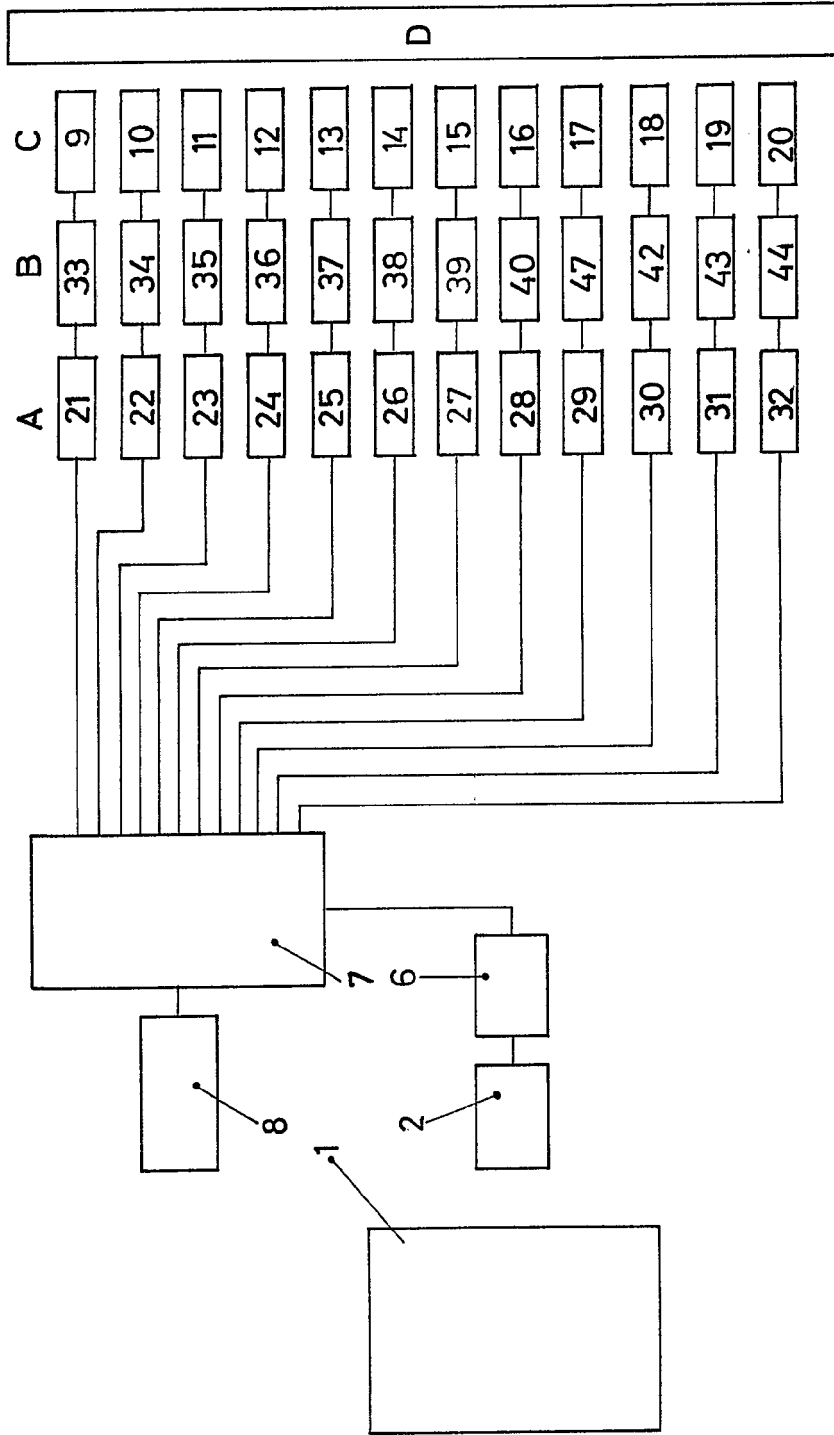


FIGURA 1

29 OCT 1969

29 OCT 1969

A	21	B	33	C	9
	22		34		10
	23		35		11
	24		36		12
	25		37		13
	26		38		14
	27		39		15
	28		40		16
	29		47		17
	30		42		18
	31		43		19
	32		44		20

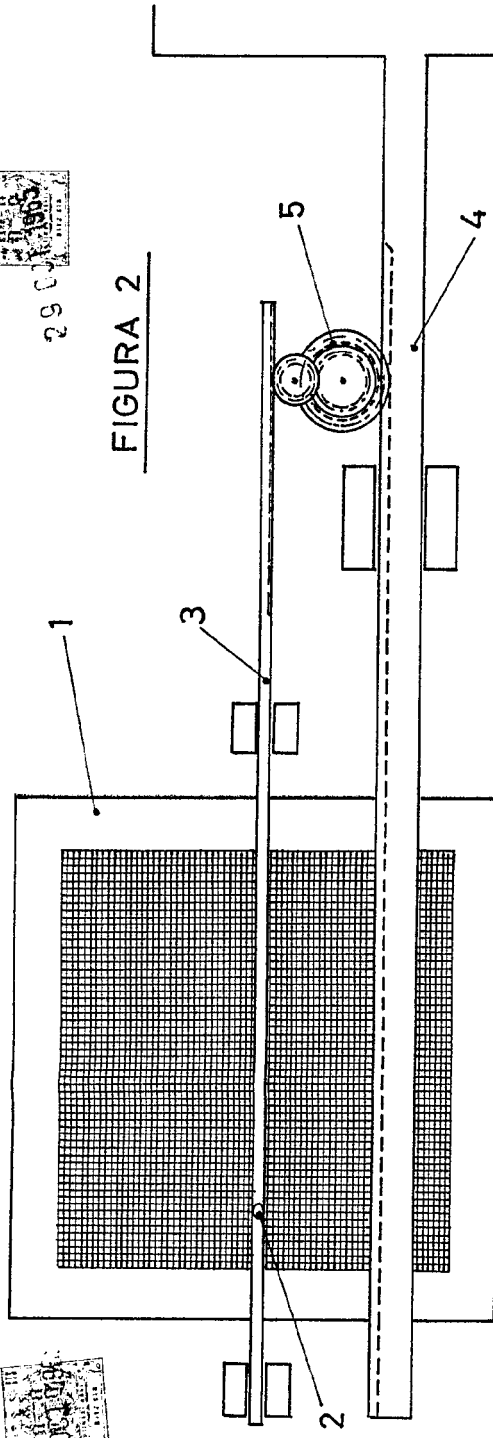


FIGURA 2

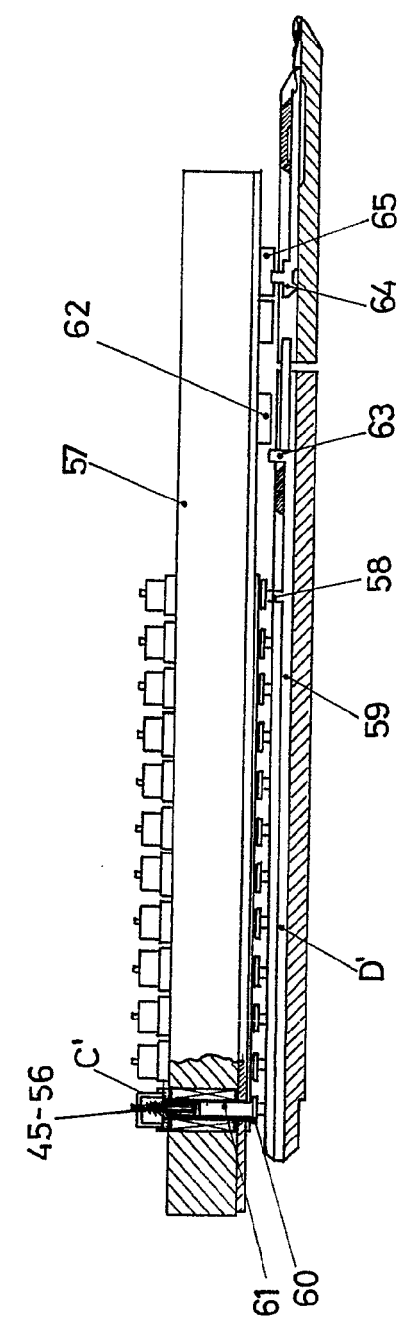


FIGURA 3

Madrid 29 OCT 1969

VEB FAHRRADWERK ELITE-DIAMANT

31 9064

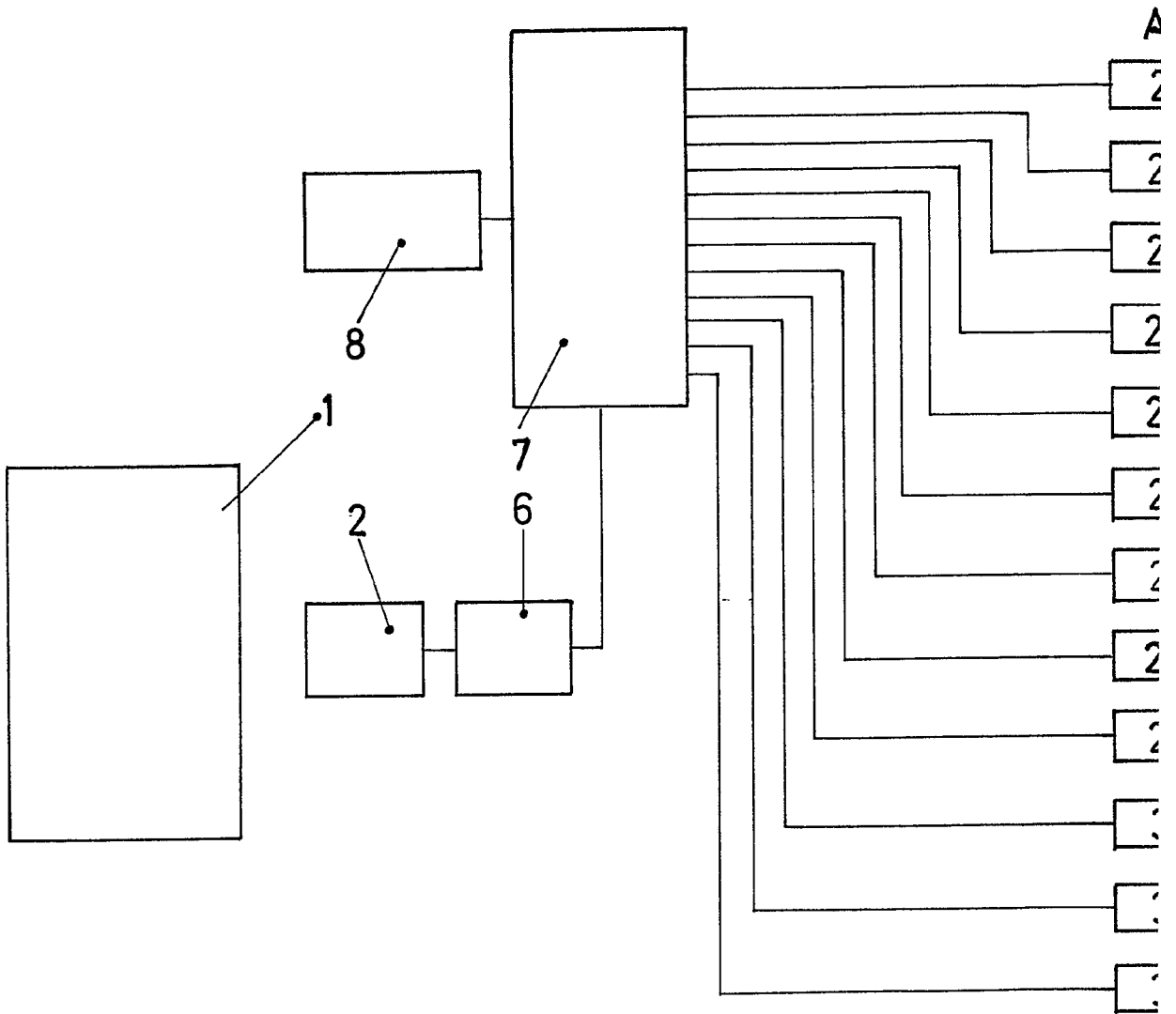


FIGURA 1

Escala Variable

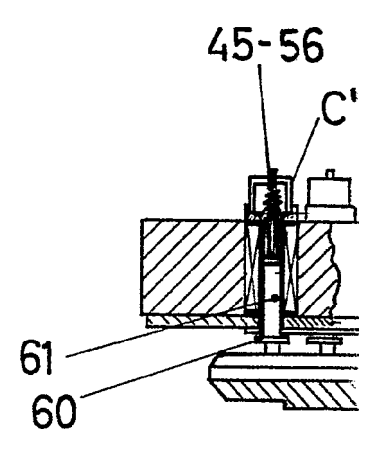
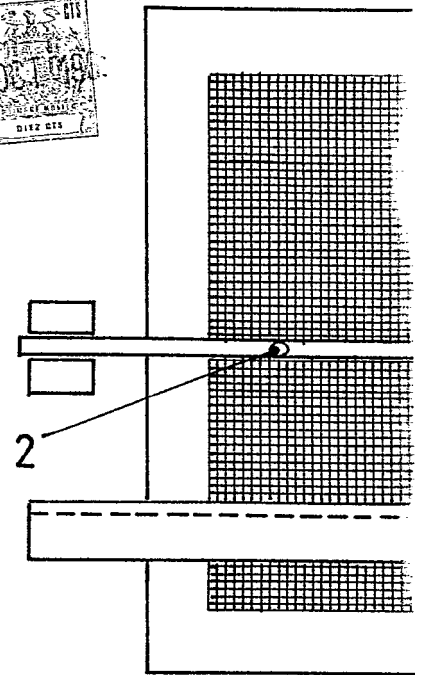
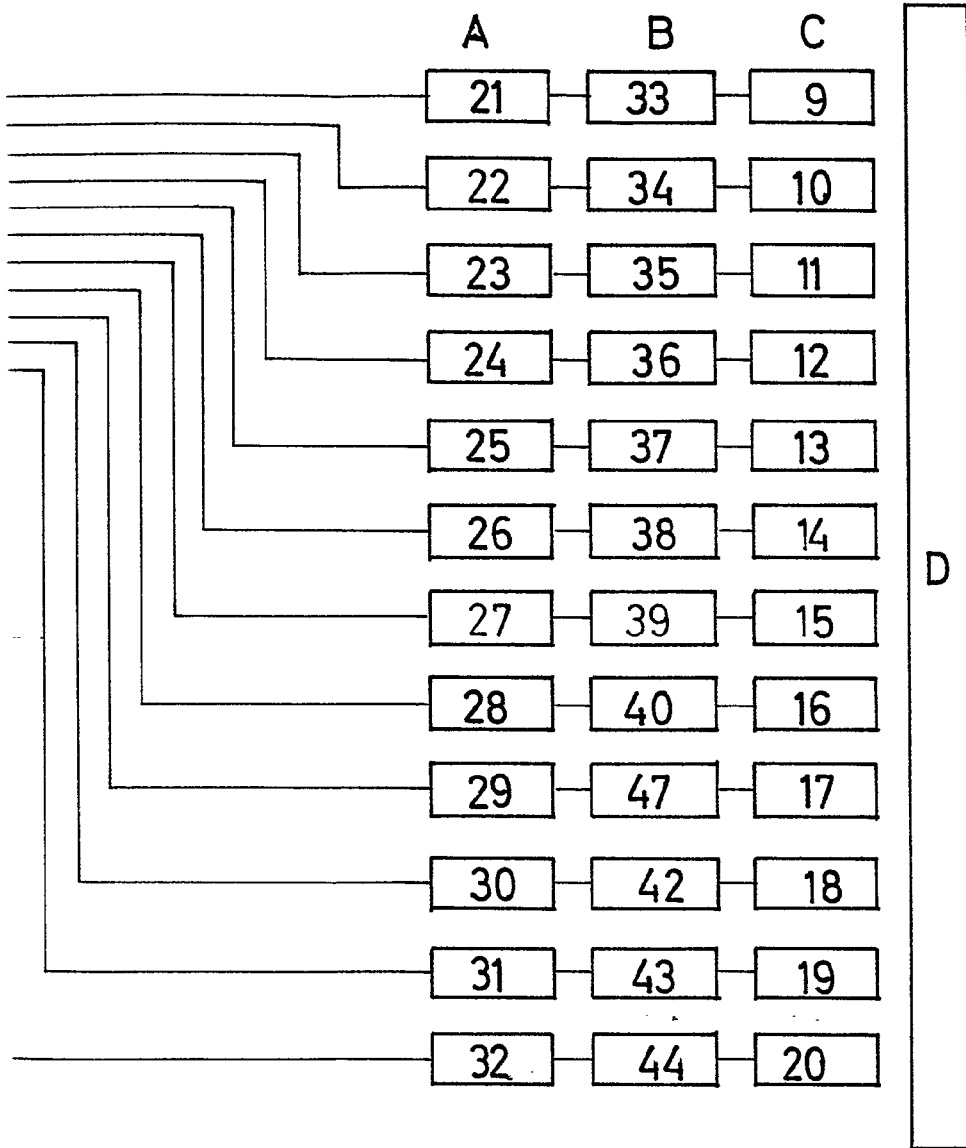


FIGURA 1

FIGURA

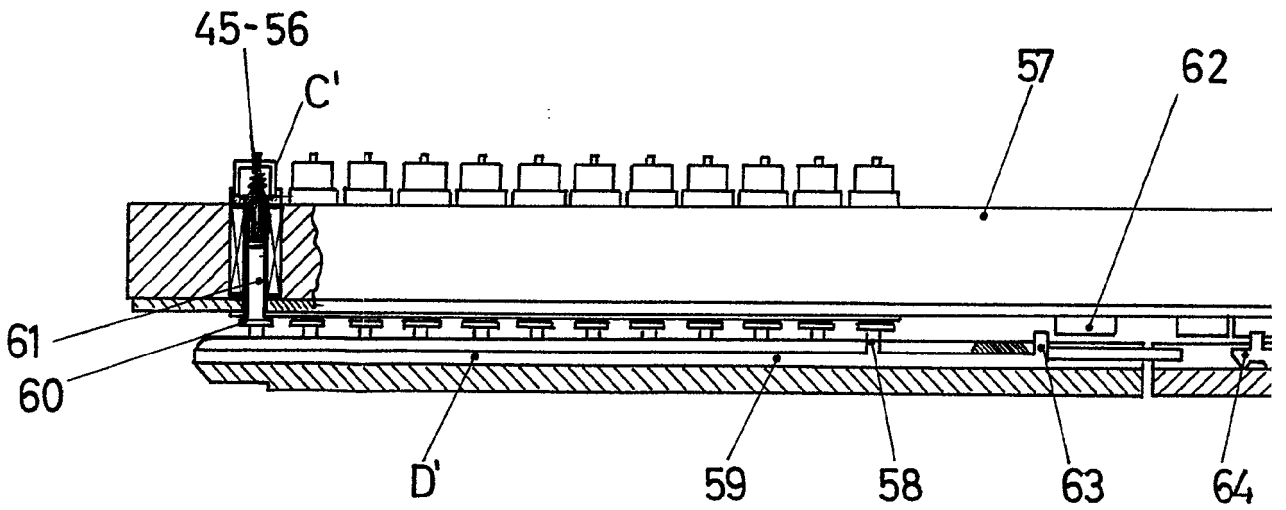
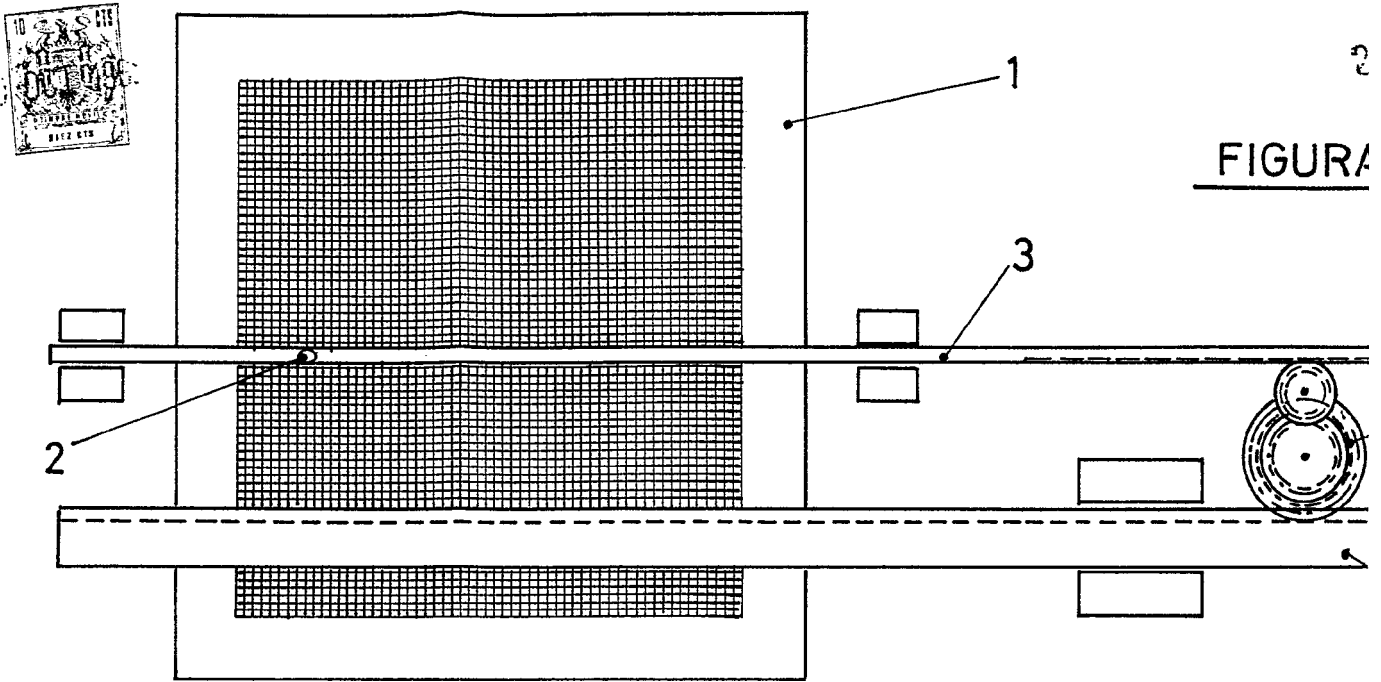


FIGURA 3

*[Handwritten signature]*

29 OCT 1965  
10  
1965  
DIEZ DTS

FIGURA 2

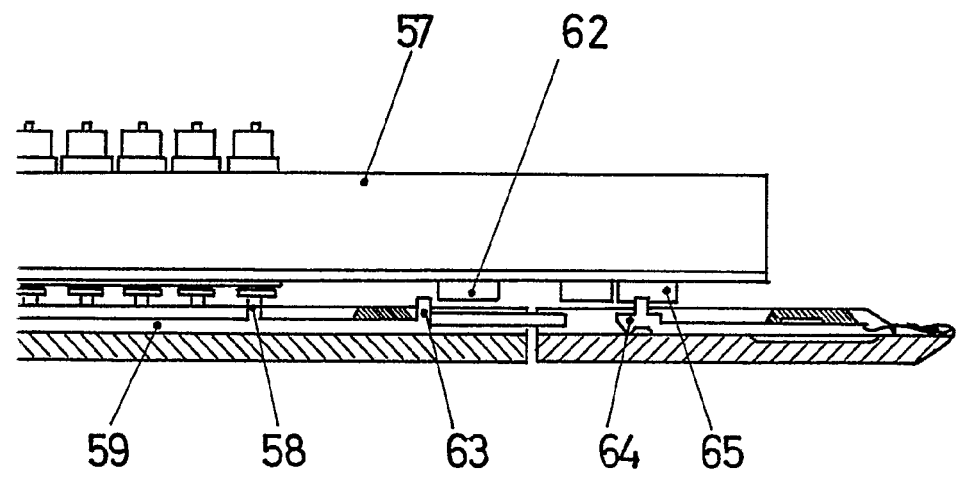
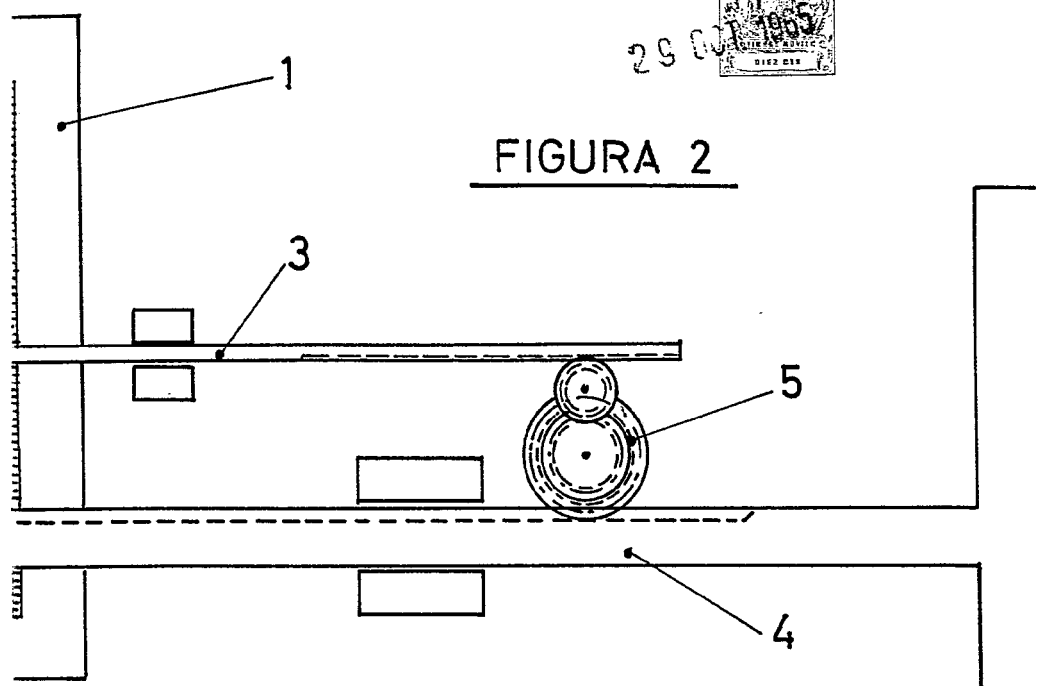


FIGURA 3

Madrid 29 OCT 1965  
D. ALONSO  
*[Signature]*