

336629



336629

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de DON RAFAEL PLAQUER GIL, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de REPANTO numero 264, por " UN MECANISMO PARA ESCONDER EL EXTREMO INICIAL DEL HILO EN CANILLERAS Y BOBINADORAS AUTOMATICAS ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un mecanismo para esconder el extremo inicial del hilo en canilleras y bobinadoras automáticas.

5 El mecanismo se caracteriza por llevar un eje que empieza a girar al ponerse en movimiento la máquina. Este eje lleva su extremo dentado que engrana con una rueda dentada de engranaje recto que transmite el movimiento a una leva excéntrica, cuyo perfil de radio de curvatura variable determina el acercamiento y alejamiento de un pincel y de la aguja extractora respecto al eje de la bobina que debe llenarse de hilo.

10 Cuando se inicia el giro de la bobina, el hilo queda sujeto entre dos piezas del cabezal, siendo cortado después por la cuchilla. Entonces se produce el acercamiento de la aguja extractora que saca el  
15 hilo, mientras el pincel esconde el extremo inicial del hilo. Después la aguja y el pincel vuelven a su posición primitiva. El ciclo se repite cada vez que se cambia automáticamente una bobina llena por otra vacía.



Al girar el cabezal se produce en virtud de la fuerza centrífuga un expansionamiento de sus piezas internas sujetas por un muelle, con lo que empujan a su envolvente externa haciéndola desplazarse hacia atrás. Este ligero desplazamiento ayuda a la aguja extractora en el movimiento de extraer el hilo del cabezal.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo se representa un caso de realización práctica del mecanismo para esconder el extremo inicial de hilo en canilleras y bobinadoras automáticas.

La fig. 1 muestra una vista en alzado frontal, viéndose en la fig. 2 una vista en alzado lateral por la cara de la aguja. La fig. 3 es una vista en alzado frontal en el interior del cárter del árbol central de accionamiento. La fig. 4 muestra la vista en planta, viéndose en la fig. 5 el corte según A-B del cabezal.

Siguiendo los dibujos se advierte el cabezal -1- de suspensión del hilo. Al entrar en función este cabezal, empieza a actuar el mecanismo de la presente Patente de Invención, de forma que gira el árbol -2- que lleva el extremo dentado -3- que engrana con la rueda de perfil recto -4- que transmite el movimiento a la excéntrica -5-. El perfil de la excéntrica está diseñado de forma que hace que primero se acerque el pincel -6- y la aguja extractora -7-. Luego este pincel -6- y aguja extractora -7- se separan.

Cuando se pone en funcionamiento la máquina, la bobina -8- que debe llenarse de hilo empieza a girar, con lo que el hilo -8'- queda cogido entre las piezas -1- y -10- del cabezal, pero anteriormente había quedado cogido por la grapa -11'-. Una vez sujeto el hilo se corta por la cuchilla -11-. A continuación la aguja extractora -7- se acerca a la bobina y saca el hilo sujeto entre las dos piezas -1- y -10-.

Mediante la acción del pincel se esconde el extremo inicial del hilo, volviendo luego la aguja y pincel a su posición primitiva.



De esta forma termina el ciclo que se repite cada vez que se  
50 hace un cambio automático de bobinas llenas por otras vacías.

El giro del cabezal supone que la pieza interior -12- formada  
por tres cuerpos de bronce unidos por el muelle -13- se expande  
por la acción de la fuerza centrífuga, con lo que los cuerpos de  
bronce se adhieren a las paredes interiores de la pieza -10- y la  
55 hace desplazar unos milímetros hacia atrás. Este mecanismo se ha  
estudiado para ayudar a la aguja extractora -7- en el momento en que  
extrae el hilo -8'- del cabezal.

Se fabricará el mecanismo para esconder el extremo inicial del  
hilo en canilleras y bobinadoras automáticas con los materiales apro-  
60 piados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, aca-  
bado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifi-  
quen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica:-

1ª.- Un mecanismo para esconder el extremo inicial del hilo en cani-  
65 lleras y bobinadoras automáticas, caracterizado porqué lleva un eje  
que empieza a girar al ponerse en movimiento la máquina. Este eje  
lleva su extremo dentado que engrana con una rueda dentada de engra-  
naje recto que transmite el movimiento a una leva excéntrica, cuyo  
perfil de radio de curvatura variable determina el acercamiento y ale-  
70 jamiento de un pincel y de la aguja extractora respecto al eje de la  
bobina que debe llenarse de hilo.

2ª.- Un mecanismo para esconder el extremo inicial del hilo en cani-  
lleras y bobinadoras automáticas, según reivindicación anterior, ca-  
racterizado porqué, cuando se inicia el giro de la bobina, el hilo  
75 queda sujeto entre dos piezas del cabezal siendo cortado después por  
la cuchilla. Entonces se produce el acercamiento de la aguja extrac-  
tora que saca el hilo, mientras el pincel esconde el extremo inicial  
del hilo. Después la aguja y el pincel vuelven a su posición primi -



tiva. El ciclo se repite cada vez que se cambia automáticamente una bobina llena por otra vacía.

3ª.- Un mecanismo para esconder el extremo inicial del hilo en canilleras y bobinadoras automáticas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué, al girar el cabezal, se produce en virtud de la fuerza centrífuga un expansionamiento de sus 85 púas sujetas por un muelle, con lo que empujan a su envolvente externa haciéndola desplazar hacia atrás. Este ligero desplazamiento ayuda a la aguja extractora en el momento de extraer el hilo del cabezal.

4ª.- Un mecanismo para esconder el extremo inicial del hilo en 90 canilleras y bobinadoras automáticas.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas escritas de una sola cara.

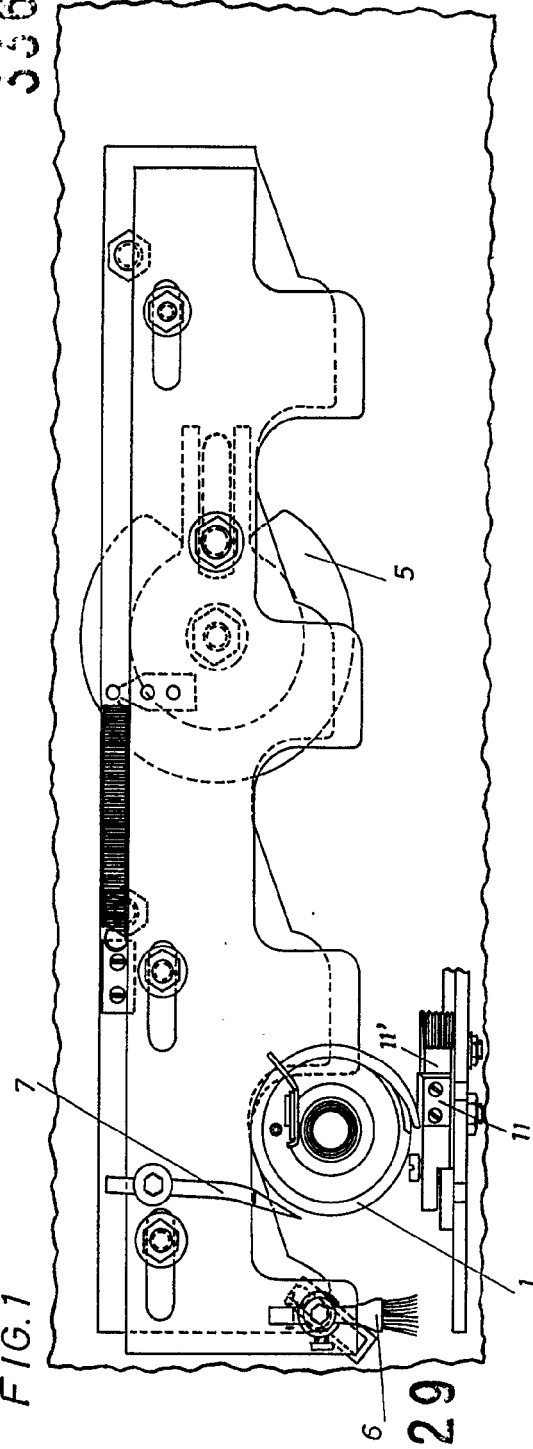
Barcelona, 6 de Febrero de 1.967.

P. A.

**M. LLORT**

FIG. 1

336629

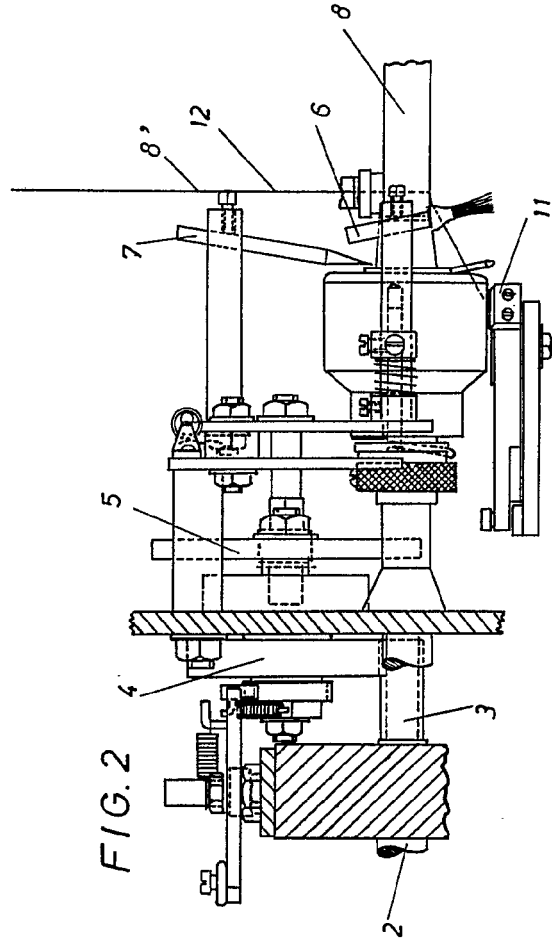


336629  
6 FF



336629

FIG. 2

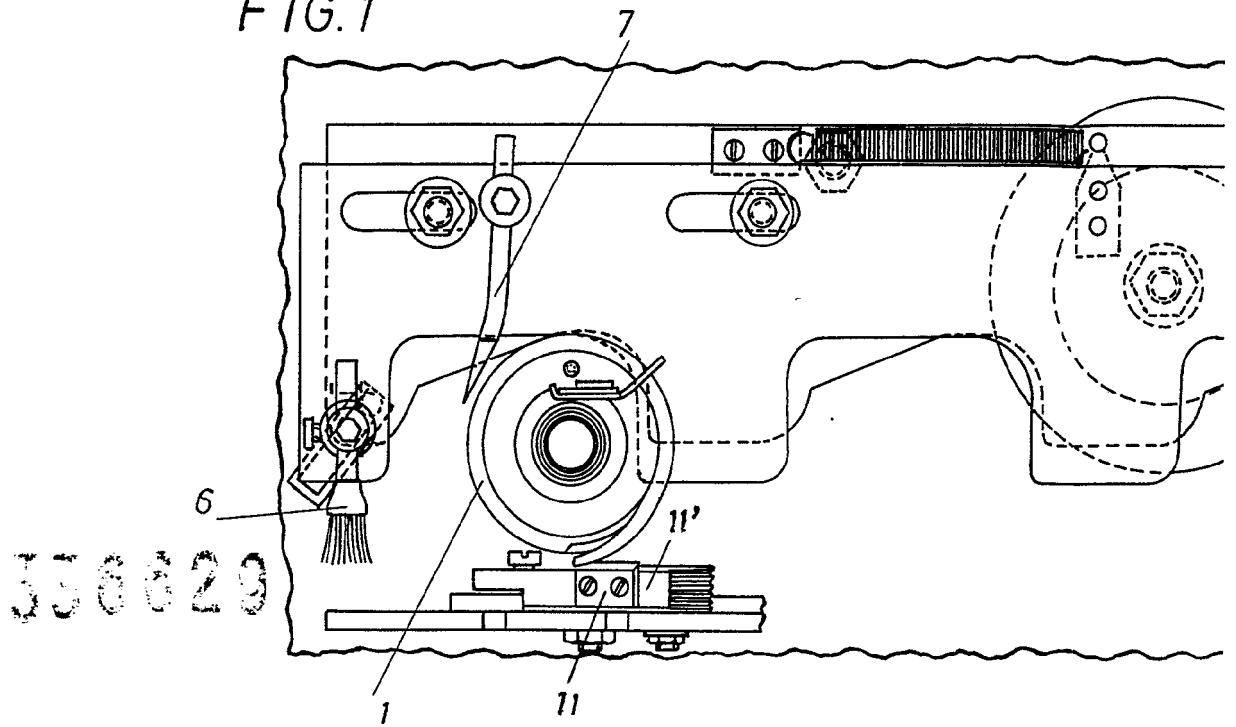


BARCELONA 6 DE Febrero DE 1962.  
P A

M. LLORT

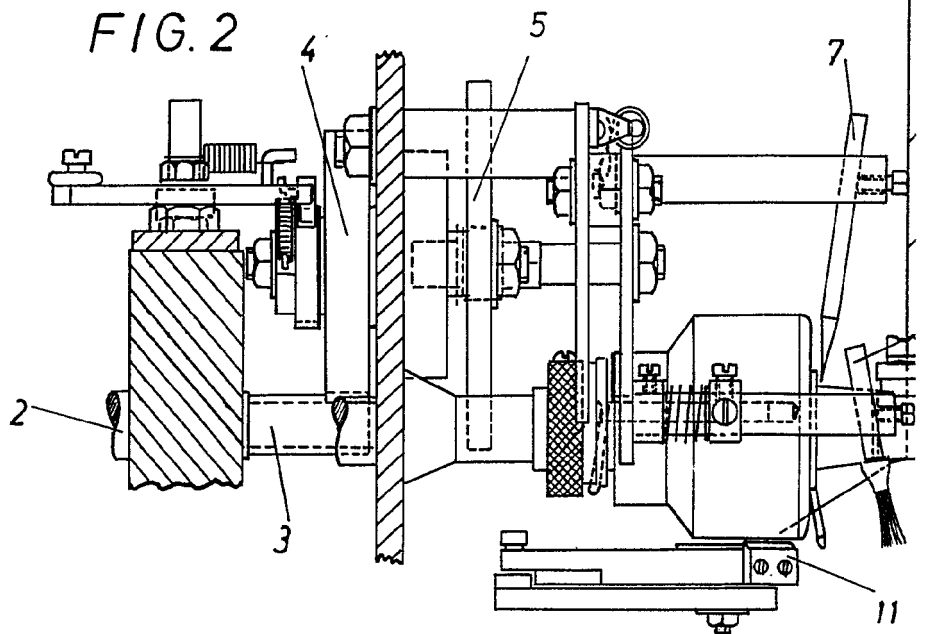
DON RAFAEL FLAQUER GIL.

FIG. 1



356629

FIG. 2

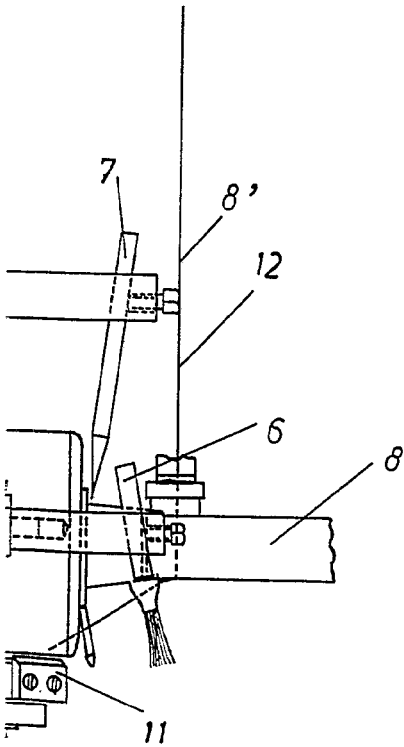
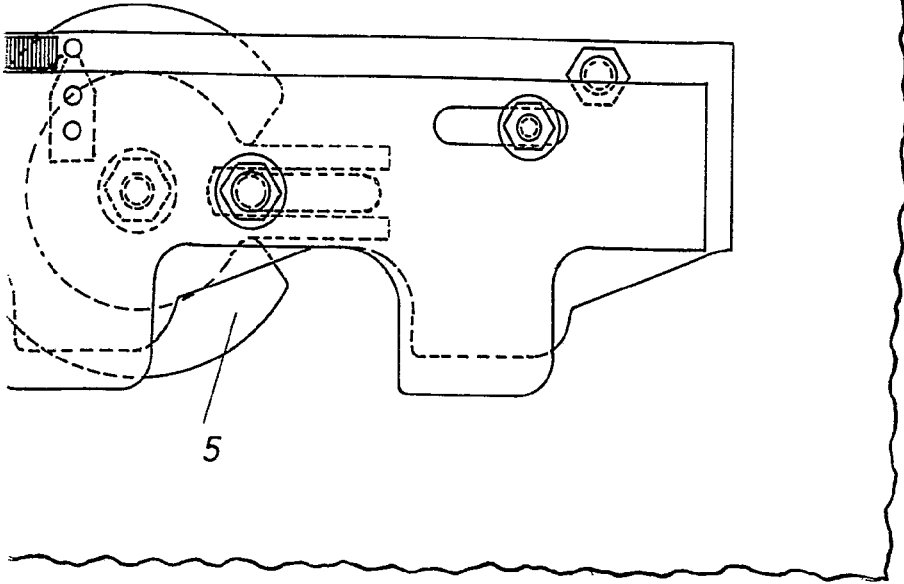


ESCALA VARIABLE.

330629



16 FEB 1962



BARCELONA 6 DE Febrero DE 1962.

P A

M. CLORT

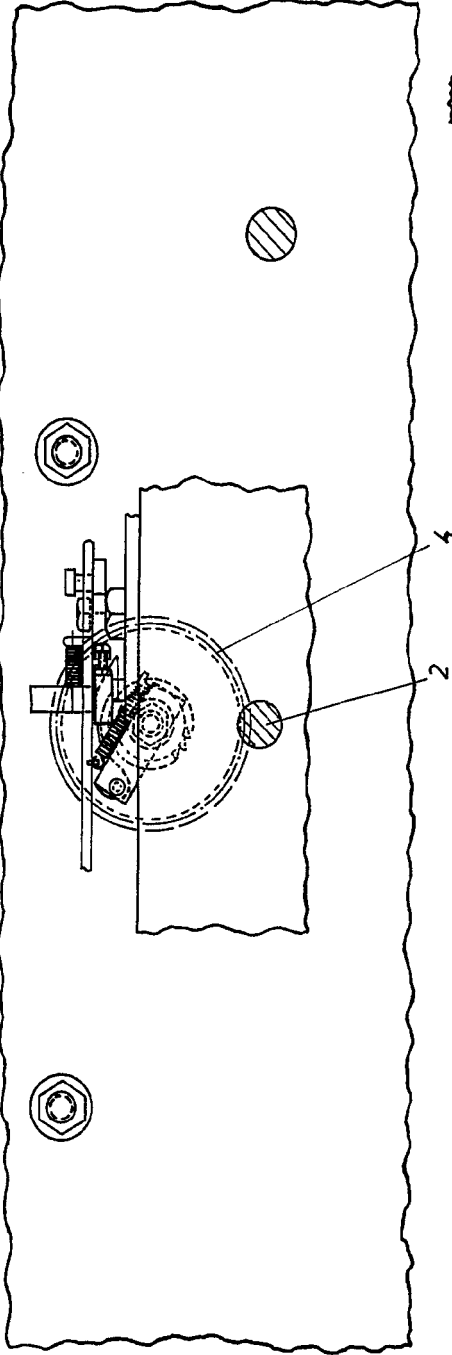


FIG. 3

336629

336629

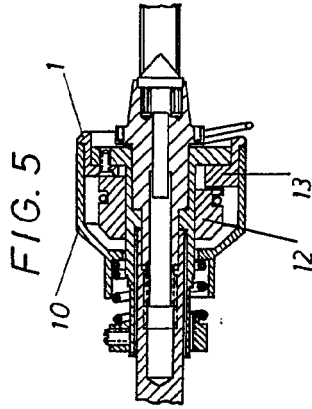


FIG. 5

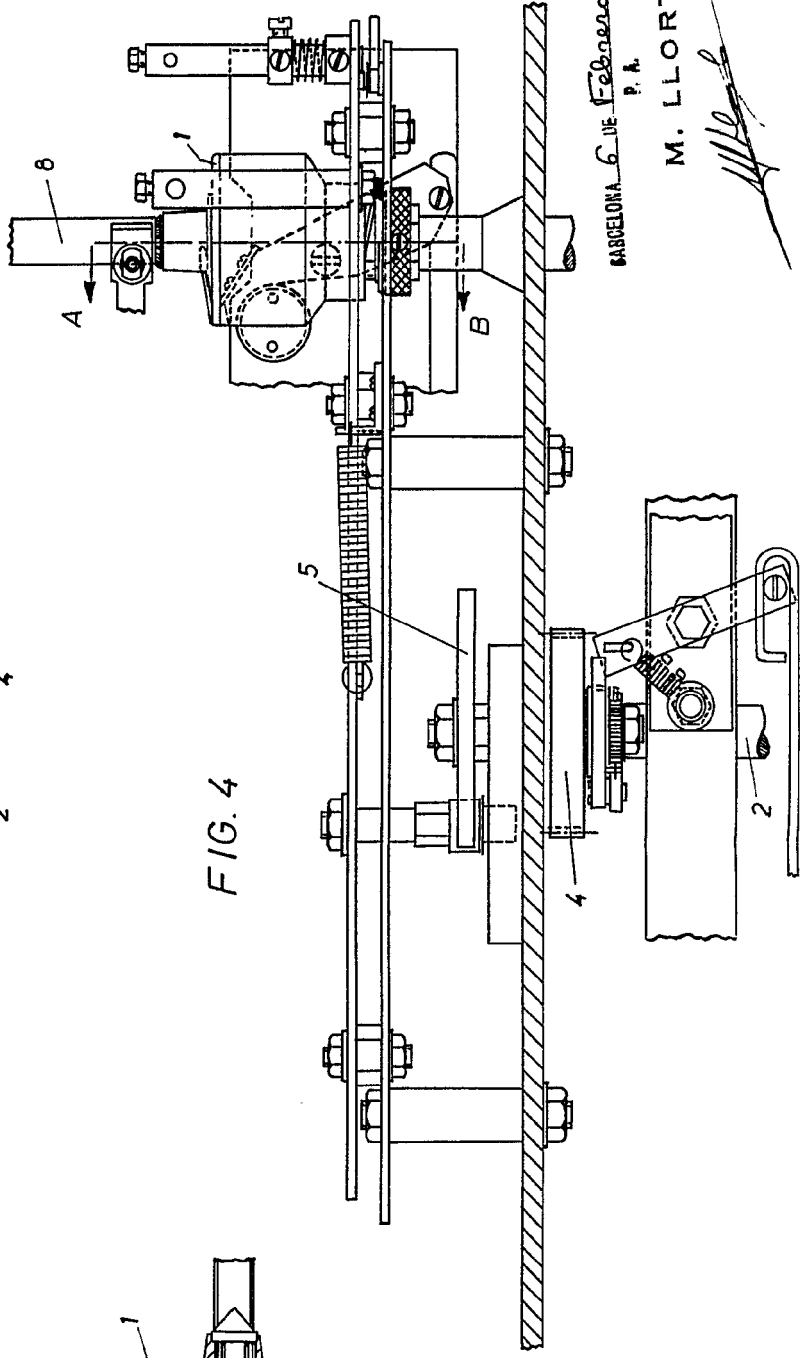


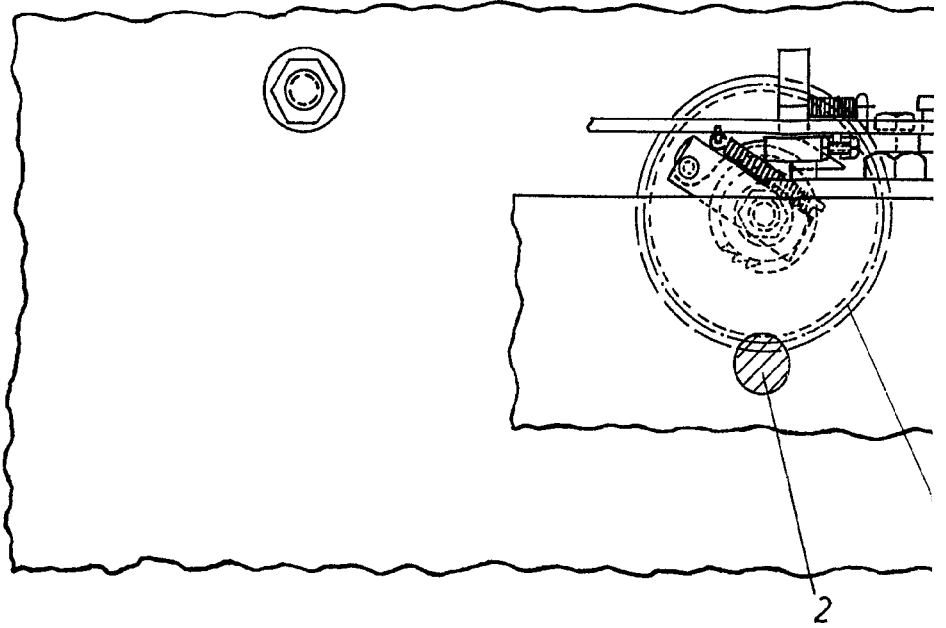
FIG. 4

BARCELONA, 6 DE FEBRERO DE 1964  
P. A.

M. LLORT

DON RAFAEL FLAQUER GIL.

FIG. 3



336620

FIG. 5

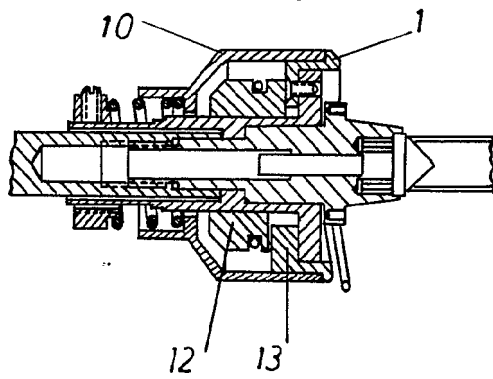
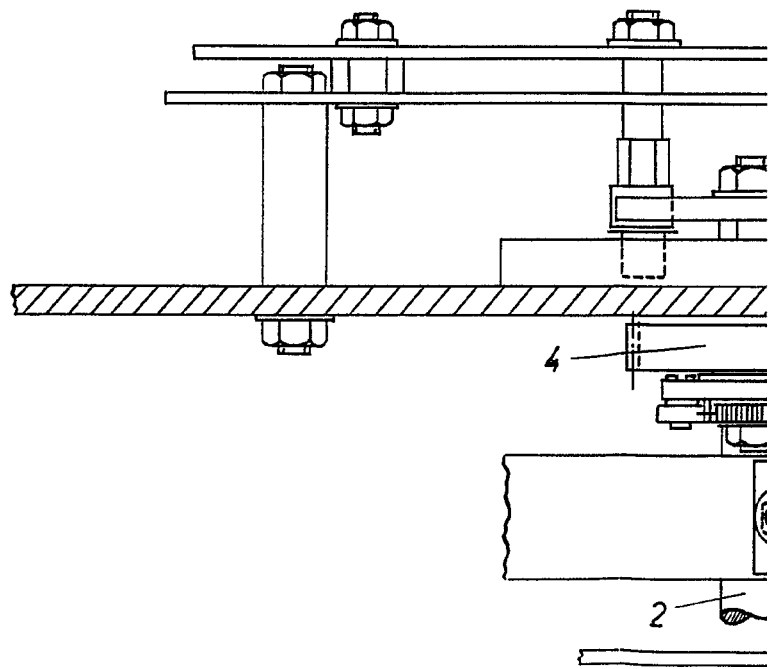
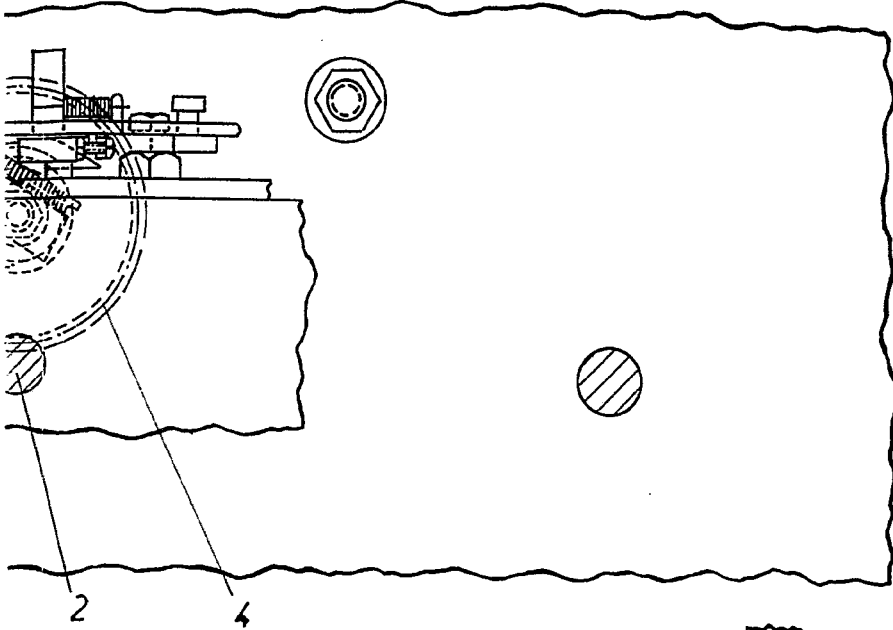


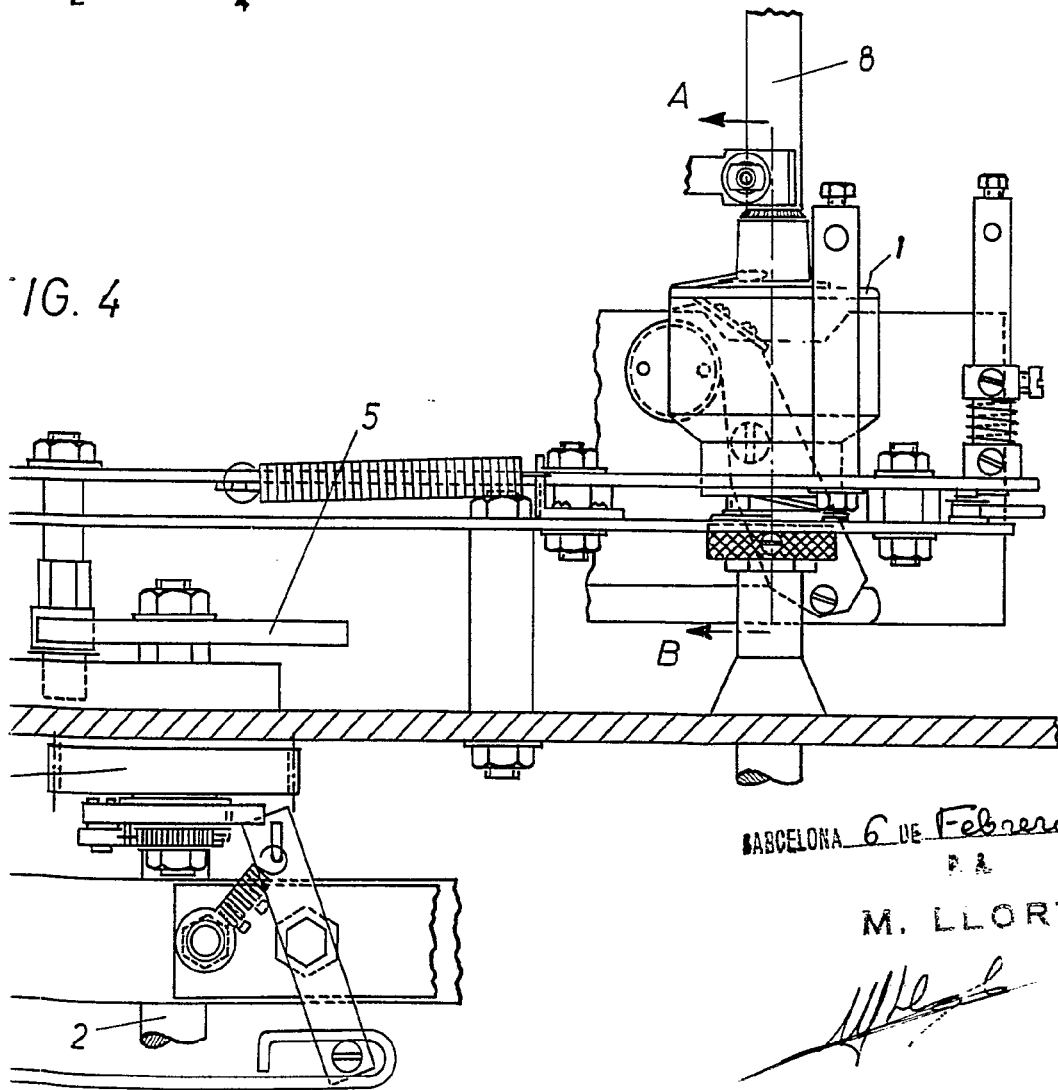
FIG. 4



ESCALA VARIABLE.



336029



BARCELONA 6 DE Febrero DE 1964  
P. A.

M. LLORT