

1870



30 OCT 1899

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de EZBELENT FILS, constituida en Francia
y domiciliada en 80, Rue de Belleville, Paris,
FRANCIA, por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS
"APARATOS PARA REPUJAR DIBUJOS SOBRE
"TEJIDOS O MATERIALES ANALOGOS."

=====

El presente invento se refiere a aparatos destinados a tr
bajar la seda, el terciopelo, el paño u otras materias textiles
o análogas, a fin de realizar un dibujo en relieve sobre dichas
materias, refiriéndose particularmente este invento a aparatos
5 por medio de los cuales puede ejecutarse eficazmente, con un mi-
nimo de trabajo y de esfuerzo, el procedimiento descrito en la so-
licitud de patente depositada en España el 19 de Junio de 1929,
bajo el número 113.606.

Según éste invento, el aparato comprende un armazón que so
10 porta un par de tablas o platos cooperantes; un dispositivo que
guia una o las dos tablas, de modo que dichas superficies puedan
aproximarse o alejarse una de otra; un dispositivo para mantener
las tablas de modo que las superficies queden en posiciones re-
lativas determinadas de antemano; y otro dispositivo que guia
15 una de las tablas para permitirle efectuar un desplazamiento en
sentido transversal respecto de dicho movimiento relativo de
aproximación o alejamiento de las superficies. Cada una de las
tablas está construida, con preferencia, de modo que pueda ser
calentada cuando convenga, viniendo así a constituir una plancha
20 de las de planchar. Estas tablas pueden ir provistas interior-
mente, por ejemplo, de una o varias resistencias eléctricas que
pueden empalmarse por contactos de clavija u otros cualesquiera,
a los cables distribuidores.



Se puede combinar con el aparato antes descrito, otro apa-
25 rato de imprimir o colorear, gracias al cual la superficie (o
una parte de la superficie) del dibujo en relieve sobre la ma-
teria, o cualquier otra parte de la materia, puede ser tratada
de manera artística por medio de colores apropiados. Se puede
tambien combinar con el aparato descrito mas arriba, un aparato
30 de aspiración. En algunos casos, se extiende entre las tablas
una hoja de muselina o materia análoga, para sostener la materia
por tratar.

En una máquina simple maniobrada a mano, una de las tablas

(o platos) está montada, según el presente invento, de modo que
35 resbale o, lo que es mejor, rueda fácilmente sobre un par de
raíles horizontales o vuías de guía semejantes, entre una posi-
ción activa y una posición de desplazamiento. Cuando la tabla se
halla en posición activa, puede ser bajada, así como una parte
de la vuía. Para bajar la tabla en vista de una presión, puede
40 disponerse una palanca que controle un dispositivo de leva, el
cual actúa sobre vástagos articulados unidos a la tabla, o bien
cualquier otro mecanismo equivalente. Bajo esta tabla - cuando
está en posición activa - se halla otra tabla o plato.

En el momento de funcionar, si se aplica el procedimiento
45 a una pieza de tela, se pone un molde macho de metal o de otra
materia, que presente en relieve el dibujo deseado, sobre la
cara superior de la tabla inferior; se dispone la materia por
tratar sobre la cara moldeada del molde y se pone un modelo de
cooperación sobre la materia, de modo que las partes salientes
50 de la cara moldeada del molde se ajusten a las partes vaciadas
del patrón, hallándose la materia comprimida entre estas dos
piezas. El espesor del modelo es igual a la altura de las partes
salientes debajo de la superficie que no tiene relieve. El molde
macho puede ser sujetado o fijado de otra manera sobre la tabla
55 inferior. Por encima del modelo se coloca una hoja que retenga
la humedad, (como por ejemplo: una soleta o plantilla de fieltro)
se pone a continuación en posición activa la tabla superior y se
la hace descender. La tabla superior está calentada, en este
caso, eléctricamente o de otro modo cualquiera, de manera que
60 cuando su superficie inferior hace presión sobre la hoja húmeda,
produce vapor, que entra en la materia en las partes vaciadas (del
del modelo y particularmente en las paredes del dibujo, según el
que se ha formado la materia.

Con preferencia, se dispone igualmente la tabla inferior
65 de tal modo que pueda ser levantada por un mecanismo apropiado
hacia la tabla superior antes que ésta haya bajado; de modo que
la tabla inferior puede hallarse completamente retirada mientras
la tabla superior se desplaza hacia la posición activa. Si se



quiere, la tabla inferior puede disponerse de modo que efec-
70 t^ue todo el desplazamiento vertical necesario entre las dos ta-
blas; pero en la mayor parte de los casos, es preferible que
la tabla inferior sea susceptible de efectuar un desplazamien-
to vertical relativamente grande, y la tabla superior un des-
plazamiento un desplazamiento relativamente débil, ejerciendo
75 una presión. Cuando las dos tablas son movibles en sentido ver-
tical, están dispuestas - con preferencia - de modo que se des-
placen independientemente una de otra.

Quando la tela o la materia ha sido tratada como queda
indicado mas arriba, se baja la tabla inferior o se sube la
80 tabla superior; se hace retroceder la tabla superior hacia
atrás y se la pone en posición inactiva para retirar la tabla
inferior. Entonces, se aplica un aparato de aspiración sobre
la superficie de la hoja húmeda; o bien, con p^rferencia, se
levanta también esta hoja húmeda y se aplica el dispositivo de
85 aspiración sobre el modelo.

Segun una variante del procedimiento descrito en último
lugar (el cual, generalmente, es el preferible cuando hay que
tratar materias espesas) las dos tablas pueden constituir
planchas de planchar, y entre ambas, se dispone un chasis pro-
90 visto de una hoja horizontal de muselina o materia análoga, de
modo que quede tensa en dicho chasis. El terciopelo o materia
semejante que haya que tratar, se coloca sobre la muselina, que
sirve para sostener la tela o la materia, para que esta sea
desplazada o retirada de los bordes de la plancha inferior,
95 por debajo de la muselina. La hoja húmeda, está ventajosamente
formada por una soleta o plantilla de fieltro montada en un
un chasis, pues así se la desplaza mas fácilmente. La tabla
superior queda entonces dispuesta en posición activa, y se
p^roxima en seguida una tabla a la otra, prensando la materia
100 entre el molde y la soleta húmeda. Después, se separa las ta-
blas, se quita la soleta húmeda, y se hace avanzar una vez mas
las tablas una hacia otra para prensar de nuevo la materia y,
al mismo tiempo, para calentarla y ayudar así a que se fije.



En esta variante, el chasis de muselina o materia análoga, se
105 halla dispuesto, preferentemente, mas cerca de la tabla su-
perior que de la inferior, si se supone que la segunda es sus-
ceptible de efectuar un movimiento vertical mayor.

En los dibujos adjuntos está representada, a simple tí-
tulo de ejemplo, una forma de ejecución del objeto de este
110 invento.

La figura 1 es un corte esquemático de un aparato, se-
gun el presente invento;

la figura 2, es una vista de frente de la figura 1, mi-
rando de izquierda a derecha;

115 las figuras 3 y 4, son, respectivamente, una elevación
lateral y una elevación de frente, parcialmente en corte, de
un dispositivo para elevar y bajar la tabla o plato superior;

las figuras 5 y 6 son, respectivamente, una elevación
lateral y una elevación de frente, parcialmente en corte, de
120 un dispositivo para maniobrar la tabla o plato inferior.

Refiriéndonos a las figuras 1 y 2, 7 es el armazón de la
máquina, que soporta o sostiene en su extremidad superior la
tabla o plato 8 sobre los soportes 9. La tabla 8, puede des-
plazarse en sentido horizontal sobre unas guías 10, que rue-
125 dan sobre railes 11, llevados o sostenidos por unos soportes,
9. Se puede transmitir un movimiento vertical a la tabla 8,
a una parte del soporte 9 y a los railes 11, por medio de una
palanca 12, que pivota en 13 sobre el armazón de la máquina.
Se entiende que los railes 11 pueden formar parte de la table
130 8 o estar unidos a ésta, en vez de ir sostenidos por los sopor-
tes 9.

14, designa la tabla o plato inferior que puede despla-
zarse, en sentido vertical, por órganos o mecanismos tales
como las varillas 15 y la palanca 16, que pivota en 17 sobre
135 el armazón de la máquina.

Puede guiarse en sentido horizontal la tabla superior 8
e igualmente impedir su elevación durante la operación de
prensaje, por medio de las guías 18.

Las figuras 3 y 4 representan, a mayor escala, un dispositivo para maniobrar la tabla superior 10. En este ejemplo la tabla 8 presenta en su cara inferior unos railes o nervaduras de guia, 11, que se unen o adaptan a las guias 10, colocadas en la cara superior de los soportes 9. Los soportes 9, a su vez, están llevados por resortes 19, montados sobre el armazón principal de la máquina, yendo guiados dichos soportes durante sus desplazamientos verticales, por los montantes 20 y las guias 21.

Una palanca de pedal, 12, unida por una varilla 22 a un vástago vertical 23, pivota en 13 sobre el armazón 7. La extremidad superior del vástago 23, lleva una prolongación 23' que se apoya sobre la extremidad superior de un resorte 24, cuya extremidad inferior se apoya sobre la guia 18, unida al soporte 9.



Sobre el vástago 23 va montado, de forma regulable, un límite o tope 25 que presenta una garganta anular 25', en la cual puede ajustarse un cerrojo o pasador 26, pivotando en 27 sobre el armazón principal 7. La extremidad superior del pasador 26 está empujada hacia el tope 25, por medio de una lámina de resorte 28, en tanto que la extremidad inferior de este pasador está encorvada y puede ajustarse en el collar 29, el cual está unido por las varillas 30 a la palanca de maniobra 31, que pivota en 32 sobre el armazón principal 7.

El modo de funcionamiento es el siguiente: Cuando el operador ejerce una presión hacia abajo sobre la palanca 12, hace descender al mismo tiempo el vástago vertical 23 por medio de las varillas 22, con lo cual se comprime el resorte 24 hasta que la fuerza del resorte 19 sea vencida; en este momento, los soportes 9 y la tabla 8, descienden juntos hasta que el pasador 26 se ajuste en la garganta anular 25' del tope regulable 25.

Cuando se quiere reintegrar la tabla a su posición superior, el operador baja la palanca 31 de suerte que el collar 29 haga bascular la extremidad inferior encorvada del

pasador 26, lo cual deja libre a este pasador de la garganta
175 anular 25' del límite regulable 25. La tabla 8 y los sopor-
tes 9, pueden entonces desplazarse libremente hacia arriba,
bajo la acción de los resortes 19.

Las figuras 5 y 6 representan una forma de ejecución de
un mecanismo para maniobrar la tabla o plato inferior, 14.
180 En la disposición que se representa, la tabla 14 va montada
libremente sobre un cilindro 33, convenientemente guiado en
el armazón principal 7. En el interior del cilindro 23, hay
un pistón 34, unido por las bielas 35 a las palancas de ma-
niobra 16, que pivota en 17. La extremidad posterior de la
185 palanca 16, lleva un gatillo 36, que puede ajustarse en un
sector dentado 37. El gatillo 36 es empujado normalmente ha-
cia los dientes del sector 37 por el resorte 38; pero puede
ser separado de este sector por medio de la palanca de con-
trapeso 39 y de los vástagos de unión, 40.



190 Cuando funciona, el operador baja la palanca 16, lo
cual hace elevar el pistón 34 en el cilindro 33 por medio de
las bielas 35. A consecuencia de este movimiento, el aire
queda comprimido en el cilindro 33, lo cual obliga a dicho
cilindro 33 a elevarse, llevando consigo la tabla 14. La
195 presión obtenida, está regulada por el desplazamiento de la
palanca 16, la cual puede inmovilizarse por medio del ga-
tillo 36, al ajustarse éste en el sector dentado 37.

Una válvula 34' permite la entrada del aire en el ci-
lindro 33. La tabla 14 puede ir ventajosamente provista de
200 railes de guía 11', montados sobre el armazón principal 7,
de la máquina, a fin de permitir que esta tabla se desplace
horizontalmente según se desee.

Los resortes 24 y el cilindro de aire 33, constituyen
uniones elásticas entre las tablas que forman prensa, y las
205 palancas de maniobra, y aseguran un funcionamiento regular
del aparato.

Esta solicitud, que corresponde a la patente presentada en Inglaterra el 1 de Noviembre de 1928 bajo el número 31795/28, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

N O T A .

Los puntos de invención propia y nueva que se presenten para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:



1929
220

1º. - Un aparato destinado a producir un dibujo repujado sobre telas o materias análogas, caracterizado por que comprende un armazón que lleva dos tablas, las cuales presentan superficies cooperantes entre sí, medios de guía para estas tablas permitiendo a las superficies cooperantes aproximarse o separarse entre sí, medios para mantener las tablas y dichas superficies en posiciones relativas determinadas de antemano, y medios para guiar una de las tablas permitiendo su desplazamiento en dirección transversal con relación al movimiento de aproximación o alejamiento de las superficies cooperantes.

2º - Un aparato destinado a producir un dibujo repujado sobre telas o materias análogas, caracterizado por que comprende un armazón que presenta una vía de guía horizontal, una tabla que puede desplazarse sobre esta vía y que puede tomar sobre dicha vía una posición de trabajo y una posición de apartamiento o reposo, una segunda tabla dispuesta sobre el armazón bajo la primera tabla cuando esta se halla en posición de trabajo, unos medios para elevar la tabla inferior, y medios para descender la tabla superior cuando se halla en posición de trabajo, de tal modo que las superficies adyacentes de las tablas puedan cooperar con la materia por tratar.

3º. - Un aparato según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, para tratar una materia relativamente es-

pesa o gruesa, tal como el terciopelo, la felpa o el fieltro, caracterizado por que una banda de muselina o materia equivalente se halla tendida o tensa entre las superficies cooperantes de las tablas.

245

4°.- Un aparato según las reivindicaciones precedentes caracterizado por que unos medios elásticos, tales como resortes, van intercalados entre la tabla o plato y la palanca de maniobra.

250



5°.- Un aparato según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que unos medios elásticos, tales como uno o varios cilindros de aire, van intercalados entre la tabla y la palanca de maniobra.

255

6°.- Un aparato destinado a producir un dibujo repujado sobre telas o materias análogas, en substancia como queda descrito más arriba y representado en los dibujos adjuntos.

7°.- Perfeccionamientos introducidos en los aparatos para repujar dibujos sobre tejidos o materiales análogos.

260

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid 30 de Octubre de 1929.

P.A.

Alberto de Izabara

Por Poder

ESCALA VARIABLE

Fig. 1

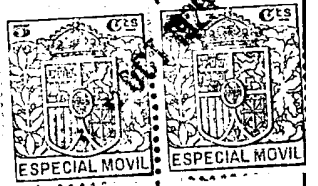
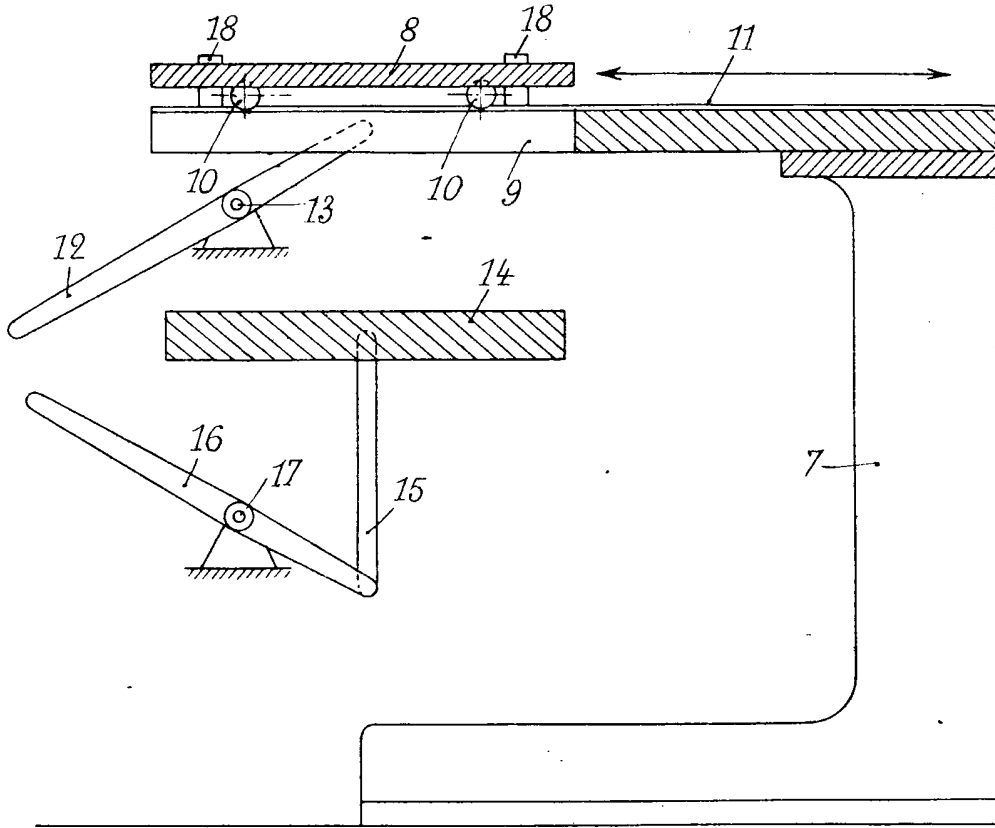
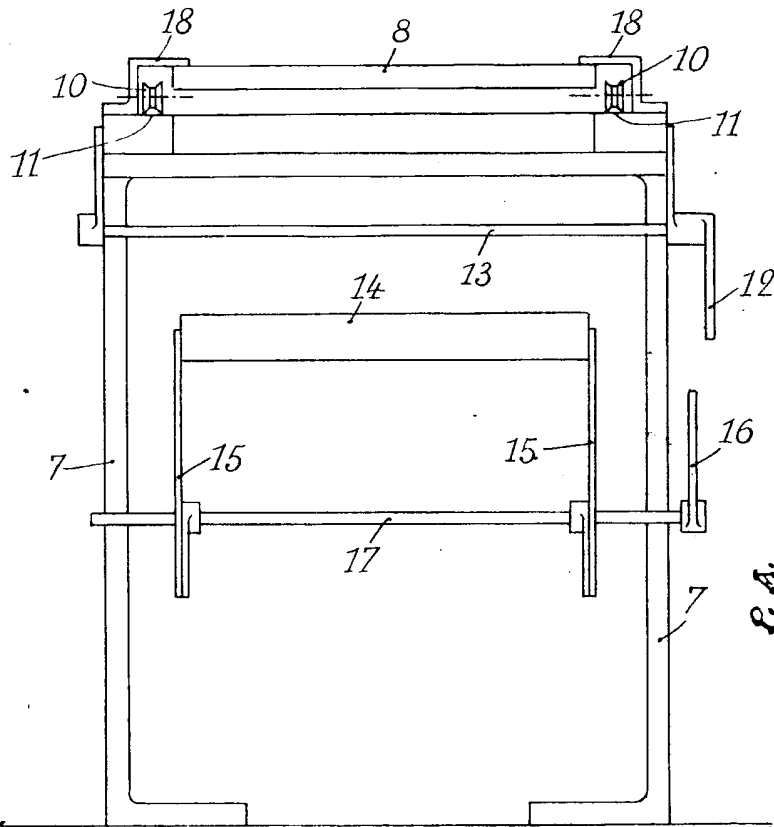


Fig. 2



P. A.
Alberto de Ezaburu

PA F
[Handwritten Signature]

Fig. 3

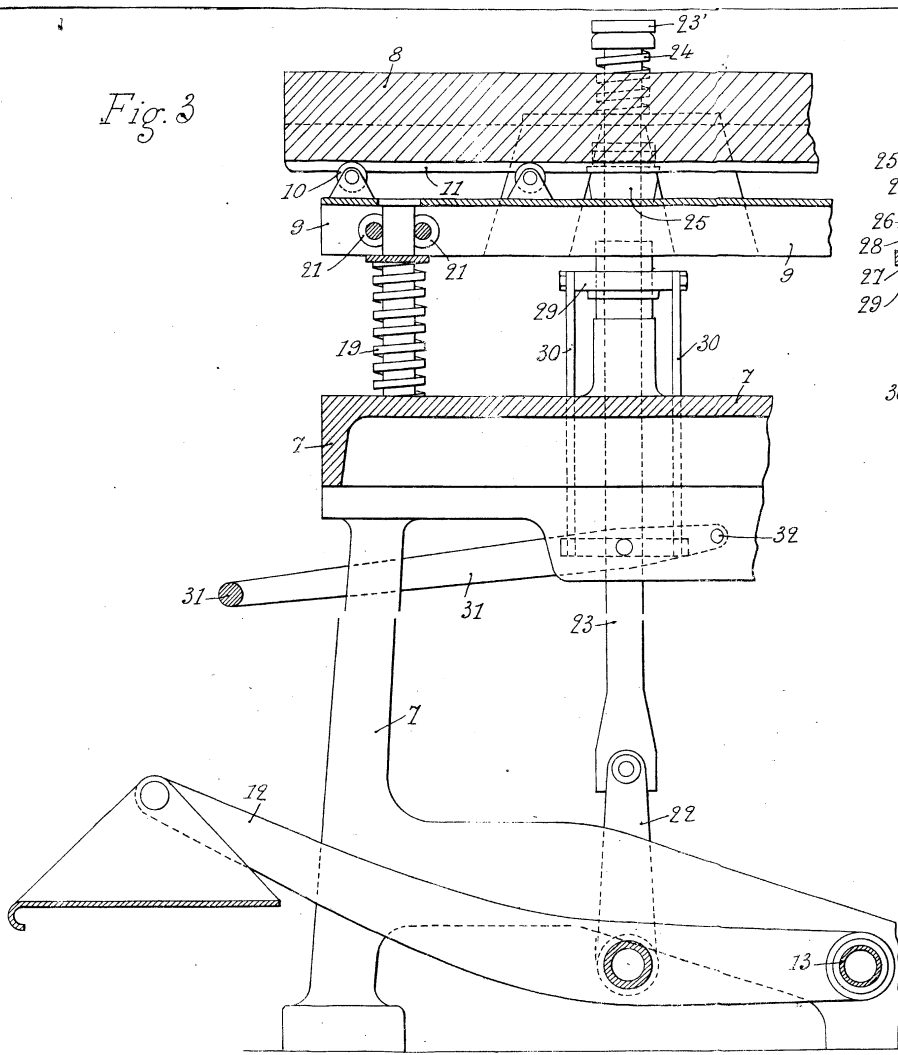
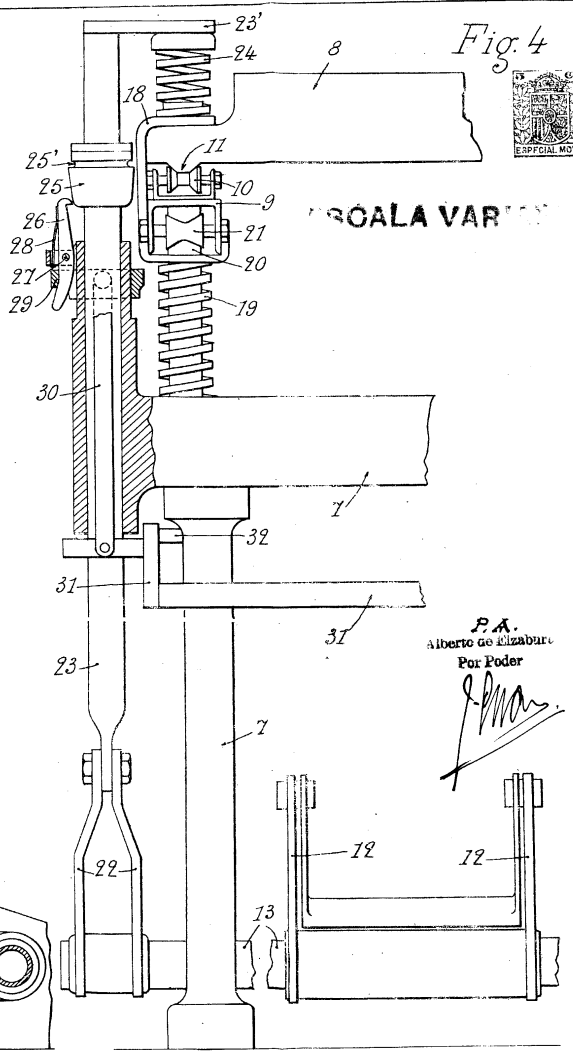


Fig. 4



BOALA VAR

P.A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder



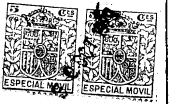


Fig. 5

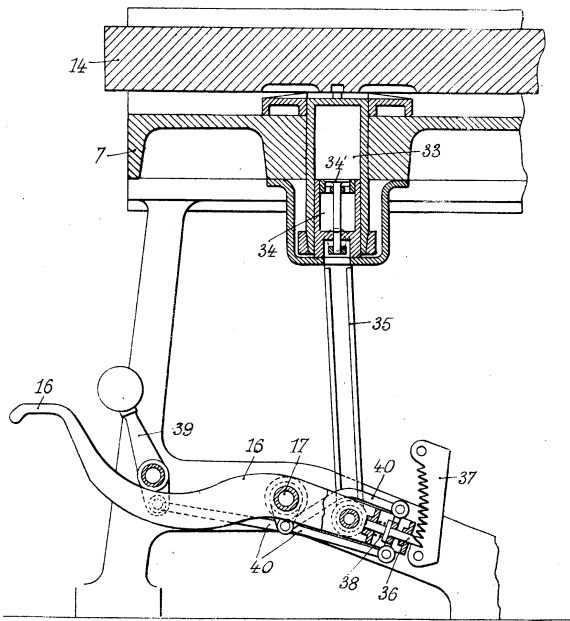
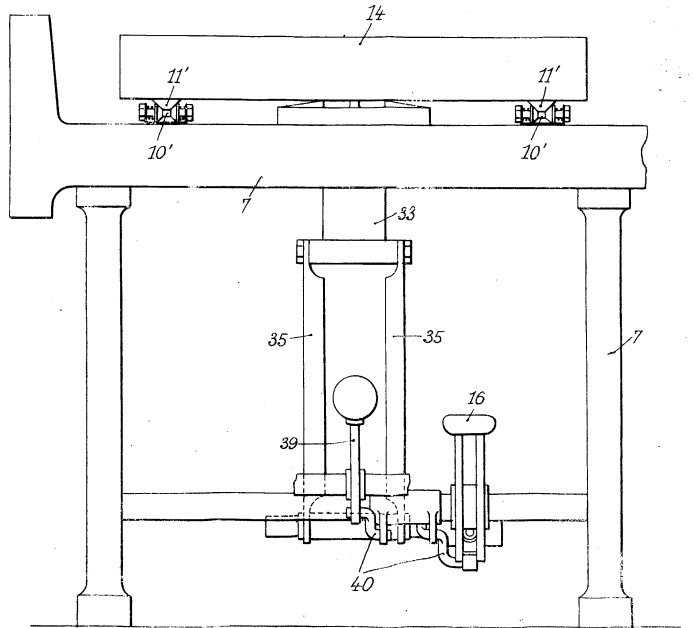


Fig. 6



P.A.
Alberto de Elzabar
Por Poder