

29



# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a

## PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: GERHARD RITZERFELD .....

RESIDENCIA: Schorlemer Allee 14 - BERLIN 33 .....

(Dahlem) - ALEMANIA.- .....

ENUNCIADO: "UNA MULTICOPISTA ROTATIVA PARA SACAR

COPIAS DE ORIGINALES INVERTIDOS COPIA-

BLES" .....

Prioridad: Patente ..... alemana ..... n.º VIIb/15d del 11-4-67. R 45 729

IG.

-1-



1           El invento se refiere a una multicopista rotativa para  
sacar copias de originales invertidos copiables, con un dis-  
positivo humectador para los pliegos a imprimir y con un re-  
cipiente de reserva para el líquido humectante a efectos de  
5           dosificarlo y alimentarlo al dispositivo humectador.

          Han sido dadas a conocer multicopistas rotativas, que  
trabajan con dispositivos humectadores basculables y en los  
que la alimentación del líquido para la humectación se reali-  
za mediante una bomba o válvulas para el líquido. La alimen-  
10          tación por medio de una bomba adolece del inconveniente de  
que para máquinas baratas, más sencillas, la alimentación  
por medio de una bomba no es suficientemente económica y re-  
sulta demasiado costosa. Las válvulas para el líquido tienen  
el inconveniente de tener que actuar dentro del líquido y el  
15          líquido estropea las piezas de las válvulas, haciéndolas in-  
servibles y permeables con el tiempo.

          Con el invento se ha tratado de hallar una solución al  
problema de crear para un mecanismo de humectación directa  
mediante un fieltro basculante, que aún hoy en día resulta  
20          la más potente y eficaz, un sistema económicamente sencillo  
de alimentación del líquido, en especial para tipos pequeños  
de multicopistas que operan con líquidos.

          De acuerdo con el invento consiste la solución en que,  
por delante de los rodillos impresores o de los rodillos de  
25          arrastre de entrada, se halla dispuesto un dispositivo humec-  
tador basculable, en sí conocido, para la humectación direc-  
ta de los pliegos a imprimir con ayuda de un agente humecta-  
dor absorbente, por ejemplo, un fieltro, y en que además es-  
tá dispuesto un recipiente basculable de líquido, en sí co-  
30          nocido, con una o varias válvulas de aire, que está dotado



1 paralelamente a su eje de basculación, de una serie de aberturas de salida para el líquido, que están cerradas por un medio absorbente, por ejemplo, un fieltro, siendo este medio absorbente puesto en contacto con el medio absorbente que actúa directamente sobre el papel para la copia, cuando el recipiente del líquido se encuentra en la posición de trabajo. A este particular coopera el medio absorbente del recipiente aproximadamente en sentido tangencial con el extremo posterior libre del dispositivo humectador basculable, de modo que al realizarse el movimiento de basculación, no se suprime el contacto entre los dos medios absorbentes.

5  
10  
15  
Convenientemente es el recipiente del líquido basculable de tal modo a la posición de reposo, que el medio absorbente fijado en él es separado mediante la basculación en sentido aproximadamente vertical respecto al eje del dispositivo basculable de humectación.

20  
El medio absorbente fijado en el recipiente del líquido, por ejemplo, el fieltro, es oprimido bajo la influencia de la fuerza de un muelle, o bien por su propio peso, contra el extremo posterior del medio absorbente del dispositivo humectador.

25  
Otra mejora del objeto del invento estriba en que las válvulas de aire son accionadas en el recipiente del líquido por un pieza móvil de la máquina en cada revolución del tambor impresor.

30  
De manera ventajosa tiene lugar el accionamiento por medio de una vía de leva y de una pieza de mando que gira junto con el tambor, siendo regulable la posición de la vía de leva respecto a la pieza de mando por medio de una excéntrica, a efectos de variar la carrera.



1968

1

En el dibujo ha sido representado el objeto del invento en un ejemplo de forma de realización, mostrando:

5

La fig. 1, el alzado lateral de una multicopista con dispositivo humectador y los correspondientes órganos de mando, habiéndose suprimido la pared lateral izquierda;

10

la fig. 2, la vista desde arriba correspondiente a la fig. 1.

15

En las fig. 1 y 2 ha sido representada una multicopista con dispositivo humectador y los correspondientes órganos de mando. Mediante un accionamiento, que no ha sido representado, es accionado en la dirección de la flecha el cilindro impresor 4 que, por medio del árbol 1, está soportado de manera giratoria en las paredes laterales 2 y 3. Sobre el table- ro 5 del marcador es conducido el pliego 6 a imprimir a la línea de impresión A-B, donde es impreso por el elemento de presión antagonista 7 y el clisé original 8, fijado sobre el tambor impresor. El recipiente de líquido 9, en el que se en-

20

cuentra el líquido humectante necesario para el procedimien- to de copia, está soportado de manera basculable en torno de un eje 10. El recipiente de líquido 9 puede ser hecho bascu- lar a una segunda posición, que no ha sido representada, en la que se centra, al igual que en la posición mostrada en la fig. 1, por medio de un muelle laminar 11 y una de las mues- cas de enclavamiento 12. En esta segunda posición es posible

25

volver a llenar de manera sencilla el recipiente de líquido 9 a través del tubo de carga 13. A través de la traviesa de tobera 14 es alimentado el líquido humectante al fieltro 16, fijado por medio del ángulo de soporte 15 al recipiente de líquido 9. Desde dicho fieltro es transmitido el líquido hu-

30

mectante al fieltro 17, que está fijado al humectador 19, so-



1968

1 portado de manera basculable en torno del eje 18. Los fieltros 16 y 17 son oprimidos uno contra el otro, bien sea por el peso propio del recipiente de líquido 9, o bien por medio de los dos muelles 40. Cuando el cilindro impresor 4 abandona su posición básica, representada en la fig. 1, entonces el rodillo de rodadura 21, fijado en la palanca de mando 20 del humectador 19, se cae separándose del segmento de leva 22, unido fijamente con el árbol 1. Debido al muelle 24, sujeto a la espiga elástica 23, bascula el humectador 19 en torno del eje 18 y oprime al fieltro 17 contra el pliego 6 que pasa por debajo de él. La cantidad de líquido humectante que fluye a través de la traviesa de tobera 14, se regula por la válvula 25, que está conducida en el asiento de válvula 26. En la revolución del cilindro impresor 4, la chapa de mando 29, unida fijamente con el cilindro impresor 4 mediante las espigas de soporte 27 y 28, oprime la pletina de mando 31, conducida mediante la espiga de guía 31 en la pared lateral 3, contra la válvula 25, haciéndola bascular para ello en torno de la pestaña excéntrica 32. Con ello se abre la válvula en contra de la fuerza elástica del muelle 34, y el líquido humectante puede salir del recipiente de líquido 9 a través de la traviesa de tobera 14. Mediante la pestaña excéntrica 32 se puede regular a mano la carrera de la válvula, con lo que sale una cantidad distinta de líquido humectante del recipiente de líquido 9.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

1. Una multicopista rotativa para sacar copias de originales invertidos copiables, con un dispositivo humectador



1968

1 para los pliegos a imprimir y con un recipiente de reserva  
para el líquido humectante a efectos de dosificarlo y ali-  
mentarlo al dispositivo humectante, caracterizada porque,  
delante de los rodillos impresores o de los rodillos de -  
5 arrastre de entrada, se halla dispuesto un dispositivo hu-  
mectador basculable en sí conocido para la humectación di-  
recta de los pliegos a imprimir con ayuda de un medio ab--  
sorbente, por ejemplo, un fieltro, y porque además está dis-  
puesto un recipiente basculable de líquido, en sí conocido,  
10 con una o varias válvulas de aire, que está dotado, parale-  
lamente a su eje de basculación, de una serie de aberturas  
de salida para el líquido, que están cerradas por un medio  
absorbente, por ejemplo, un fieltro, siendo este medio ab-  
sorbente puesto en contacto con el medio absorbente que ac-  
15 túa directamente sobre el papel para la copia, cuando el -  
recipiente para el líquido se encuentra en la posición de  
trabajo.

2. Una multicopista rotativa de acuerdo con la reivin-  
dicación 1, caracterizada porque el medio absorbente del re-  
20 cipiente coopera aproximadamente en sentido tangencial con  
el extremo posterior libre del dispositivo humectador bascula-  
ble, de modo que al realizarse el movimiento de basculación,  
no se suprime el contacto entre los dos medios absorbentes.

3. Una multicopista rotativa de acuerdo con las rei-  
vindicaciones 1 y 2, caracterizada porque el recipiente del  
25 líquido es basculable de tal modo a la posición de reposo,  
que el medio absorbente fijado en él es separado mediante  
la basculación en sentido aproximadamente vertical respecto  
al dispositivo basculable de humectación.

30 4. Una multicopista rotativa de acuerdo con las rei--



1968

1

vindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el medio absorbente fijado en el recipiente del líquido, por ejemplo, un filtro, es oprimido bajo la influencia de la fuerza de un muelle, o bien por su propio peso, contra el extremo posterior del medio absorbente del dispositivo humectador.

5

5. Una multicopista rotativa de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque las válvulas de aire son accionadas en el recipiente del líquido por una pieza móvil de la máquina en cada revolución del tambor impresor.

10

6. Una multicopista rotativa de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque el accionamiento tiene lugar por medio de una vía de leva y de una pieza de mando que gira junto con el tambor, y porque la posición de la vía de leva es regulable respecto a la pieza de mando por medio de una excéntrica, a efectos de variar la carrera.

15

7. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UNA MULTICOPISTA ROTATIVA PARA SACAR COPIAS DE ORIGINALES INVERTIDOS COPIABLES".

20

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

25

Madrid, 29 de Febrero de 1.968

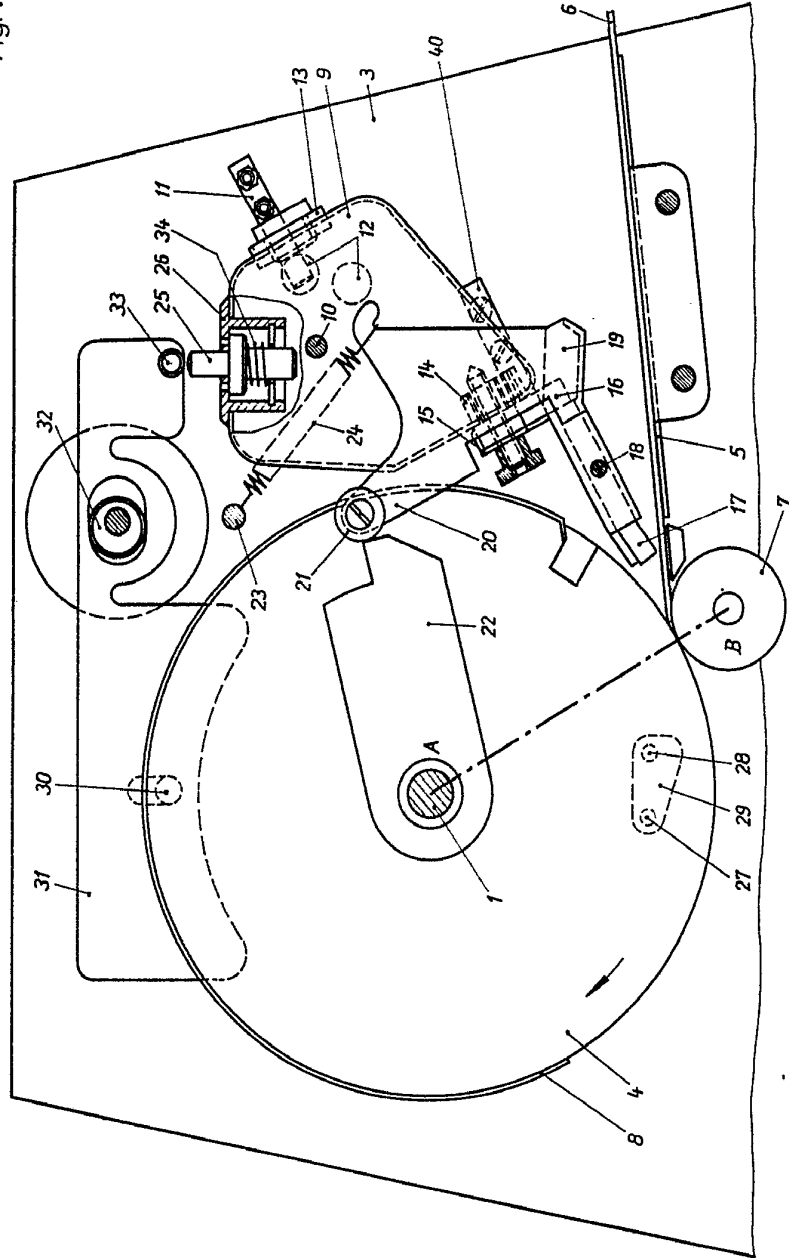
BERNARDO UNGRIA

P.P.

30



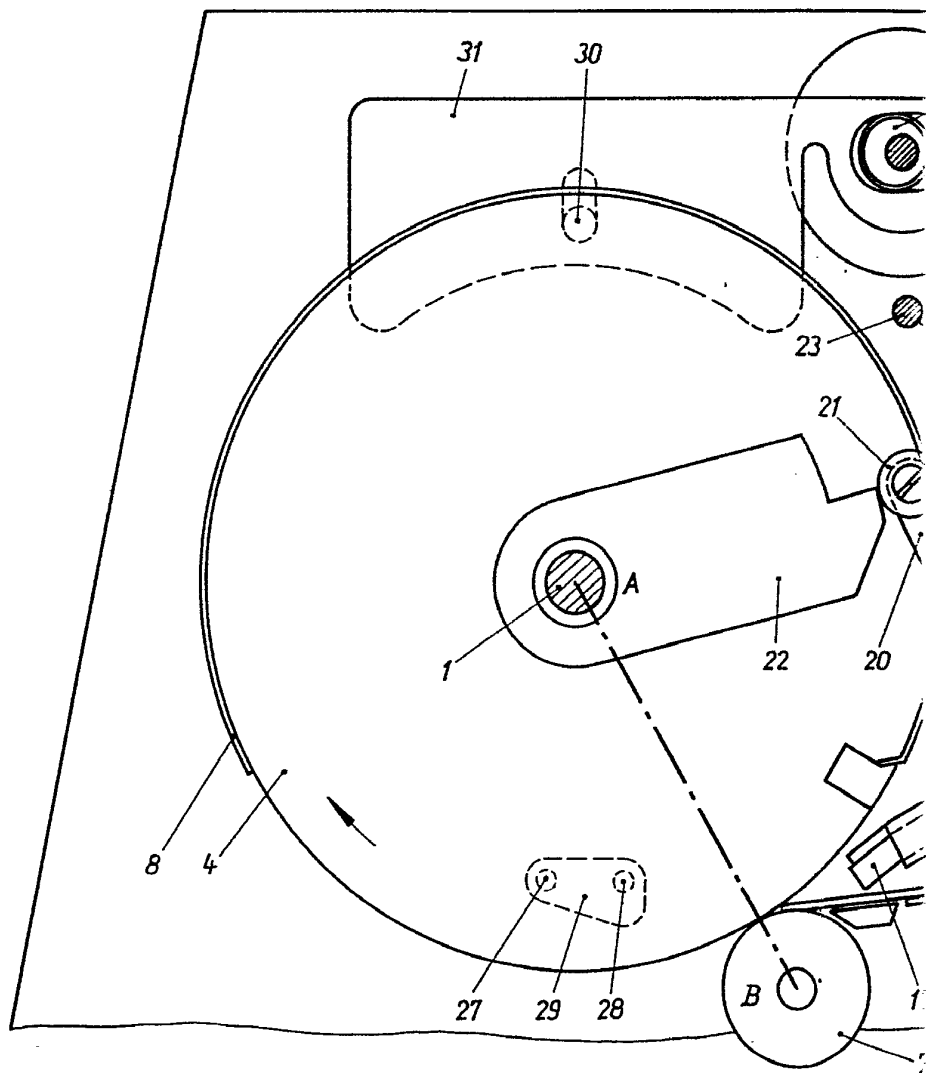
Fig. 1



ESCALA VARIABLE

MADRID 1934

19



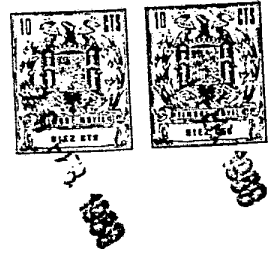
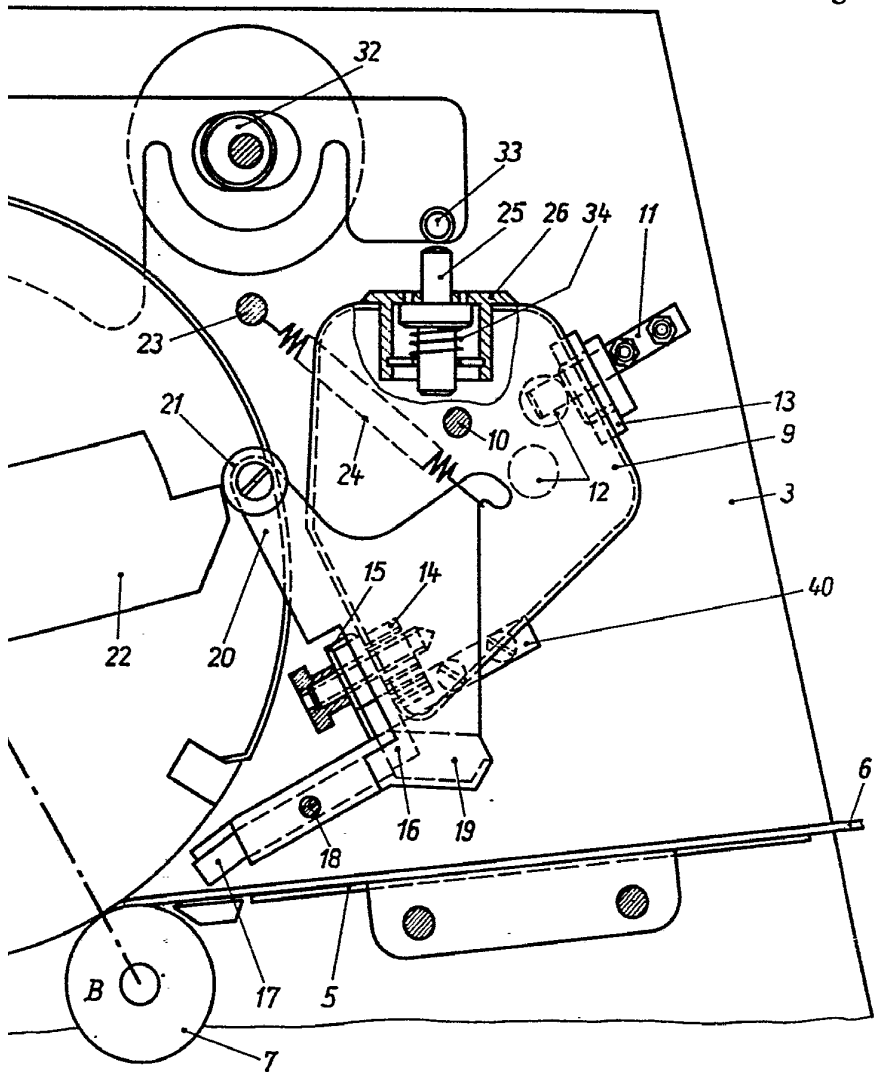


Fig. 1



**ESCALA VARIABLE**  
MADRID 29 de Febrero de 1963

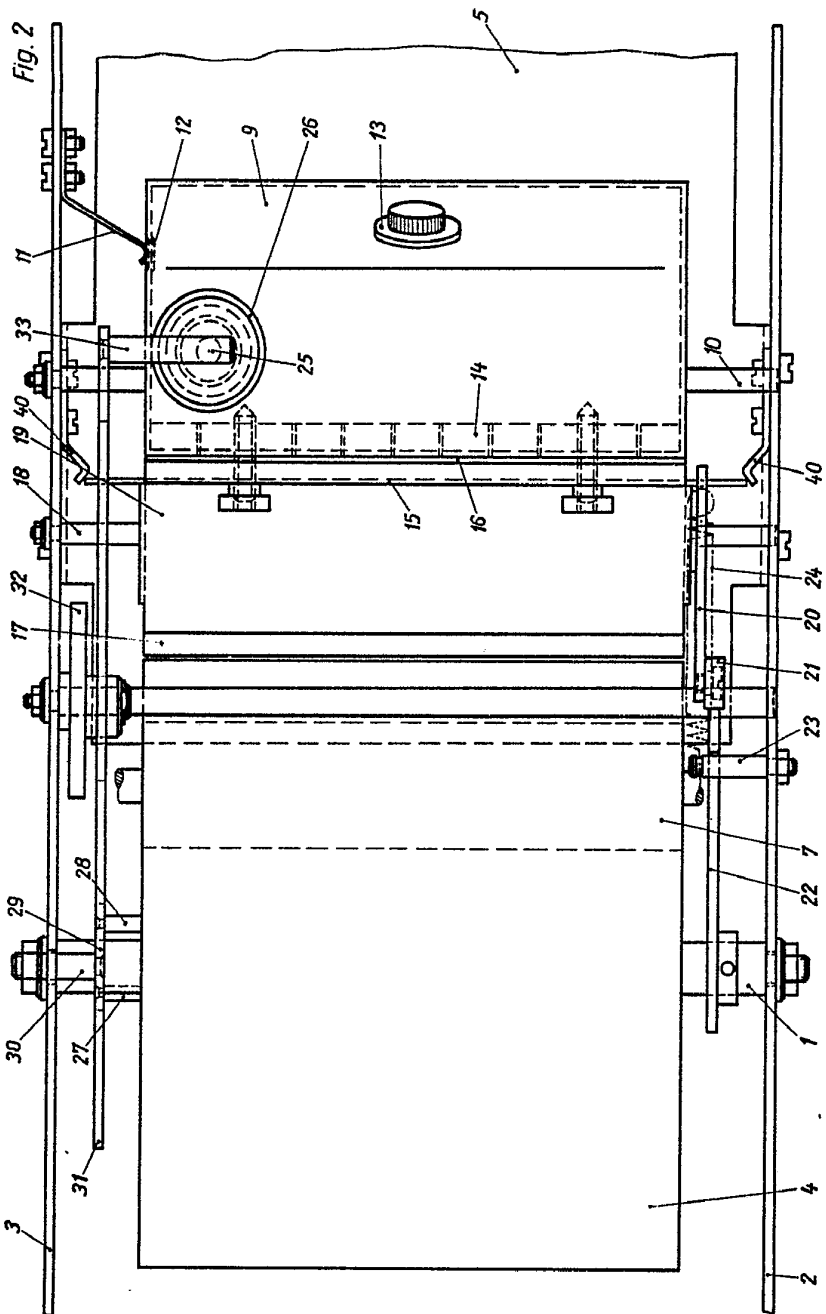
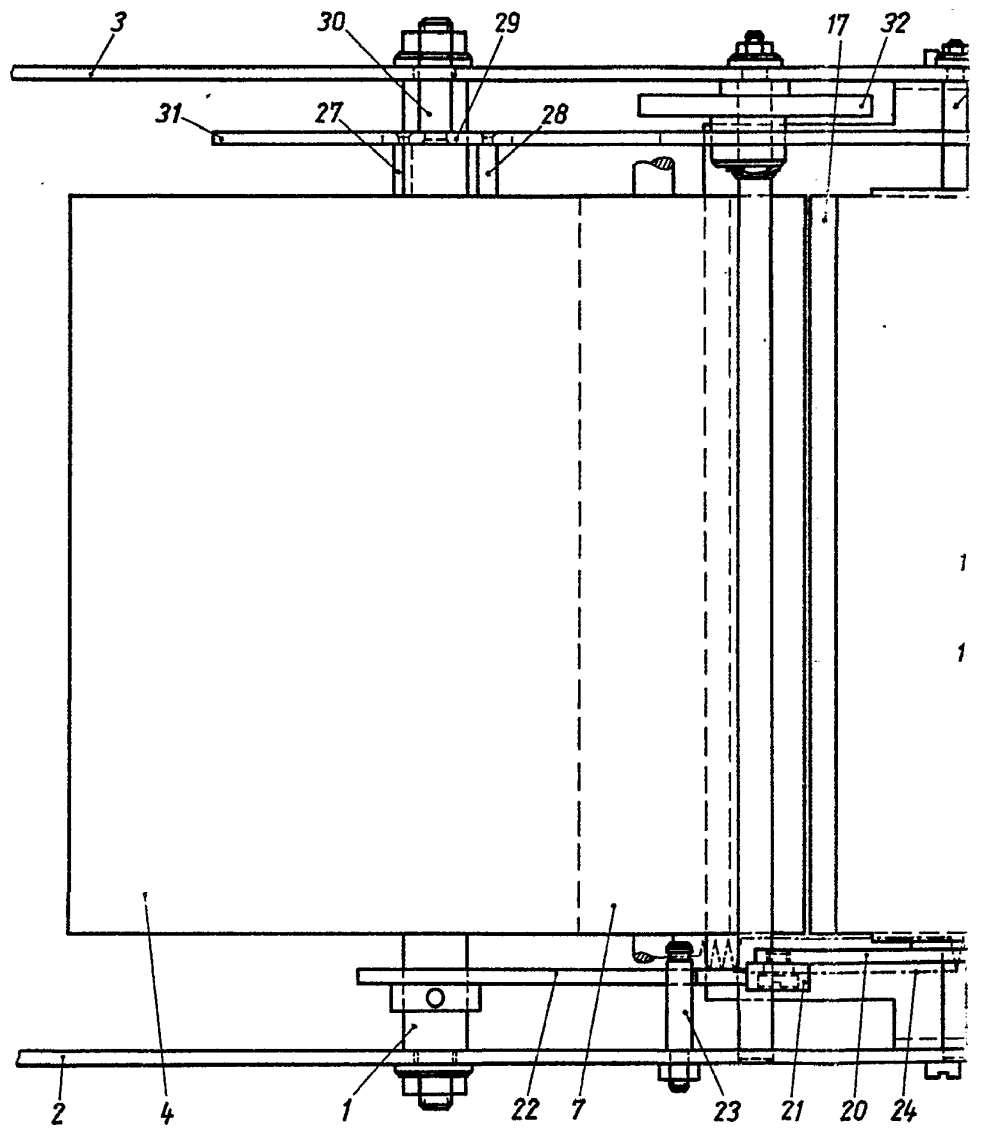


Fig. 2

ESCALA VARIABLE  
MADRID 1905

*[Handwritten signature]*



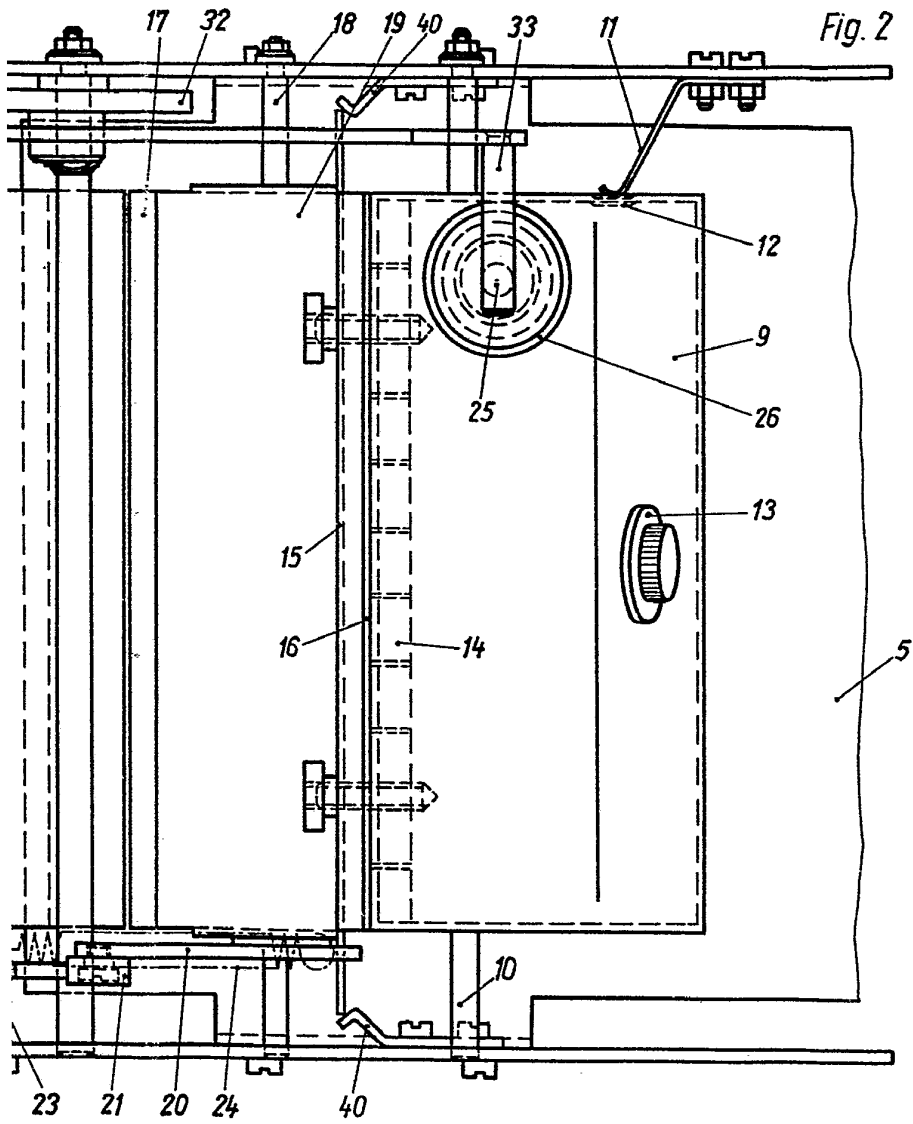
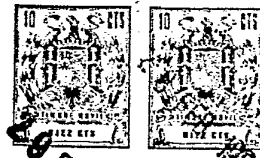


Fig. 2

**ESCALA VARIABLE**  
MADRID 29 de Febrero 1936