

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P - 13.288

222067

222067

27 MAY. 1955



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 DAVERIO & CIE. S. A., entidad suiza, establecida en Heinrichstrasse 221, Zurich, Suiza, por:

"UN PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA EL TRANSPORTE
DE ARTICULOS DE PAPEL, ESPECIALMENTE PERIODICOS
PLEGADOS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

La técnica del transporte para artículos de papel, especialmente para periódicos plegados, no se ha mantenido al nivel del desarrollo de las rotativas



222067

de periódicos, de manera que ofrecía dificultades el retirar de la rotativa hasta 100.000 ejemplares de periódicos impresos por hora, sin un esfuerzo exagerado de personal y sin que se ensuciaran los periódicos con su impresión fresca. Corrientemente eran abarcados los periódicos plegados, por cintas rotativas, lo cual, empero, tenía el inconveniente, de que las cintas frecuentemente cogían tinta, ensuciando los periódicos.

El procedimiento de acuerdo con el invento permite ahora una gran cantidad de transporte y evita con seguridad el ensuciamiento de los periódicos. El nuevo procedimiento se basa en el hecho, de que los artículos de papel, por ejemplo periódicos plegados, pueden ser sostenidos con seguridad sin más ni más, si se doblan más o menos alrededor de un eje. De acuerdo con ello, según el nuevo procedimiento, los periódicos o similares son apresados por fuera de la parte impresa mediante apresadores, que los doblan alrededor de un eje que transcurre transversalmente con relación al lado apresado.

Para la realización de este procedimiento sirve con ventaja un dispositivo de transporte, que en un órgano de transporte, por ejemplo una cadena de eslabones, soporta roldanas, cada una de las cuales se apoya elásticamente contra dos roldanas consecutivas, con lo cual dobla los artículos de papel, por ejemplo los periódicos, transversalmente con relación a la dirección del órgano de transporte.



27

222067

El nuevo procedimiento y un dispositivo preferente para la realización del mismo, serán ilustrados a continuación con más detalle, a base del dibujo esquemático adjunto. En él muestran:

5 La figura 1, esquemáticamente en planta, la disposición del nuevo dispositivo en el aparato plegador, por ejemplo una rotativa de periódicos;

 la figura 2, una vista parcial del dispositivo de transporte, y

10 la figura 3, una sección a través del mismo;

 la figura 4, una variante del dispositivo de transporte de acuerdo con las figuras 2 y 3, en una vista parcial de frente;

15 la figura 5, una sección transversal a través de la misma.

 En el dibujo ha sido designado con 1 un aparato plegador montado por ejemplo en una rotativa de periódicos, sobre cuya mesa de entrega 3 se hallan superpuestos los periódicos a manera de escamas o de tejas (véanse las figuras 1 y 3). A un lado de la mesa se encuentra ahora el nuevo dispositivo de transporte, mediante el cual son apesados los periódicos a lo largo de uno de los márgenes, por fuera de la parte impresa. Este dispositivo de transporte comprende un órgano de transporte sin fin, en forma de cadena de eslabones 4, sobre la cual, a distancias simétricas, están apoyadas de manera basculable palancas de dos brazos 5. Muelles de torsión 7, que transcurren

20

25



1955

222067

alrededor de los pernos de soporte 6, tienden a hacer bascular las palancas 5 de tal modo, que se encuentran en la posición representada a la izquierda en la figura 2, en la que siempre una roldana 8 de la fila de roldanas superior, viene a caer sobre dos roldanas 8 consecutivas de la fila de roldanas inferior. Estas roldanas 8, que están apoyadas en los extremos de la palanca 5, poseen una envolvente exterior de un caucho de espuma o esponjoso muy elástico, o bien están todas ellas hechas de dicho material. Al ser oprimidas contra los periódicos, adquieren las roldanas la forma indicada por líneas de trazos en la figura 3, es decir, pequeños engrosamientos en los bordes de la superficie envolvente que aprisiona los periódicos.

La cadena de eslabones 4 está conducida por rodillos 9 sobre un carril de guía 10, que puede tener un transcurso cualquiera. Puede ser horizontal, vertical o estar inclinado en cualquier sentido, de manera que queda asegurada una absoluta libertad en la elección del sentido de transporte, lo cual hasta ahora no era posible en las cintas de transporte usuales. En la figura 2 se ha indicado el carril 10 horizontal, y únicamente una pequeña parte del mismo lo ha sido con líneas de trazos.

En el lado de las palancas 5 opuesto a la roldana 8, se hallan roldanas de guía 11 (figura 3), que operan conjuntamente con levas de mando 12. Estas levas



222067

de mando 12 están indicadas en la figura 2 por sendas líneas de puntos y trazos. Mediante estas levas se consiguen un mando de las palancas 5, de manera que éstas son hechas bascular en contra de la acción de los muelles 7, con el fin de recibir o entregar los periódicos, tal como ha sido representado en la parte central y derecha de la figura 2.

Tal como se desprende sin más ni más de los dibujos, y debido a que las roldanas 8 se suceden a intervalos cortos, los periódicos de una pila son doblados con seguridad, uno por uno, transversalmente al movimiento de avances del órgano de transporte 4, con lo cual se refuerzan. Pueden, por lo tanto, ser aprisionados por su margen sin imprimir, por ejemplo por encima de la cabecera, y ser transportados en cualquier dirección deseada.

No es absolutamente preciso, que las palancas 5 estén montadas sobre una cadena de eslabones 4; pudieran también por ejemplo estar sujetas a una cuerda.

En la variante representada en las figuras 4 y 5, las palancas 5 con los rodillos 8 están montadas igualmente sobre una cadena de eslabones, uno de los cuales 13, puede verse en sección en la figura 5. Este eslabón está dotado de dos bridas laterales 14, que están prensadas fuertemente sobre los extremos de un manguito 15, en el cual está apoyado un árbol 16, de diámetro escalonado. Sobre este árbol asientan sobre cojinetes de bolas, a ambos lados del eslabón de cadena 13, dos roldanas 17. Estos cojinetes de bolas están enclavados en su posición en los



222067

cuerpos de las roldanas, mediante anillos de seguridad
elásticos 19. La posición de las roldanas viene dada por
los escalones del diámetro del árbol, siendo fijada exac-
tamente mediante anillos de ajuste 20 y anillos distan-
ciadores 21. A la derecha del cojinete derecho 18, se ha
5 previsto un manguito 22. El árbol 16 está provisto en sus
extremos con rosca para las tuercas 23. Con 24 han sido
designadas arandelas y con 25, anillos de seguridad. Las
roldanas de guía 17 ruedan sobre la superficie interior
10 inferior de un carril 26 con perfil en forma de U.

El manguito 22 está provisto de un cuello
de soporte 27, en el que está apoyado el cubo 28 de la pa-
lanca de dos brazos 5. En los extremos de estas palancas
asientan las roldanas apresadores 8 de goma esponjosa, so-
15 bre los mandriles huecos 29, que están unidos fijamente a
los extremos de las palancas, o están hechos de una pieza
con los mismos. A una brida 30 en el extremo inferior de
la palanca 5, se halla roscado un perno 31 mediante la tuer-
ca de sombrerete 32. En una brida 37 en el extremo supe-
rior de la palanca 5 hay un perno 33 roscado por medio de
20 la tuerca de sombrerete 34, sobre cuyo perno se encuentra
montado un manguito 35. Un muelle 36 ataca con su extremo
superior sobre dicho manguito 35, mientras que un muelle
36' ataca con su extremo inferior contra el perno 31. De
25 la figura 4 se desprende, que el muelle de tracción 36 ti-
ra del extremo superior de la palanca 5 y del extremo in-
ferior de la palanca 5' adyacente, tratando de juntar a

27 M



222067

embas. Con ello se consigue en principio el mismo efecto, que con el muelle de torsión 6 según la figura 3, mientras que la realización según las figuras 4 y 5, es más ventajosa desde el punto de vista constructivo. Sobre
5 los extremos libres del perno 33 (figura 5) se halla apoyada nuevamente una roldana de guía 11 mediante bolas. La leva de mando para las roldanas de guía 11 (correspondiente a 12, figuras 1 y 2) no ha sido representada en las figuras 4 y 5; en este caso se ha previsto tan
10 sólo una leva de mando, puesto que según la figura 5, únicamente han sido previstas roldanas de guía 5 en los extremos superiores de las palancas 5, lo cual, empero, basta desde luego para separar las roldanas de sujeción superiores 8, de las roldanas de sujeción inferiores 8.

15

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20

1ª. - Un procedimiento para el transpor-



27

222067

te de artículos de papel, especialmente periódicos plegados, caracterizado porque los artículos de papel a transportar, son apresados por un lado, convenientemente por fuera de la parte impresa, mediante órganos apresadores, siendo doblados por los mismos alrededor de un eje, que transcurre transversalmente al lado apresado.

2º. - Un dispositivo de transporte para artículos de papel, especialmente para periódicos plegados, destinado a la realización del procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en calidad de órganos apresadores se han previsto roldanas dispuestas sobre un órgano de transporte sin fin, por ejemplo una cadena de eslabones, estando apoyada cada una de las mismas elásticamente contra dos roldanas consecutivas, con lo cual los artículos de papel son doblados transversalmente con relación al sentido del órgano de transporte.

3º. - Un dispositivo de transporte de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque las roldanas están dispuestas en los extremos de palancas de dos brazos apoyadas de manera basculable en contra de la acción de muelles en los extremos del órgano de transporte, que se recubren a manera de tejas, y cuyos muelles tienden a apretar las roldanas entre sí y en contra del órgano de transporte.

4º. - Un dispositivo de transporte de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque las palan-



222067

cas de dos brazos, en su posición normal, se recubren en alrededor de su longitud sencilla de brazo.

52. - Un dispositivo de transporte de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque
5 las palancas de dos brazos están dotadas en su lado opuesto a las roldanas de soporte, de roldanas de guía, que a efectos de basculación de las palancas de dos brazos, operan conjuntamente con levas de mando.

62. - Un dispositivo de transporte de
10 acuerdo con las reivindicaciones 2-5, caracterizado porque el menos la superficie de rodamiento de las roldanas, está hecha de caucho de espuma o de esponja.

72. - Un dispositivo de transporte de
15 acuerdo con las reivindicaciones 2-5, caracterizado porque las palancas de dos brazos son apretadas mediante muelles de torsión asentados sobre sus pernos de soporte, a la posición, en la que las roldanas de sujeción, apresan los artículos de papel.

82. - Un dispositivo de transporte de acuerdo
20 do con las reivindicaciones 2-5, caracterizado porque las palancas de dos brazos son apretadas mediante muelles de tracción a la posición, en la que las roldanas de sujeción apresan los artículos de papel, mientras que cada uno de los muelles de tracción tira, para juntarlos, del extremo
25 superior de una palanca y del extremo inferior de una palanca adyacente.

92. - Un dispositivo de transporte de acuerdo



27 M

222067

do con las reivindicaciones 2-5, caracterizado porque el órgano de transporte sin fin, consiste en una cadena de eslabones, cuyos eslabones están provistos de roldanas de guía, que ruedan sobre un carril de guía.

5 10ª. - Un dispositivo de transporte de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado porque el carril de guía está dotado de un perfil de doble T con una traviesa mayor y una traviesa menor, rodando las roldanas de guía sobre los extremos redondeados de la traviesa menor.

10 11ª. - Un dispositivo de transporte de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado porque el carril de guía tiene un perfil en forma de U, rodando las roldanas de guía sobre la superficie interior de una de las ramas.

15 12ª. - Un procedimiento y dispositivo para el transporte de artículos de papel, especialmente periódicos plegados.

20 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 diez hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 27 MAY. 1959

P. A.

Alberto de Elzabur

Por R. A.

27/11/88

222067

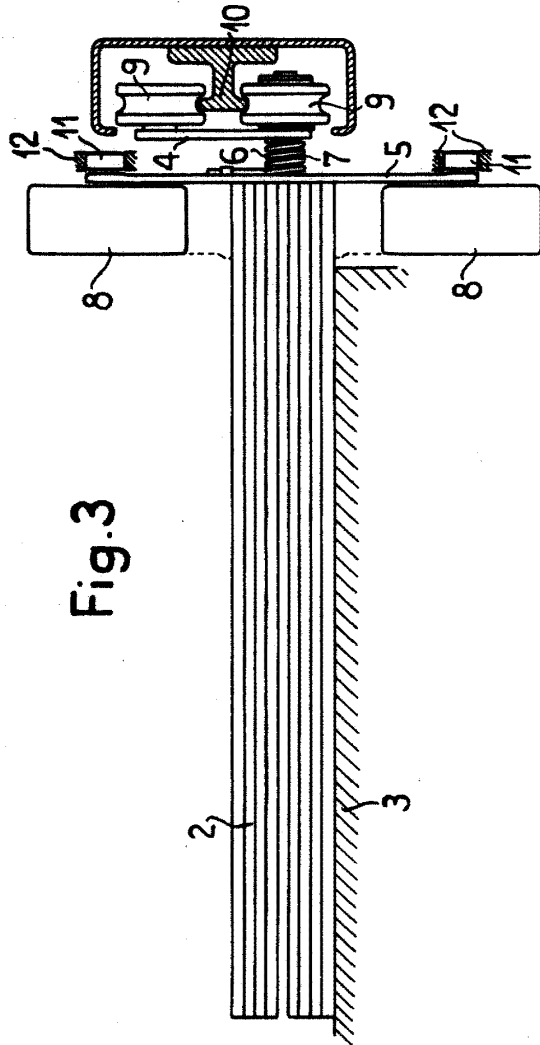
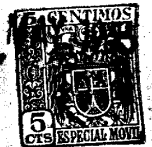


Fig.3

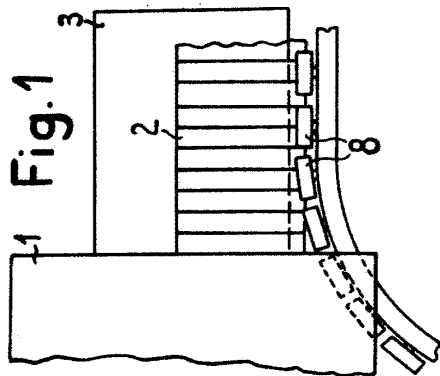
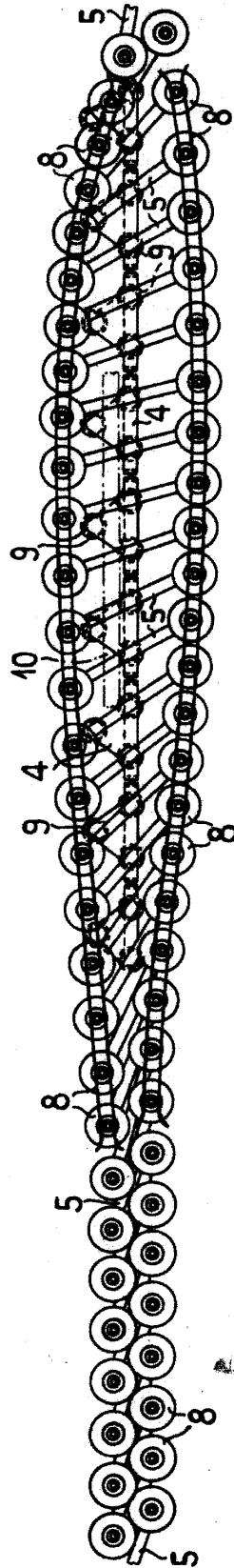


Fig.1

Fig.2



Alberto de Eusebio
Diseñador



27 MAR

222067

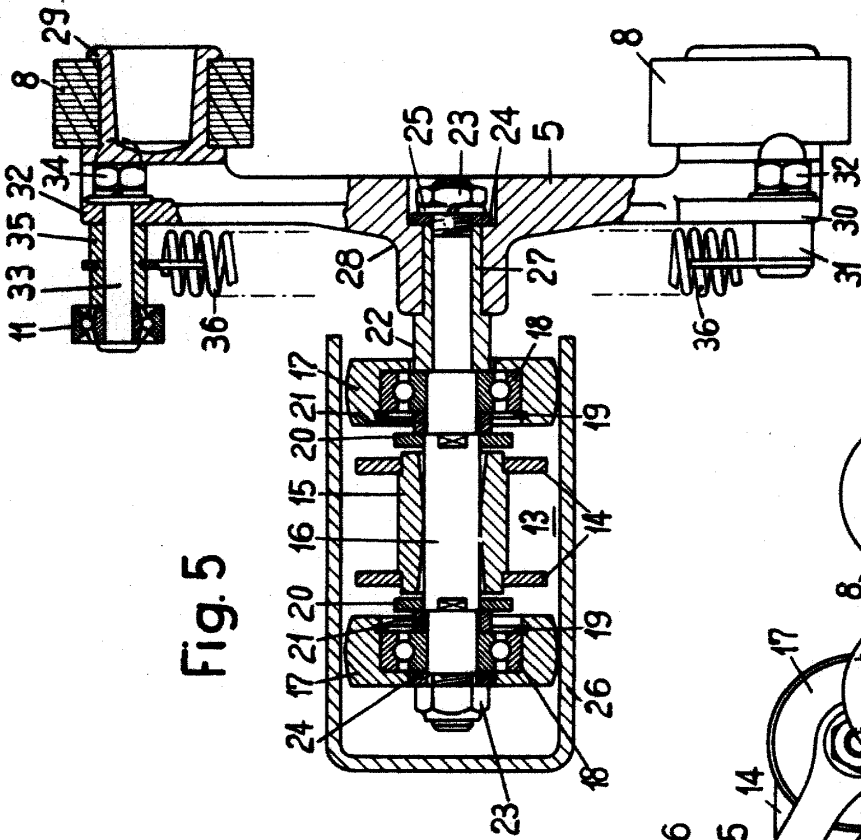


Fig. 5

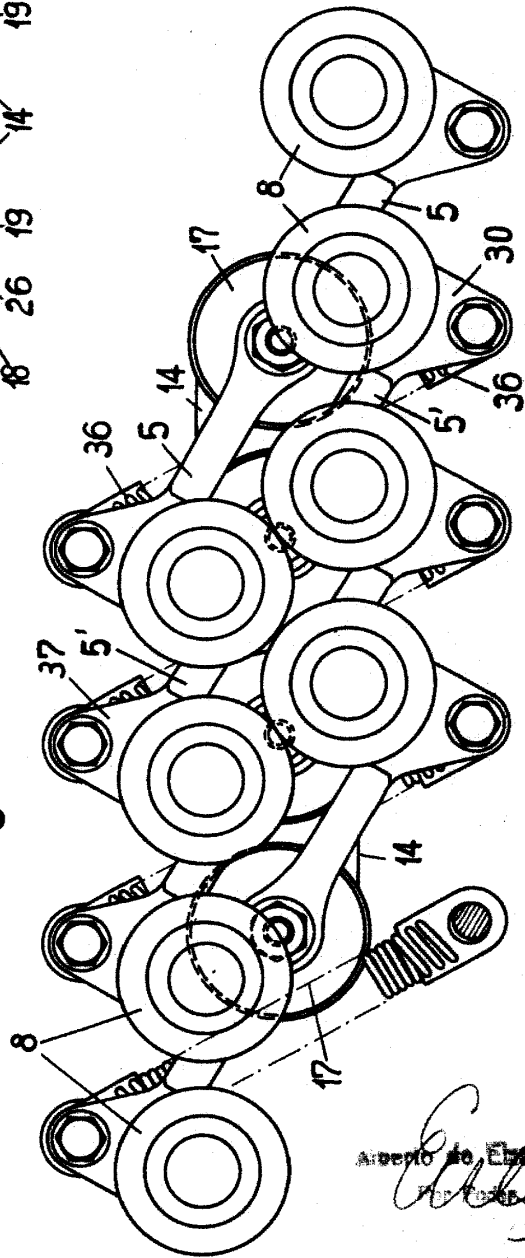


Fig. 4

Alberto de E...

Handwritten signature