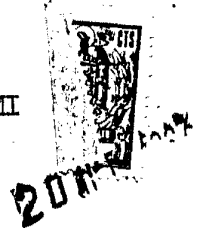


346282
Y/Ref: E1072-MG/cg.

O/Ref: OG. 15.694.-MI



346282

PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" MAQUINA TROCEADORA PARA PAPELES DE GRAN COMPACIDAD "

Solicitante: La firma individual italiana: RIGOLI - F.I.M.E.,
domiciliada en Via Riva di Trento nº 24, MILAN,
Italia.

Inventor: Don Virgilio RIGOLI.

**POOR
QUALITY**

346282



La presente invención se refiere a una máquina troceadora para rollos de papeles transparentes, de gran compacidad, papeles heliográficos o sensibilizados de cualquier modo, tubos de cartón y similares.

5. La invención se aplica particularmente para cortar, trocear, a la longitud deseada rollos de papel transparente para dibujo, papel que presenta importantes características de consistencia y dureza, por lo que las máquinas troceadoras actuales no permiten realizar unos troceados con seguridad y precisión sin formar rebabas.

10. Son conocidas ya las máquinas troceadoras para rollos de papel en las que se preve una cuchilla cortante lisa y con eje de rotación estacionario, así como un carro sobre el que se apoya el rollo a trocear, pudiendo desplazar horizontalmente este rollo, es decir, aproximándolo a la cuchilla cortante giratoria.

15. En dichas máquinas troceadoras se monta, como se acaba de decir, una cuchilla de filo liso, es decir, sin dientes y el corte se realiza simplemente mientras que la cuchilla cae por presión sobre el rollo de papel, debido a la fuerza centrífuga provocada por el rodillo giratorio sobre una serie de rodillos de diferentes alturas y portados por el carro.

20. Tal máquina troceadora no permite trocear rollos de papel transparente para dibujo ni, en general, de papel de cierta consistencia.

25. La presente invención tiene por objeto una máquina troceadora que permite eliminar los mencionados inconvenientes en la técnica anterior, y caracterizada por el hecho de que está provista de una cuchilla circular dentada con aris-
- 30.

346282



tas en bisel y provista de una serie de dientes de perfil trapezoidal, estando montada dicha cuchilla de una manera libremente giratoria sobre una ménsula porta-motor de arrastre y pudiendo ser basculada a mano para disponer la cuchilla en posición de troceado suprimiendo las fuerzas de gravedad que empujan la ménsula, y respectivamente la cuchilla, hacia una posición de alejamiento del rollo a trocear.

Según una característica más de la invención, el movimiento de basculamiento está mandado por una palanca rígida solidaria con dicha ménsula basculante.

Además, la máquina troceadora está caracterizada por el hecho de que para el sostenimiento del rollo a trocear, se prevén dos rodillos horizontales montados locos o sobre cojinetes de bolas del bastidor estacionario, y por lo menos dos discos de tope montados alineados, uno de ellos en la parte superior y el otro en la parte inferior de la cuchilla troceadora y cuyo eje puede ser desplazado por medio de un dispositivo de reglaje para posicionar estos discos en contacto con el rollo a trocear.

Por último, se preve una placa de tope en un extremo del rollo para determinar la longitud a trocear de este último, llevando esta placa ajustado en su extremo libre un tope constituido por un cojinete de tope de bolas que se prolonga por una clavija alojada en el agujero longitudinal del rollo, pudiendo inmovilizar esta placa sobre una varilla perfilada montada deslizante a lo largo del bastidor de la máquina troceadora.

Con el fin de fijar bien el objeto de la invención, pero no obstante sin limitarlo, en los dibujos adjuntos:

La Figura 1 es una vista en alzado y esquemática

346282



de una troceadora según la invención.

La Figura 2 es una vista en planta exterior (según la flecha N de la Figura 1) de la troceadora según la invención.

5. La Figura 3 es una sección diametral de una cuchilla, según la invención.

Las Figuras 4, 5 y 6, son representaciones similares de tres realizaciones 1 - 1' - 1", de una cuchilla troceadora según la invención.

10. La Figura 7 es una representación de una cuchilla con dientes de sierra de construcción conocida, facilitándose dicha representación a título comparativo con el objeto de la invención; a la derecha de esta figura se muestra una sección diametral de dicha cuchilla conocida.

15. La Figura 8 es una vista de perfil y en sección de un detalle del soporte del rollo de papel.

La Figura 9 es una vista en alzado exterior (según la flecha E de la Figura 1) de una troceadora según la invención.

20. La Figura 10 es una vista de perfil de otro detalle de sostenimiento del rollo a trocear.

25. El motor 3 de arrastre de la cuchilla 1 está montado sobre una ménsula 40, que pivota libremente en 30 sobre el chasis de la troceadora, estando fijado el motor en dicha ménsula de una manera descentrada con respecto al eje 30 de pivotamiento, por lo que la ménsula se vé obligada a girar por efecto de la gravedad en el sentido de las agujas de un reloj (Figura 1).

30. El movimiento del motor 3 de la cuchilla 1 se efectúa por un dispositivo 19 conocido de poleas y correas (com-

346282 20 00



parar las Figuras 3, 4, 5 y 6).

La cuchilla está montada giratoria en un extremo de la ménsula que, en este punto, se prolonga con una palanca de mando 8 del pivotamiento de la ménsula misma. Es evi-

5. dente que girando la palanca 8 en una dirección opuesta a la de las agujas de un reloj, la cuchilla 1 recibirá un movimiento en la misma dirección, movimiento de trabajo que produce el troceado del rollo R, como se verá mejor del texto que sigue:

10. Dos rodillos 7, 9 provistos cada uno de salientes anulares 70, 90, respectivamente, sobre los que se apoya el rollo R, están montados locos sobre dos pequeñas escuadras 77 fijadas con el bastidor 4. Según una característica esencial de la invención, en lugar de prever una cuchilla lisa,

15. es decir, no dentada en bisel, se preve una cuchilla 1 (1' - 1") dentada, cuyos dientes presentan un perfil prácticamente trapezoidal, teniendo importantes efectos sobre el troceado, lógicamente, el perfil del diente y no el fondo de la cavidad entre dos dientes. El perfil preferido de estos

20. dientes recuerda el de las ruedas de escape. La rueda de dientes de sierra 2 y con caras opuestas paralelas, muestra claramente las diferencias con la cuchilla según la invención. Según una característica de la invención, se preve un

25. dispositivo de contra-apoyo del rollo R consistente en dos discos paralelos 10, 10' montados y alineados axialmente locos en las ramas de una parte en forma de horquilla 51 de una palanca 23 pivotante libremente en 50 sobre el bastidor de la troceadora y cuya parte inferior 60 está articulada en una biela 76 (según la figura 1). Esta última presenta una

30. abertura oblonga 80 atravesada en un extremo por un agujero

346282



- rosca en el que puede roscarse una varilla roscada 81 posicionada axialmente, por medio de una empuñadura de mando 5. Se comprende fácilmente que apretando o aflojando esta varilla 81, la horquilla 51 pivota en dos direcciones opuestas
5. alejando o acercando los dos discos con respecto al rollo R permitiendo una posición inicial de adaptación al diámetro del rollo R.

Se describe a continuación el dispositivo de sostenimiento del rollo R.

10. En el bastidor 4 de la troceadora está montada de manera deslizante una varilla perfilada 17 que se puede fijar en una posición determinada por medio de una empuñadura 6 conectada con un perno de apriete no representado en los dibujos. En la proximidad del extremo de la varilla 17 se
15. puede fijar una placa 14 por medio de una empuñadura de apriete 35, estando atravesada esta placa por una abertura oblonga 45 y un agujero 15 conjugado con el perfil de la varilla 17, a lo largo de la abertura 45 se puede fijar una empuñadura 0, siendo esta empuñadura solidaria con un dispositivo de tope
20. consistente en un cojinete de bolas de tope del rollo R que presenta una clavija 25' que atraviesa el agujero longitudinal del rollo R. En el extremo opuesto de la varilla perfilada 17 se inmoviliza un brazo 18 que conduce a una garganta anular 22 de sostenimiento del rollo, pudiendo fijarse este
25. brazo saliente verticalmente con la varilla 17 gracias a su perfil conjugado. Una cubierta K de material transparente, ilustrada esquemáticamente, constituye una pantalla de protección contra cualquier accidente de trabajo.

Modo de empleo:

30. Se manobra primeramente el rollo R bien accionan-

346282

20 OCT



- do las empuñaduras 5 y 6, posicionando esta última de una manera ya explicada los discos 10, 10' de tope, o bien la empuñadura 35 que determina la longitud deseada L de troceado del rollo. Basta con bajar la palanca 8 para trocear el rollo R a la longitud deseada.
- 5.

N O T A

- La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MAQUINA TROCEADORA PARA PAPELES DE GRAN COMPACIDAD", según las características esenciales de las siguientes:
- 10.

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Máquina troceadora para papeles de gran compacidad, tales como los papeles sensibilizados, papeles transparentes para dibujo y similares, que está caracterizada por el hecho de que está provista de una cuchilla circular dentada con aristas en bisel y provista de una serie de dientes prácticamente de perfil trapezoidal, estando montada dicha cuchilla de una manera libremente giratoria sobre una ménsula porta-motor de arrastre y pudiendo ser basculada a mano para disponer la cuchilla en posición de troceado anulando así las fuerzas de gravedad que empujan la ménsula y por lo tanto la cuchilla hacia una posición de alejamiento del rollo a trocear.
- 15.
- 20.
- 25.
- 2ª.- Máquina troceadora para papeles de gran compacidad, según la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que el movimiento de basculamiento está mandado por una palanca rígida solidaria con dicha ménsula basculante.
- 30.
- 3ª.- Máquina troceadora para papeles de gran com-

346282



- pacidad, según reivindicaciones 1ª y/o 2ª, caracterizada por el hecho de que para el sostenimiento del rollo a trocear, se han previsto dos rodillos horizontales montados locos sobre cojinetes de bolas del bastidor estacionario y por lo menos dos discos de tope montados alineados uno de ellos en la parte superior y el otro en la parte inferior de la cuchilla troceadora y cuyo eje puede ser desplazado por medio de un dispositivo de reglaje para posicionar estos discos que se apoyan contra el rollo a trocear.
- 5.
10. 4ª.- Máquina troceadora para papeles de gran compacidad, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque comprende una placa de tope en un extremo del rollo determinando la longitud a trocear de este último, llevando esta placa ajustado en su extremo libre un tope constituido por un cojinete de tope de bolas que se prolonga con una clavija alojada en el agujero longitudinal del rollo, pudiendo inmovilizar esta placa en una varilla perfilada montada deslizando a lo largo del bastidor de la troceadora.
- 15.
20. 5ª.- MAQUINA TROCEADORA PARA PAPELES DE GRAN COMPACIDAD.

Según queda sustancialmente descrito en la presen-

.../...



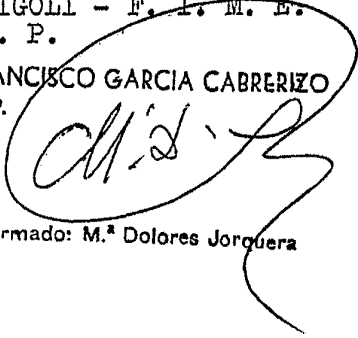
346282

te memoria, que consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 20 OCT. 1967

RIGOLI - F. I. M. E.
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.


Firmado: M.^a Dolores Jorquera



200

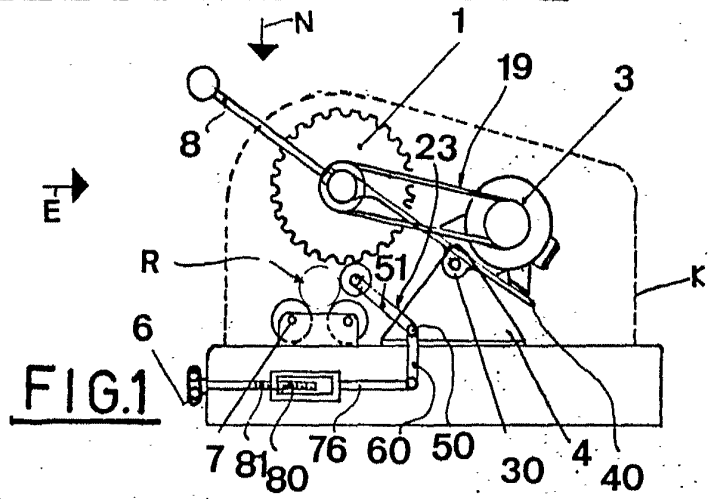


FIG. 1

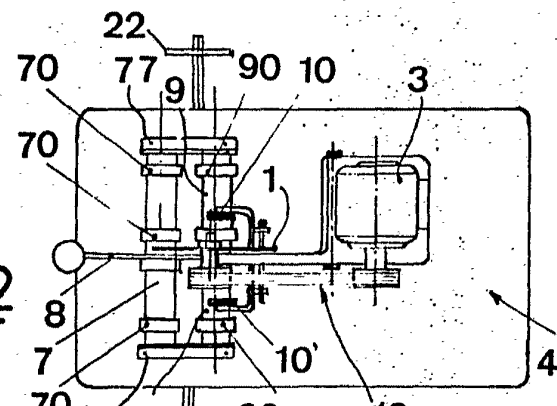


FIG. 2

FIG. 3

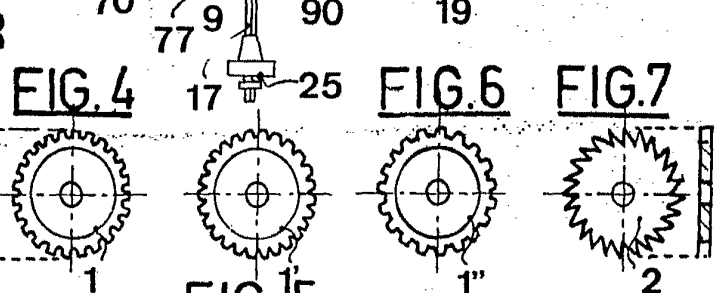


FIG. 4

FIG. 5

FIG. 6

FIG. 7

FIG. 8



FIG. 9

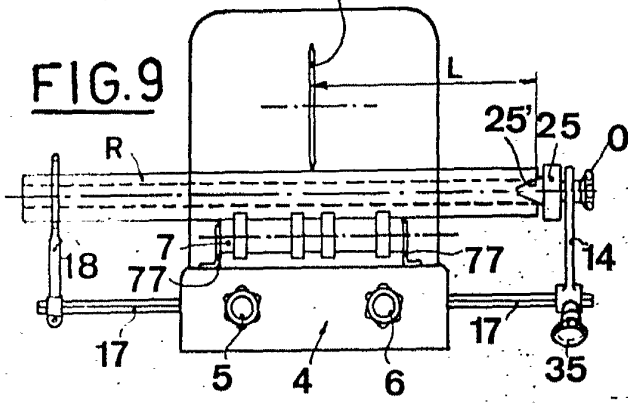
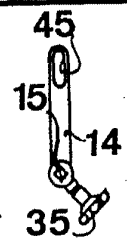


FIG. 10



Escala variable

Madrid, 20 OCT, 1967
 RIGOLI - F.I.M.E.
 FRANCISCO GARCIA CARROZZO
 P. P.