



ración de hilados.

5 Los diablos cardadores o destrozadores de desperdicios textiles emplados actualmente, estan constituidos generalmente por unos cilindros giratorio con su superficie cubierta de clavos que al actuar sobre los desperdicios textiles los van deshilachando ó destrozando, formando la borra. Pero éste sistema no dá los resultados que -- fueran de desear, sobre todo si se trata de materias acrílicas, pués en éstos casos rompe las fibras, las quema y --
10 las hace excesivamente cortas y poco aptas para un buen hilado de las mismas.

Los perfeccionamientos que se introducen en los diablos cardadores mediante la presente invención, tienen la ventaja, sobre los constituidos por clavos, de que no
15 rompan las fibras y las conservan más largas, favoreciendo así su posterior hilado, sin quemar la fibra por mucho roce que tenga y consumiendo menos de un 60% de Energía - Electrica que se viene gastando ahora en los diablos de clavos.

20 La característica esencial de los perfeccionamientos a que nos referimos, consiste en recubrir la superficie del cilindro giratorio con múltiples cuchillas de acero dentadas, colocadas de canto sobre la superficie de dicho cilindro y separadas éstas por otras cuchillas de --
25 cartón, plástico u otra materia a 3,4,5,6,7,8,9,10 milímetros, según convenga a la materia a transformar en borra -- que hay que peinar ó trinchar; éstas cuchillas de cartón, plástico, etc. son idénticas a las de acero, pero sin dientes, yá que solo actuan como separadoras de las cuchillas



de acero con dientes. Todas las cuchillas tienen que ser colocadas paralelas unas a otras y a cada vuelta del cilindro a la colocación de las mismas, hay que correr una varilla, con el fin de que cada cuchilla venga a ser colocada en medio de dos cuchillas, con el fin de que todo el cilindro de cuchillas, constituya un bloque, con las cuchillas ensartadas por las adecuadas varillas, con sus extremos roscados y pasados a los aros del cilindro para que se sujeten en las testas ó bases del cilindro con las correspondientes tuercas, sujetas a los dos aros que lleva el cilindro: uno a cada lado.

Mediante las referidas cuchillas dentadas se forman sobre la superficie del cilindro curvas externas en forma de espiral excéntricas constituyendo una superficie cubierta de dientes que, al atacar a los desperdicios textiles, efectúa una función destrozadora, cardadora y peinadora, de manera que no rompe las fibras, dejándolas suficientemente largas y sin quemar la fibra.

Para facilitar la comprensión de las características generales que dejamos expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que representa un ejemplo de realización el cual conviene interpretar ampliamente y sin carácter restrictivo alguno.

En dichos dibujos, sus figuras representan como sigue:

Fig. 1.- Vista de la testa ó base de un cilindro cardador.

Fig. 2.- Sección longitudinal por A-B de la figura 1.

Fig. 3.- Sección transversal por C-C

22-10-72

166956

15M



- 4 -

Fig. 3.- Sección transversal por C-D de la -
figura 2.

Fig. 4.- Lateral en alzado de una cuchilla den-
tada suelta.

Fig. 5.- Lateral en alzado de la cuchilla sin
dentar.

Fig. 6.- Vista lateral de la colocación de dos
cuchillas dentadas y una de separación.

Como se aprecia en los referidos dibujos, el
diablo cardador representado en ellos como ejemplo, com-
prende las siguientes partes y elementos:

Consta del cilindro -1- con sus tapas o bases
-2-, que rebasaran las superficies externas del cilindro
para formar unas aletas o pestañas -3-, alrededor de las
dos bases, siendo -4- el eje de giro del cilindro.

En cada una de las tapas o testas -2- y preci-
samente en las pestañas -3-, hay practicada una hilera cir-
cular de orificios -5- a través de los cuales se pasan -
unas varillas -6- que atraviesan y ensartan a numerosas -
planchas -7- y -8-. Las cuchillas o peines -7- van provis-
tas de un dentado -9- y de unos orificios -10- de los --
cuales hay dos en cada peine, aunque también podría haber
uno solo. Las cuchillas -8- no tienen dientes pero poseen
orificios -10'- y pueden ser de cartón u otra materia, -
yendo colocadas las cuchillas 7 y 8 al tresbolillo, o sea
situándose unas al lado de la unión a testa de las otras
y todas ellas sujetas por las varillas -6- a través de -
los orificios 10 -10'-.

Las varillas -6- tienen sus extremos rosca-



dos y se sujetan en las pestañas -3- de las tapas -2-, mediante las tuercas -11-.

5 Como puede comprobarse, al disponer las cuchillas dentadas -7- y las planchas -8-, unas junto a otras, apoyadas de canto en el cilindro -1-, cubren la superficie externa de este formando una superficie de múltiples dientes que son los encargados del cardado, destrozando o trinchado de los desperdicios textiles, quedando tales dientes separados lateralmente por las planchas separadoras -8- sin dientes.

10 Hay que hacer notar que las cuchillas dentadas 7 y las planchas separadoras -8- se dispondrán de manera que en cada vuelta adelanten un orificio.

15 Finalmente conviene hacer constar la posibilidad de que estos diablos cardadores se fabriquen en sus más variados tamaños, de cualquier material, con las cuchillas o peines, tanto los dentados como los separadores, más o menos largas y anchas, con sus dientes de diversas formas y más o menos densos, y de cualquier material apropiado y con uno o varios orificios pudiendo introducir cualquier variación secundaria siempre que no se altere lo fundamental que se resume en la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

25 Los puntos no conocidos ni practicados en España que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:

1.- Diablos cardadores perfeccionados, esencialmente caracterizados por estar constituidos por múltiples planchas metálicas a manera de peines o cuchillas, con uno de sus bordes dentados y con su borde opuesto al de los



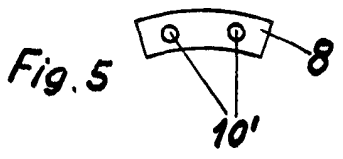
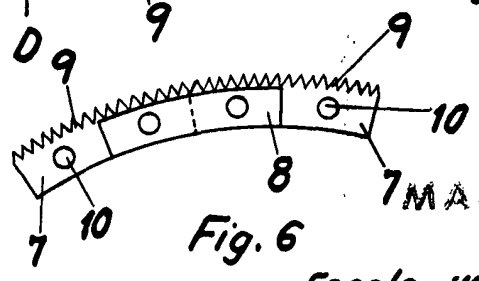
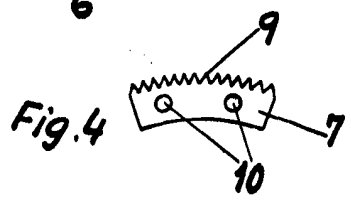
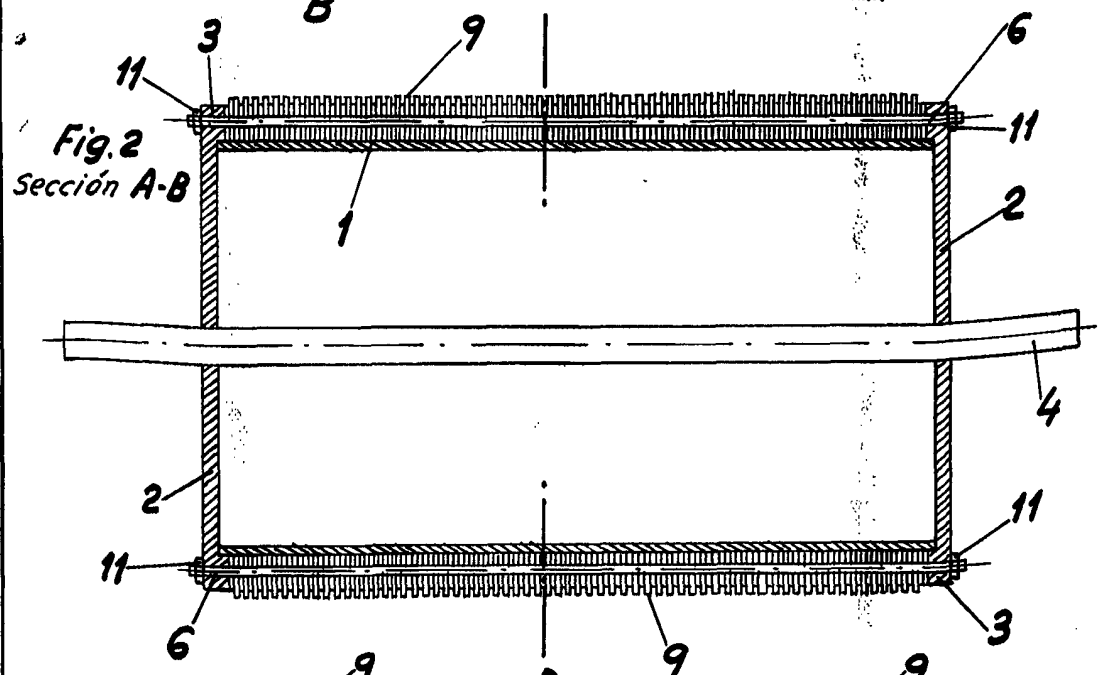
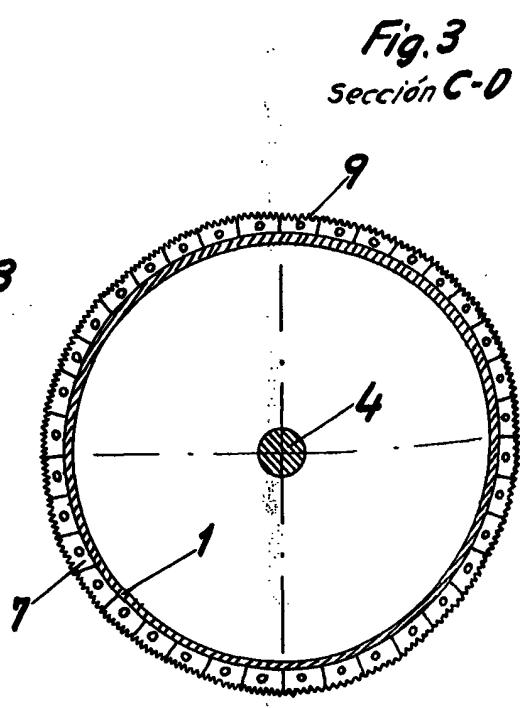
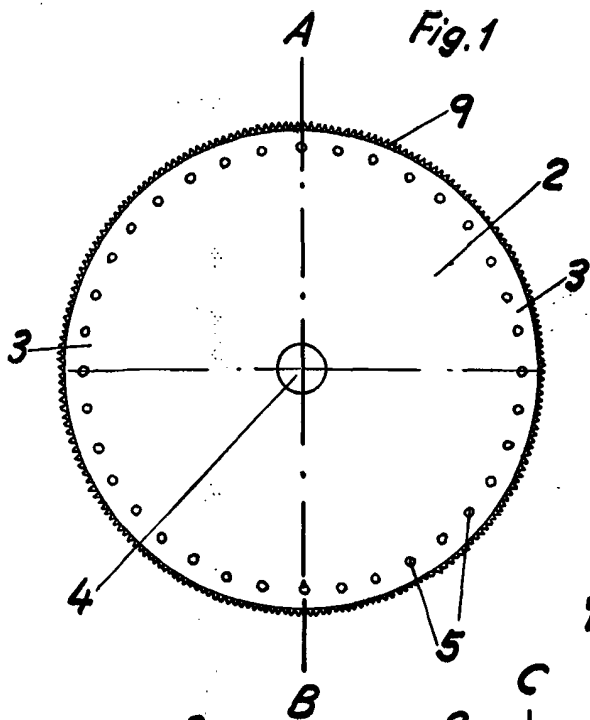
5 dientes, avivado de manera adecuada para que puedan acoplarse de canto sobre la superficie exterior del cilindro giratorio, colocándose tales cuchillas alternadas y al tresbolillo con unas planchas similares no dentadas, de cartón u otra materia, también orificadas y todo ello ensartado por los orificios mediante unas varillas longitudinales que atraviesan las aletas o pestañas perforadas de las tapas o testas que cubren las bases del cilindro, sujetándose en ellas por medio de las correspondientes tuercas, de manera que las superficies externas del cilindro se cubren con los paquetes de peines ensartados, formando una superficie continua cubierta de dientes.

10 2.- " DIABLO CARDADOR PERFECCIONADO ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

15 Esta memoria consta de SEIS hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 15 MAR. 1971

Por autorización de la interesada.



Escala variable

Adolfo Sancho Brotons

MADRID 15 MAR 1971