

336513



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro del 2º Certificado de Adición que se solicita registrar en España, a favor de Don Juan SERNA HERNANDEZ, de nacionalidad española, residente en ALBATERA (Alicante), Av. José Antonio núm. 21, -----

p o r

" MEJORA EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUM. 301.758, POR PROCEDIMIENTO MECANIZADO EN CADENA PARA LA FABRICACION DE ESCOBAS"

=====

Según se ha descrito en la patente principal núm. 301.758, para formar las escobas, ya sean planas o de sección circular, se emplea en nuestra patente una primera materia constituida por ramas largas de palma utilizadas en toda su longitud, doblándolas por su mitad.

5

Mediante el procedimiento del primer certificado de adición, pueden aprovecharse además otras ramas que sólo tengan una poca más longitud de la que es preciso para constituir la parte visible de la masa de hebras de la escoba. Según dicho primer certificado de adición se utilizan ramas cortas de igual longitud formando con

10



336513

ellas dos brazadas de modo que entre las dos constituyen un peso equivalente al necesario en la brazada de ramas largas correspondiente a una escoba de iguales características de tamaño y espesor construida según la patente principal.

5 Tanto en la patente principal como en dicho certificado se utilizan carcacas iguales en cada especialidad, es decir planas para las escobas del tipo internacional y de sección circular para montar las escobas de forma corriente española.

10 En este segundo certificado de adición se trata de mejorar la formación de estas últimas escobas de sección redonda, que siguen siendo preferidas en nuestro mercado interior; y para ello se ha adaptado un modelo de carcasa que concurre a simplificar la fabricación y a la duración del producto.

15 En la nueva formación de las escobas circulares se emplea como pieza de unión o carcasa entre las hebras de palma o de mijo, que también sirven después de despojadas de las semillas, y el bastón o palo de manejo una pieza fuerte pero algo flexible cuya parte inferior sea un ancho tubular cilíndrico, a continuación del cual sigue un estrechamiento tronco cónico hueco internamente y que
20 contiene además un corto cuello cilíndrico para recibir el extremo del bastón. Cada carcasa durante la construcción de las escobas se va colocando en un molde de forma elíptica, en dos piezas, cuyo diámetro interno mayor sea adecuado para recibir la carcasa deformada por un travesaño metálico dotado en sus dos extremos
25 de puntas capaces de atravesar el material de la carcasa; dentro de esta carcasa adaptada al molde elíptico se introduce la brazada de ramas según la patente principal o las dos brazadas opuestas según el primer certificado y sobre ella o ellas dicho travesaño metálico puntiagudo que en su parte posterior tiene una acanaladura longitudinal; mediante un mecanismo dotado de una palanca
30

7 FEB



336513

de mano se introduce una cuña plana del mecanismo en la citada acanaladura y se presiona hacia abajo hasta llegar a meter la o las brazadas empujadas por el travesaño horizontal y éste hasta cerca del borde interno del ancho tubular cilindrico; a continuación se abre el molde, se retira de él el conjunto de carcasa, brazada de ramas y travesaño, se transportan a otro molde también de dos piezas que cuando se juntan tienen el volumen interno con la forma que normalmente debe conservar la carcasa; al cerrar este segundo molde, las puntas del travesaño entrarán en las paredes de la carcasa según los extremos de uno de sus diámetros circulares, y por ultimo las citadas puntas son remachadas en la masa de dicha carcasa, con lo que queda definitivamente sujeta la masa de ramas en el interior de la carcasa y salientes sus partes activas para ser luego cardadas y guillotizadas, según se explicó en la patente principal.

Para comprender mejor las explicaciones anteriores, en la presente Memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a la segunda mejora que se introduce en la patente principal nº 301.758. En dicho adjunto dibujo:

La figura 1 muestra en proyecciones, y parte en vista y en corte, la carcasa de unión del conjunto,

La figura 2 muestra en proyecciones una chapa transversal utilizada,

La figura 3 muestra esquemáticamente la colocación de la carcasa en un molde deformador, y

La figura 4 muestra esquemáticamente la colocación de la carcasa en un molde de terminación.

Como antes ya se ha indicado, la carcasa, figura 1, de reunión de todos los elementos de la escoba, es una pieza algo elástica, como son los materiales plásticos, formada con una base -1- tubular

336513



5 cilíndrica suficiente para contener la masa de ramas que constituyen la brazada que se emplea según el método de la patente principal, o las dos brazadas según el 1^{er} certificado de adición. A continuación de dicho cuerpo -1- sale un tronco de cono -2- dotado exteriormente de nervios -2a- de refuerzo y adorno, y en su interior, a partir de la boca estrecha superior -2b- un cuerpo -3- tubular cilíndrico destinado a recibir el palo o mango de manejo de la escoba.

10 Completa los elementos de montaje una pequeña chapa, figura 2, metálica, fecortada primeramente según un rectángulo plano -4- terminado en ambos lados menores con puntas triangulares -4a- muy afiladas. Esta pieza ha sido después abarquillada, como se ve en otras proyecciones de la misma figura 2, pues ha de servir como travesaño transversal para retener la brazada o brazadas de ramas de palma o de mijo dentro de la carcasa. Estas piezas, travesaños abarquillados, tienen, sin contar las puntas triangulares, exactamente la longitud de los diámetros internos del citado cuerpo cilíndrico -1- de la carcasa.

20 Preparados ya los necesarios travesaños, que serán tantos como escobas se van a construir en la jornada, junto a la banda sin fin que trae las brazadas de palma están situados uno o varios moldes indeformables, como el representado esquemáticamente en la figura 3. Se compone de dos piezas simétricamente iguales -5- que juntas forman un perímetro elíptico cuyo desarrollo es igual al que tiene la circunferencia del citado tubo -1- cilíndrico, base de la carcasa.

25 Así, al introducir esta carcasa entre las dos mitades -5- del molde, como es suficientemente flexible, su borde, de circunferencia se transforma provisionalmente en la elipse -5a- del molde. En estas condiciones, se introduce la brazada o brazadas en el sentido perpendicular al gran diámetro de la elipse y sobre ella o ellas, se colo-

30

336513⁷ FEB



ca el travesaño en el sentido de dicho gran diámetro, y sus puntas triangulares entran justamente tocando la superficie interna de la carcasa, pues para que esto ocurra han sido debidamente construidos. Además, el travesaño ha sido colocado con su abertura -4a- hacia arriba; y dentro de esta se introduce una placa montada en la máquina presionadora citada en la patente principal. Inmediatamente se baja a mano la palanca de la máquina, con lo que la citada placa empuja el travesaño y con éste a la masa de ramas hasta el interior de la región tronco-cónica de la carcasa. El travesaño llega a situarse internamente cerca del borde interno del cuerpo cilíndrico de ésta. Terminada la operación, se abre el molde -5-, se retira de este la citada carcasa con su contenido y es transportada sobre la banda sinfin a una máquina remachadora. Ahí, en un nuevo molde -6-determinación, figura 4, formado con dos piezas simétricamente iguales, -6a- cuyos bordes internos corresponden al tamaño y forma circunferencial que debe tener definitivamente la carcasa, se coloca ésta, que viene aun deformada por el empuje transversal de las puntas triangulares -4a- del travesaño -4-. Al cerrar el molde con sus medios de apriete, las citadas puntas atraviesan las opuestas paredes de la carcasa en su región ancha cilíndrica, y por último una presión mayor remacha las puntas y éstas quedan dobladas y escondidas en la pared de la carcasa.

Posteriormente se termina la escoba, según el procedimiento de la patente principal, con el cardado de las fibras externas de la escoba y el corte según la adecuada longitud dentro de un plano perpendicular al eje geométrico de conjunto.

En las diversas realizaciones de esta variante de procedimiento mecanizado para la fabricación de escobas de sección circular, utilizando ramas de palma, de mijo o de cualquier materia que pueda sustituirlas, caben pequeñas modificaciones en el modo de sujetar las brazadas dentro de la carcasa, sin por ello salir del marco de

336513



la invención.

N O T A

5 EN RESUMEN, el 2º Certificado de Adición a la patente de invención núm. 301.758, que se solicita registrar en España, deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

10 1ª.- Mejoras en el objeto de la patente principal núm. 301.758 por procedimiento mecanizado en cadena para la fabricación de escobas, destinada a formar escobas de sección circular, caracterizada por utilizar como pieza de unión entre las ramas de barrido y el mango o palo de manejo una carcasa fuerte pero algo flexible cuya parte inferior sea un ancho tubular cilíndrico y a continuación del cual sigue un estrechamiento troncocónico hueco que contiene un corte
15 cuello cilíndrico para recibir el extremo del mango; durante la construcción de las escobas cada carcasa es primeramente colocada en un molde de forma elíptica en dos piezas, cuyo perímetro tiene igual desarrollo que la circunferencia del citado tubular y cuyo diámetro interno mayor sea adecuado para recibir la carcasa deformada provisionalmente por un travesaño metálico acanalado dotado en sus dos
20 extremos de puntas capaces de atravesar el material de la carcasa; dentro de esta carcasa adaptada al molde elíptico indeformable se introduce la brazada de ramas según la patente principal o las dos brazadas opuestas según el primer certificado de adición y sobre ella o ellas dicho travesaño metálico puntiagudo en el sentido del eje mayor de la elipse y con su acanaladura hacia arriba; mediante
25 un mecanismo presionador ya conocido en la patente principal dotado de una palanca manual se sitúa una cuña en dicha acanaladura y se presiona hacia abajo hasta llegar a meter la ó las brazadas empujadas por el travesaño horizontal y éste hasta cerca del borde interno del citado tubular; a continuación se abre el molde, se retira de éste el conjunto de carcasa, brazada de ramas y travesaño:

30

336513



5 hundido, se transportan sobre banda sinfin a otro molde también
 de dos piezas indeformables que cuando se juntan tienen el volu-
 men interno con la forma que normalmente deberá conservar la car-
 casa; al cerrar este segundo molde, las puntas del travesaño en-
 10 trarán en las paredes de la carcasa opuestas diametralmente y
 por último las citadas puntas son remachadas en la masa de dicha
 carcasa, con lo que queda definitivamente sujeta la agrupación
 de ramas distribuida de modo regular sobre el borde circular
 de la boca de la carcasa y pasan luego a ser cardadas y guilloti-
 nadas según se ha dicho en la patente principal.

2ª.- Por ultimo se reivindica como objeto sobre el que ha de
 recaer el 2º Certificado de Adición que se solicita registrar en
 España, -----

p o r

" MEJORA EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUM. 301.758, POR
 PROCEDIMIENTO MECANIZADO EN CADENA PARA LA FABRICACIÓN DE ESCOBAS "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descrip-
 tiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola ca-
 ra y planos que se acompañan.

Madrid, 7 de Febrero de 1967

P.A.,

PEDRO FELIÚ MAÑA
P.P.

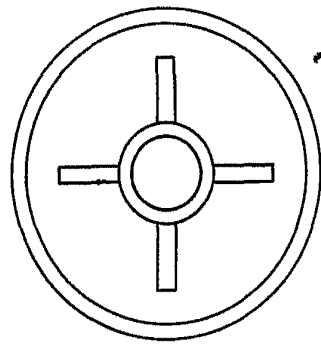


FIG. 1

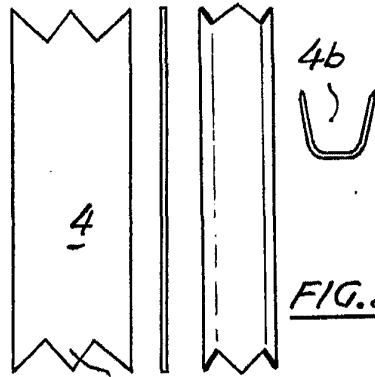
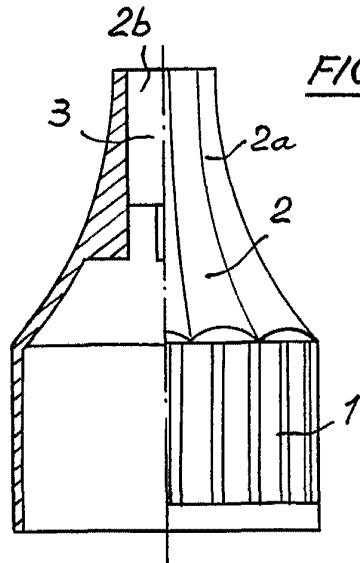


FIG. 2

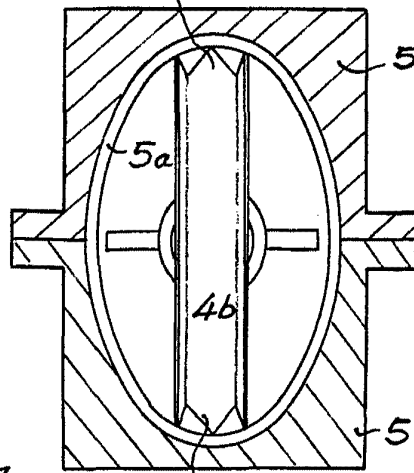


FIG. 3

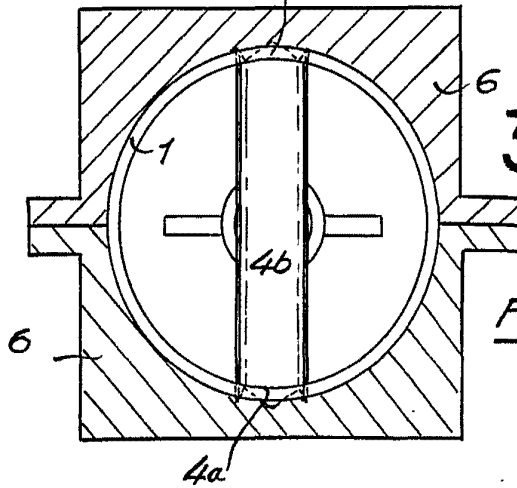


FIG. 4

336513

Madrid, 7 FEB 1957

P.A.

PEDRO FELIX MAÑA

ESCALA VARIABLE.