

203140

Conc. 6-3-76



CL: B27c

M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UN CEPILLO ELECTRICO PORTATIL", a favor de Don José Ruiz Rovira y Don Francisco Vidal Carrés, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, Pasaje Badal, nº 9. - - - - -

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

5 El presente modelo de utilidad hace referencia a un cepillo eléctrico, cuyas características esenciales lo hacen superar a cuantas realizaciones son conocidas hasta el presente. Estas características esenciales quedan debidamente detalladas en la descripción que sigue.

Presenta el citado cepillo eléctrico portátil la particularidad de ser en gran manera manejable, dada su forma, poco peso y especial disposición de sus elementos de sujeción.

10 Asimismo, presenta como característica el hecho de disponer de una serie de cuchillas, situadas sobre un soporte o portacuchillas giratorio rotativo, accionado por un electromotor incorporado al conjunto, las cuales cuchillas permitirán efectuar la labor concreta del aparato, como es el cepillado de la madera.

Está provisto además, de los elementos necesarios para per-

203140



mitir la graduación rápida y precisa de la profundidad de corte o cepillado, siendo ésta otra de sus características.

Finalmente y como otra esencialidad, posee el cepillo objeto de este modelo de utilidad, la posibilidad de instalar cuchillas en forma de fresa frontal que permite el cepillado simultáneo del borde de una pieza de madera, y el galce o escalón del citado borde. Esta fresa, en dos piezas, se instala junto a las cuchillas y fijada sobre el árbol del portacuchillas.

Con objeto de detallar al máximo lo anteriormente descrito, se adjunta a la presente memoria una hoja gráfica donde a modo de ejemplo no limitativo, se ha dibujado una realización práctica del cepillo eléctrico portátil, objeto del presente modelo de utilidad.

En dicha lámina, la Fig. 1, dibuja la máquina en una vista general de costado.

En líneas generales, el cepillo está constituido por un cuerpo central -5-, en cuyo interior y transversalmente, queda alojado el soporte portacuchillas rotativo -6-. Inmediatamente después se encuentra el cuerpo-bloque -7-, donde se aloja el electromotor -8-, el cual transmite su movimiento al portacuchillas merced a la transmisión de correa dentada -9-, de que va provisto, correa que actúa sobre sendas poleas -10-, solidarias a los respectivos ejes del electromotor y del portacuchillas. Sobre el cuerpo -7-, del motor, queda fijada la parte anterior del asa -11-, cuya cola queda fijada a su vez sobre la zona posterior de la base -12-, del cepillo, bajo la cual se encuentra la placa -13- o superficie de apoyo y deslizamiento del aparato sobre la madera que se trabaja.

En la zona posterior del asa -11-, se encuentra la entrada del cable conductor eléctrico -14-, de alimentación del motor

203140



-8-. Asimismo, en el asa se encuentra el interruptor a presión -15-, de puesta en marcha, el cual podrá mantenerse en la posición de marcha, merced al botón de fijación de que va provisto.

5 La parte delantera del cepillo queda constituida por la zona donde se halla dispuesto el derivador -16-, de viruta, así como la cuña reguladora -17-, de la profundidad de corte de las cuchillas -18-, cuña de base -19- horizontal y plana, que se deslizará oblicuamente sobre la cara de contacto -20-, con la parte delantera del cuerpo central, merced al mecanismo re-
10 gulador de que va provisto.

Todo lo descrito en el anterior párrafo es lo que dibuja la Fig. 1, donde esquemáticamente se muestra el cuerpo delante-
ro -21- y el borde inferior del rotor portacuchillas -6-, con la disposición de una de las cuchillas -18-. Puede apreciarse
15 además, la finalización de la placa base de deslizamiento -13-, provista de un borde de refuerzo y protección -22-, junto al lugar de ubicación y de trabajo de las cuchillas, cuyo borde es intercambiable.

El cuerpo delantero se prolonga formando una oquedad -23-,
20 por la que serán expulsadas las virutas provocadas por la acción de cepillado de las cuchillas sobre la madera, oquedad que comunica en su parte interior -24-, con el bajo del alojamiento del portacuchillas -6-.

Un derivador -16-, accionado manualmente por el operario,
25 podrá adoptar dos posiciones extremas, al girar sobre su eje -25-, por el que está también sujeto, permitiendo que la viruta sea dirigida, según su posición, hacia uno u otro costado del aparato, a conveniencia del operario, o según la posición de trabajo de éste.

30 La cuña reguladora -17-, posee un dispositivo que provoca



200740

su deslizamiento y por consiguiente el que las cuchillas -18-, del cepillo, queden más o menos al descubierto y puedan arrancar mayor o menor espesor de madera durante la pasada. Este dispositivo es un mecanismo de cremallera, accionado por el pomo
5 -26-, que a la vez sirve de apoyo de la mano del operario para manejo del aparato. Girando el citado pomo hacia uno u otro lado, el dentado interior del eje actuará sobre la cremallera y motivará el desplazamiento de la cuña -17-. En la parte baja del pomo, se encuentra un índice señalizador -27-, que marcará
10 sobre una escala -28-, la posición relativa de la cuña y la profundidad de corte del cepillo. Las cuchillas -18-, se encuentran alojadas en el interior de sendas oquedades -29-, del portacuchillas, dispuestas en sentido semitangencial, quedando aseguradas por adecuados tornillos de fijación -30- (Fig.3).

15 La parte baja o base plana -19-, de la cuña reguladora -17-, quedará dispuesta en solución de continuidad con la placa de deslizamiento -13-, pero únicamente separada por la zona de aparición de las cuchillas y adentrada según la profundidad de corte o cepillado deseada.

20 Uno de los costados del aparato y tal como dibuja la Fig. 2, posea una cubierta protectora -31-, que cubre el extremo del portacuchillas -6-. Esta cubierta protectora es susceptible de ser alzada, basculando sobre su eje horizontal -32- y dejando al descubierto el eje -36-, del portacuchillas, permitiendo la
25 colocación de una fresa frontal -33-, que se utilizará para realizar la operación de refrentado del borde de la madera -37-, según muestra esquemáticamente la Fig. 3.

30 Posee asimismo el cuerpo -5-, del cepillo y junto a la oquedad -23-, del derivador de viruta, un orificio transversal de sección cuadrada -34-, provista de tornillos de fijación



-35-, que permitirá la introducción de una guía normalizada para la situación de accesorios diversos, según aplicaciones diversas de la máquina y posiciones distintas de trabajo de la misma.

5 Otros accesorios normalizados y conocidos aumentarán la gama de aplicaciones del cepillo objeto del presente modelo de utilidad, sin alterar por ello en lo más mínimo la esencialidad del mismo. Para la disposición de dichos accesorios posee también unos orificios situados junto a la base.

10 Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

15 Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1ª.- Un cepillo eléctrico portátil, caracterizado porque dispone de una serie de cuchillas, alojadas en sendas entallas semitangenciales de un soporte o portacuchillas rotativo y aseguradas mediante tornillos adecuados, el cual soporte es accionado por un electromotor incorporado al conjunto, provisto de una transmisión de correa dentada que actúa sobre sendas poleas fijadas a los ejes del motor y del portacuchillas, siendo las cuchillas, en su giro rápido, las que motivan el arranque de viruta, motivo de la operación del cepillado de la madera.

25 2ª.- Un cepillo eléctrico portátil, según la anterior reivindicación, caracterizado porque en la parte posterior del cepillo se encuentra un asa, cuya cola queda fijada a la zona posterior de la base del cepillo, provista de una placa o superficie de apoyo y deslizamiento que llega junto a la zona de

203140



acción de las cuchillas, finalizando en un borde protector intercambiable, estando provista el asa de un interruptor para accionamiento del electromotor y de la entrada del cable eléctrico alimentador del mismo.

5 3º.- Un cepillo eléctrico portátil, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque en la parte anterior del cuerpo de la máquina se encuentra el derivador de viruta, alojado en una ecuadad que comunica con el alojamiento del portacuchillas rotativo, ecuadad por la que serán expulsadas las virutas hacia uno u otro costado del cepillo, según la posición en que haya sido colocado el derivador, accionado manualmente y giratorio sobre el eje que lo sujeta.

10 4º.- Un cepillo eléctrico portátil, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por poseer en su parte delantera una cuña deslizante reguladora de la profundidad de corte de las cuchillas, la cual cuña al deslizarse motivará el que las cuchillas del cepillo queden más o menos al descubierto y arranquen más o menos espesor de madera en la pasada, consistiendo este mecanismo en un pomo situado en la parte superior, que servirá también de apoyo de la mano del operario para manejo, el cual pomo al girar en un sentido u otro actuará sobre una cremallera y provocará el deslizamiento de la cuña, poseyendo en su parte baja el pomo un índice que señala sobre una escala la posición relativa de la cuña y la profundidad de corte en pasada de las cuchillas.

25 5º.- Un cepillo eléctrico portátil, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque sobre uno de los costados del portacuchillas podrá instalarse una fresa frontal, para realizar al mismo tiempo la operación de refrentado o galce de los bordes de la madera que se está cepillando, bastando para

30

203140



ello alzar simplemente la cubierta protectora lateral del portacuchillas.

62.- UN CEPILLO ELECTRICO PORTATIL.

La presente memoria descriptiva, consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y otra de dibujos que la ilustran.

Madrid, 17 de Mayo de 1974-

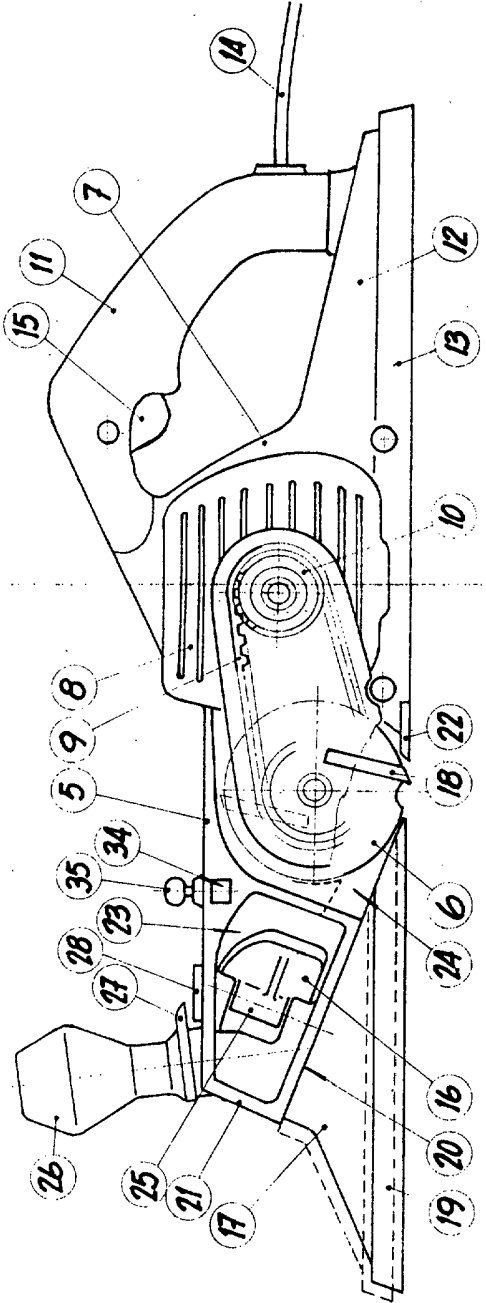
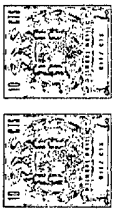


FIG. 1

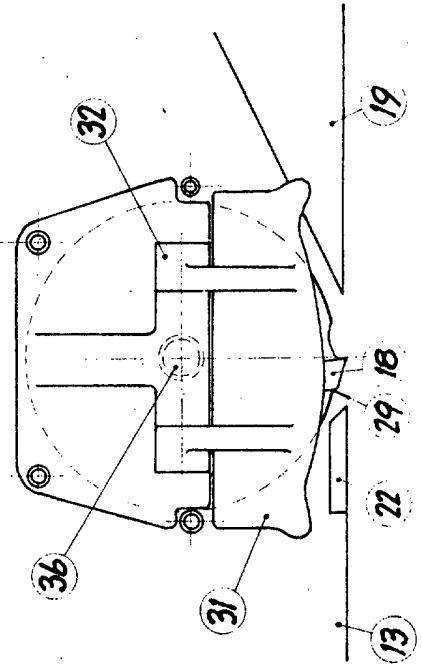


FIG. 2

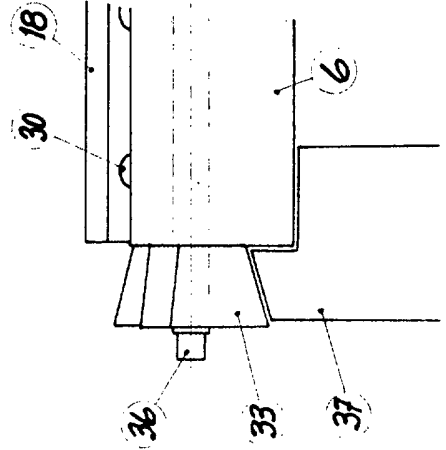


FIG. 3

p. a. Fernando Peraire

