



ESPAÑA

⑩ ES	⑪	NUMERO	⑩ Y
	⑫	268987	
	⑬	FECHA DE PRESENTACION	
		12 mayo 1981	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1983

③① PRIORIDADES	③② FECHA	③③ PAIS
③① NUMERO		

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Q27C 1/00 - Q27B 7/00

⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN
"MÁQUINA CEPILLADORA COMBINADA"
PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 502.111

⑦① SOLICITANTE (ES)
D. Prudencio TORREGROSA BOSSER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Barcelona, Av. del Paral.lel, 103 bis

⑦② INVENTOR (ES)

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE
D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una máquina cepilladora combinada, sensiblemente mejorada en relación a las conocidas de este tipo.

5 Como es sabido, las indicadas máquinas, que realizan varias operaciones, entre las que cabe destacar las de desbastado, alisamiento y perfilado de madera, también cortan este material tanto si se presenta en forma de tablones como de tableros chapeados mediante la acción de una cuchilla circular. La práctica ha demostrado en numerosas ocasiones que con la indicada cuchilla al actuar en tableros chapeados produce el astillado de la chapa de madera noble que ocupa la cara vista de dichos tableros que, por ello, se deterioran de tal manera que resultan inservibles en los trabajos de ebanistería o carpintería fina con que suelen emplearse. A veces se estropean dos o tres tableros antes de conseguir un tablero bien cortado y en según que casos, sobre todo con chapas de maderas delicadas, se inutilizan cuantas se someten a la acción de la cuchilla circular, lo que representa una pérdida importante. Es verdad que los tableros, algunas veces, pueden llegar a aprovecharse, pero, para lograr esto, se han de someter a más operaciones de pulimentación de los bordes que las normalmente necesarias, lo que representa más tiempo y una elevación del coste, que se agrava por el hecho de que, al aprovechar los tableros estropeados, no pueden aplicarse con los fines para los que habían sido previstos, es decir, para construir muebles, placas de revestimientos o similares cuyas dimensiones son críticas, porque el desbarbado de los tableros reduce sus

10

15

20

25

dimensiones y entonces se tienen que emplear forzosamente para otras construcciones distintas a las de la serie que se está fabricando y que, en muchos casos, no requieren el tipo de tableros aprovechados, sino que en tales construcciones basta con otros de inferior calidad y, por tanto, más baratos.

Los importantes problemas expuestos han sido solucionados en forma plenamente satisfactoria con la máquina objeto de la presente invención, la cual se dota de medios con los que se evita la formación de astillas y rebabas en las placas de madera que se cortan.

Así, la máquina cepilladora combinada en cuestión se caracteriza esencialmente porque está provista de un elemento rotativo circular tipo cuchilla o sierra, antepuesto a la acción de la cuchilla o sierra convencional, cuyo elemento adicional se dispone alineado con relación a dicha cuchilla convencional en su mismo plano vertical con el fin de practicar en el tablero un surco en forma de ranura que facilita el corte posterior por la referida cuchilla convencional que es la que efectúa el corte definitivo del tablero.

Con el fin de facilitar una explicación más detallada y su comprensión, se acompañan a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización de una máquina cepilladora combinada construida de acuerdo con las características indicadas y que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

En dichos dibujos: La figura 1 es una vista que, en un detalle en perspectiva, muestra la disposición de la cuchilla adicional auxiliar en una máquina cepilladora combinada; la figura 2 corresponde a una vista en alzado lateral parcial de la máquina que muestra asimismo la indicada disposición; la figura 3 es una vista en planta correspondiente con la figura 2.

En las figuras se representa parcialmente una máquina cepilladora combinada, es decir, la parte en donde han sido aplicados los perfeccionamientos objeto de la invención y que comprende la bancada, cuya parte considerada se indica en general con -1-, y que soporta superiormente la mesa de trabajo -2- de constitución usual.

La máquina presenta convencionalmente la cuchilla circular -3- saliente a través de la abertura -4- de la mesa de trabajo -2-. Dicha cuchilla es accionada oportunamente por los adecuados medios motores y, próxima a una cara de la expresada cuchilla -3-, está prevista una placa -5- de tope y guía para madera en forma de tableros de grueso conveniente a cortar. De manera convencional, con la cuchilla clásica -3- está asociado el dispositivo de tornillo, indicado en general con -6-, con el que se ajusta la cuchilla para que sobresalga debidamente con respecto a la mesa -2- de acuerdo con el grueso y tipo de la madera a cortar.

De conformidad con la mención, la máquina cepilladora combinada ha sido dotada de una segunda cuchilla circular -7- antepuesta en un soporte -7a- a la cuchilla convencional -3- y alineada con ella sobre el mismo plano

vertical.

La cuchilla adicional -7-, que convenientemente aflora por la abertura -4- de la mesa de trabajo -2-, es de menor diámetro que la cuchilla convencional -3- y sus dientes presentan inclinación apropiada en la misión a que está destinada.

Esta cuchilla adicional -7- va montada mediante el soporte -10- deslizable en la guía -11- y accionada por el mando -12-.

10 La indicada segunda cuchilla -7- está conectada por medio de un órgano de transmisión, tal como una correa -8-, con un electromotor -9- que es independiente del motor que anima a la cuchilla convencional -3-.

15 La cuchilla adicional -7- asoma ligeramente por la abertura -4- de la mesa -2-, lo suficiente para practicar en los tableros de madera (no ilustrados pero fácilmente imaginables) una ranura de cierta profundidad, es decir, un surco con el que no llegan a cortarse dichos tableros, y sobre el que actúa la cuchilla convencional -3-, de modo que
20 corta fácilmente los tableros de manera absolutamente limpia sin ninguna formación de astillas ni barbas.

Como se aprecia, el trabajo de la cuchilla -7- es muy importante, hasta el punto de que resulta decisivo, para obtener un corte limpio de los tableros de madera chapeados con una lámina de madera noble por mediación de la cuchilla -3- que es auxiliada en su función por la cuchilla -7- al formar ésta una ranura en la madera que la debilita
25 evitando que la cuchilla -3- produzca astillamiento y reba-

bas.

Aunque no representado en los esquemas descritos debe admitirse que la velocidad de giro de la cuchilla circular adicional -7- puede ser controlada mediante regulación del motor -9- según el tipo de madera a tratar, así como el dentado de dicha cuchilla podrá variar asimismo según las características del material. Cabe también preveer que la cuchilla adicional -7- fuese accionada por el propio motor general de la máquina cepilladora combinada mediante transmisión apropiada, con o sin embrague o acoplamiento intermedio de regulación.

Debe hacerse constar que serán independientes del objeto de la invención las formas, tamaños y materiales de los componentes utilizados en la realización de los perfeccionamientos y, en general, todo cuanto no afecte a su esencialidad característica.

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

1. Máquina cepilladora combinada, del tipo que comprende una cuchilla circular para el corte de tableros de madera, caracterizada por la provisión de una cuchilla circular adicional de menor diámetro que la cuchilla convencional y dentado apropiado al tipo de chapeado que se dispone antepuesta a esta última cuchilla y alineada con ella en el mismo plano vertical con el fin de practicar en dichos tableros un surco en forma de ranura que facilita el corte por medio de la cuchilla convencional de modo que tal corte se obtiene sin formación de astillas ni rebabas.

2. Máquina cepilladora combinada, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la cuchilla auxiliar es accionada por medios motores independientes de los que animan a la cuchilla convencional y con regulación, si precisa mediante la velocidad del motor de accionamiento.

3. Máquina cepilladora combinada, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la cuchilla adicional auxiliar es accionada eventualmente mediante transmisión desde el motor principal de la máquina, con o sin embrague o acoplamiento intermedio de regulación.

4. Máquina cepilladora combinada, según la reivindicación 1, caracterizada porque los dientes de la cuchilla auxiliar tienen preferentemente inclinación opuesta a la de los dientes de la cuchilla convencional.

5. Máquina cepilladora combinada, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la cuchilla

circular adicional va montada con dispositivo de regulación en su alineación a la cuchilla principal o sierra y cabe su intercambio según el dentado apropiado al material a tratar.

6. Máquina cepilladora combinada.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 12 de mayo de 1981

Prudencio TORREGROSA BOSSER

p. a. I. PONTI
p. p.

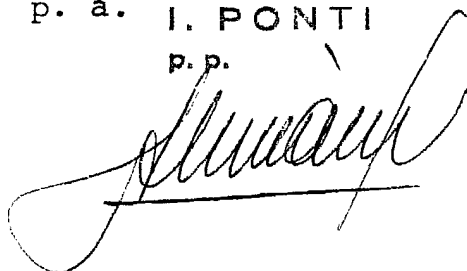
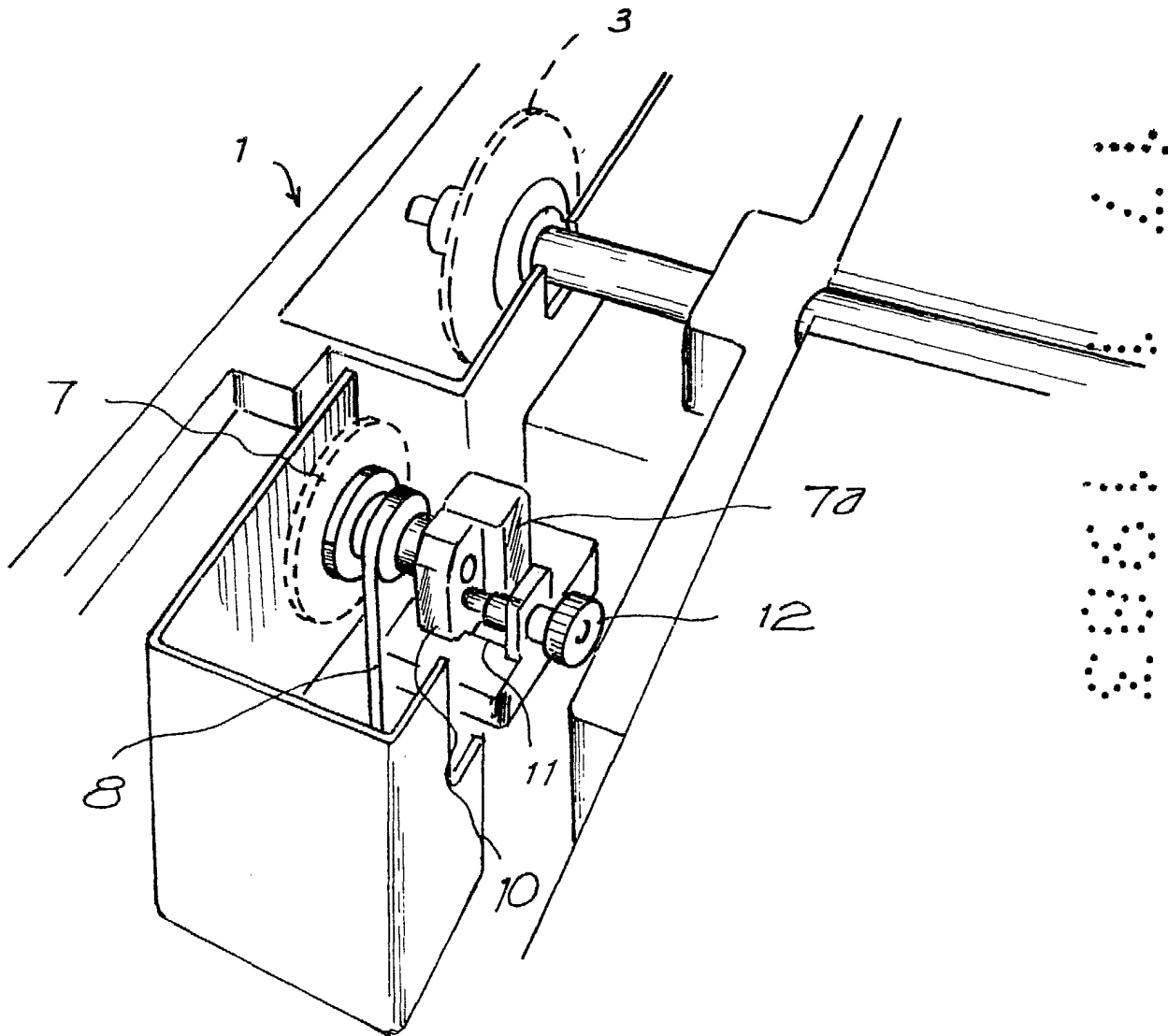
A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'I. Ponti', is written over a horizontal line. The signature is fluid and cursive.

FIG. 1



31122/2

Barcelona, 12 de mayo de 1981
p.a.

I. FONTE
P.A.

FIG. 2

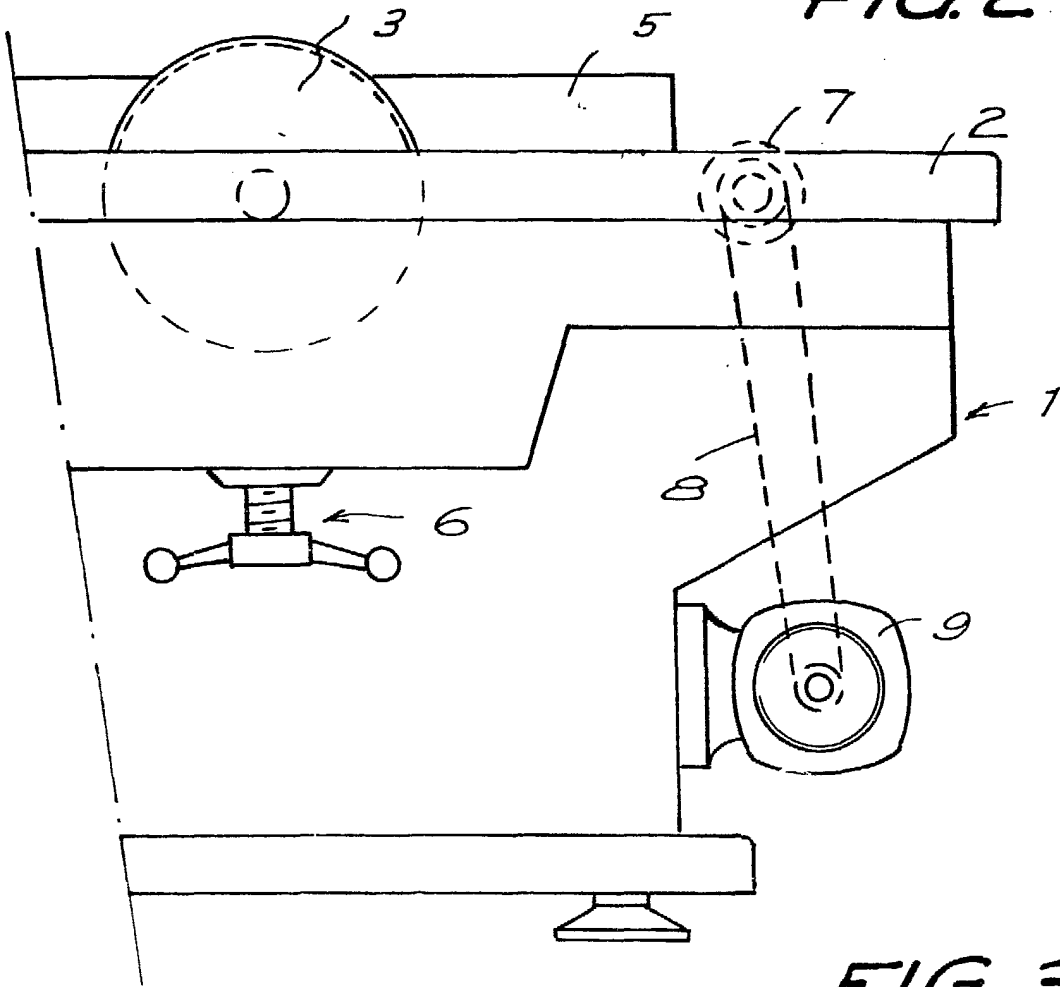
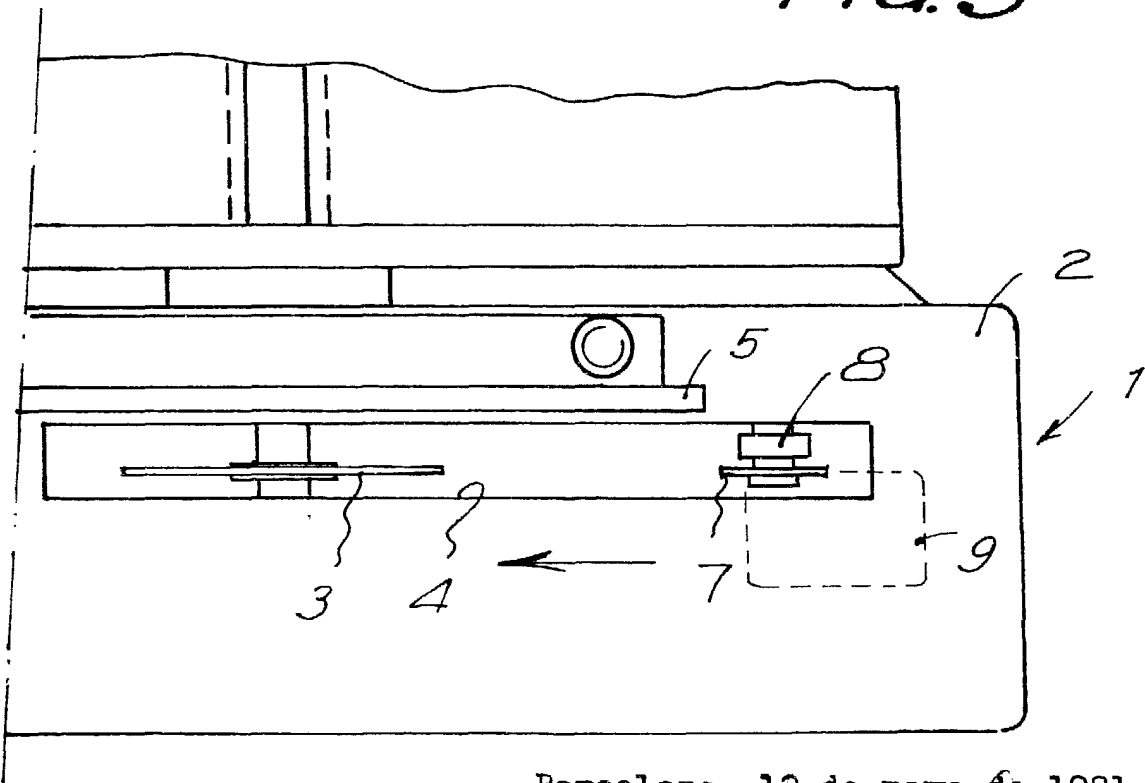


FIG. 3



Barcelona, 12 de mayo de 1981
P.a.

I. PONTI

PROY.

31122/2

