

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	10 A1
	21	462.267	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		9-9-77	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

49 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B26D	

54 TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS CORTADORAS MANUALES TRANSPORTABLES

71 SOLICITANTE (S)
DA MARIA ASUNCION PUIG FUENTES

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Sagrado Corazón, 30- CREVILLENTE (Alicante)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

JMP/MC.

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el enun-
ciado de esta memoria descriptiva, se refiere a perfecciona-
mientos en máquinas cortadoras manuales transportables.

5 La finalidad de las máquinas cortadoras obtenidas en
base a los perfeccionamientos que nos ocupan es la de cortar
lonas, foam, plásticos, tapicerías, alfombras, moquetas, -
pieles y otros materiales similares, siendo su accionamien-
to neumático.

10 El objetivo principal ha sido lograr evitar el empleo
de la electricidad como medio de accionamiento de la máquina

15 Para ello, se ha estudiado la realización de un medio
mecánico que actúa a través de un fluido, tal como el aire
comprimido, permitiendo además de evitar los accidentes oca-
sionados por energía eléctrica, el simplificar su construc-
ción abarantando su costo.

20 Esencialmente, la máquina cortadora está constituida
por un cabezal que comporta el paso de fluido y su toma des-
de la conducción correspondiente, dotandole de un elemento
de freno de accionamiento manual por medio del cual se regu-
la la velocidad de giro de la cuchilla principal a través de
su acción sobre el eje de soporte de dicha cuchilla.

25 La cuchilla tiene su perímetro facetado en un número
de planos iguales afilados y en un punto de su perímetro que-
da cercana o en proximidad a otra cuchilla inclinada y plana
formando todo ello un conjunto a modo de tijera.

30 La máquina, de otro lado, cuenta con un accesorio afi-
lador, articulado al chasis, de forma que a voluntad se acer-
ca a la cuchilla para afilar sus planos cortantes, aprovechan-
do su propio giro, estando facultado dicho accesorio para po-
der separarse cuando no se requiere su uso.

1 Delante de las cuchillas, y en la parte superior,
2 va dispuesto un vástago rematado por un pomo, por el cual
3 se apoya el conjunto sobre la pieza a cortar, en tanto que
4 por la parte inferior presenta una prolongación adelantada
5 a la cuchilla inclinada fija, que constituye el otro elemen-
6 to de guía complementario que permite el avance de la máqui-
7 na sobre la tela a cortar.

8 Para que se comprenda mejor las características de
9 los perfeccionamientos en base a los cuales se obtiene la
10 máquina cortadora manual transportable que nos ocupa, se
11 acompaña a la presente memoria descriptiva, formando parte
12 integrante de la misma, un juego de planos donde se repre-
13 senta lo siguiente:

14 Figura 1ª.- Corresponde a una vista en alzado lateral
15 de una máquina cortadora manual transportable con los perfec-
16 cionamientos que constituyen el objeto de la presente inven-
17 ción.

18 Figura 2ª.- Representa un detalle seccionado a 1/4
19 de la constitución del núcleo giratorio previsto para la má-
20 quina cortadora. En esta figura, se aprecia que dicho núcleo
21 giratorio está constituido por tres cuerpos acoplables entre
22 sí y relacionado a un casquillo que cierra una de las extre-
23 midades del conjunto integrado por los referidos tres cuerpos

24 Figura 3ª.- Es una vista longitudinal de una palanca
25 que se articula al núcleo de la cuchilla y que mediante una
26 lámina antifricción, no representada, ejerce la acción de fre-
27 no.

28 Por último, la figura 4ª, corresponde a una vista en
29 alzado lateral del accesorio de afilado.

30 De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede compro

1 barse, la máquina cortadora manual transportable realizada
en base a los perfeccionamientos a que se refiere la presen-
te memoria se constituye a partir de una carcasa, referen-
cia 1, que cubre y protege parcialmente a la cuchilla (2)
5 de forma general circular. Dicha cuchilla (2) cuenta con fa-
cetas afiladas (3) a todo lo largo de su contorno. De la -
carcasa nace el manguito (4) al que se conecta la conduc-
ción neumática (5). El núcleo (6), sobre el que va montada
la cuchilla giratoria (2), está directamente relacionado
10 con la conducción hidráulica mediante elementos que impul-
san a dicho núcleo (6) a un movimiento giratorio que es trans-
mitido a la cuchilla (2). Inmediatamente por debajo de la cu-
chilla (2) y como prolongación de la carcasa (1) va dispues-
to un patin (7) que incorpora una cuchilla inclinada (8).
15 Esta cuchilla inclinada (8) en combinación con la cuchilla
facetada (2) hace las veces de tijera para efectuar el cor-
te.

El núcleo giratorio esta constituido por tres cuerpos
uno de ellos central, referencia 9, que se introduce en el
20 manguito (10) cerrado por un extremo mediante el casquillo
(11) que recibe a la conducción de fluido. De otra parte,
la pieza (12) es montada dentro del manguito (10), quedando
en la parte exterior el núcleo (6) sobre el que va montada
la cuchilla giratoria (2).

25 Articulada sobre el núcleo (6) se ha previsto una pa-
lanca (13) que, mediante una lámina antifricción no represen-
tada, ejerce la acción de freno para regular la velocidad de
giro de la cuchilla (2). Esta palanca (13) está acoplada la-
teralmente a la carcasa (1) y en disposición de ser actuada
30 por la propia mano que maneja la máquina.

1 El accesorio de afilado está constituido por una pla-
ca de soporte (14) con medio de articulación (15) y con un eje
(16) en el que va montada una muela (17) que se acopla la-
teralmente a la cuchilla giratoria (2) en un movimiento vo-
5 luntario para el afilado de sus facetas. La articulación
(15) permite retirar dicho accesorio de afilado cuando no
se requiere su uso.

En virtud de las características expuestas, el fun-
cionamiento de la máquina se efectúa del siguiente modo:

10 Conectada la máquina a través de la toma de fluido
(5) (aire comprimido), ésta pone en funcionamiento de giro
a la cuchilla facetada (2) que queda montada sobre el núcleo
(6). Mediante la palanca de freno (13) se determina la velo-
cidad de giro.

15 Situada la pieza a cortar sobre una superficie, el
patin delantero (7) de la máquina se introduce entre la pie-
za y su superficie de soporte, en tanto que el pomo delante-
ro, situado inmediatamente por encima del patin (7) y a dis-
tancia regulable, queda situado sobre la pieza a cortar.

20 Haciendo avanzar la máquina manualmente, la pieza a
cortar se introduce entre el patin (7) y el pomo, acercándo-
se al punto de confluencia de la cuchilla facetada giratoria
(2) con la cuchilla inclinada (8) montado sobre el patin (7)

25 La cuchilla giratoria (2) actúa paralela a la cuchi-
lla inclinada (8). Al girar, cada una de sus facetas afila-
das (3) combina con la cuchilla inclinada (8) actuando a mo-
do de tijera y produciendo un corte continuo.

La forma de cuña del patin (7) permite un avance fá-
cil de la máquina.

30 El dispositivo de afilado, montado como accesorio de

1 la máquina, debido a la articulación (15) de su soporte
2 (14) permite acercar la muela (17) a las facetas (3) de la
3 cuchilla giratoria (2) para afilarlas cuando el caso lo re-
4 quiera, bastando retirarla para dejar de ejercer su acción.
5 Esta acción se produce estando en movimiento la cuchilla
6 giratoria (2). Se evita así tener que desmontar la cuchilla
7 para su afilado.

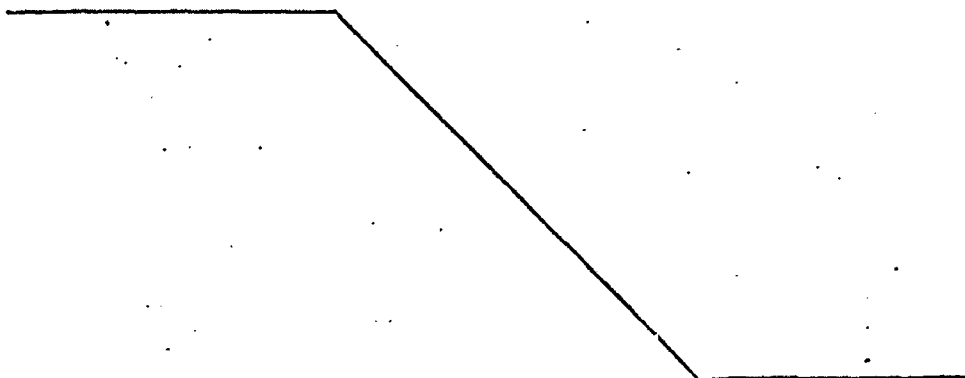
8 La palanca de freno (13), que determina la velocidad
9 de giro de la cuchilla, se encarga de poner la máquina en
10 movimiento apretándola, en tanto que al soltarle se produce
11 automáticamente el paro, constituyendo un dispositivo de se-
12 guridad.

13 No se considera necesario hacer más extensa esta -
14 descripción para que cualquier persona perita en la materia
15 comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así
16 como las ventajas que de su realización industrial han de
17 derivarse.

18 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se
19 presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva
20 de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y
21 puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las
22 páginas siguientes:

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
5 que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
10 en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
15 pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

REIVINDICACIONES

1
5
1a.- Perfeccionamientos en máquinas cortadoras manuales transportables, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituida por una carcasa de protección de una cuchilla giratoria facetada en planos cortantes, montada sobre un núcleo que gira a impulsos de un fluido aéreo tomado a través de una conducción flexible conectada al cabezal.

10
2a.- Perfeccionamientos en máquinas cortadoras manuales transportables, caracterizado esencialmente por establecer la combinación de la cuchilla giratoria facetada con una cuchilla inclinada, montada sobre el borde superior de un patín acuñado, y dispuesta en paralelo con aquella.

15
20
3a.- Perfeccionamientos en máquinas cortadoras manuales transportables, caracterizado esencialmente por el hecho de establecer sobre la parte superior del patín acuñado, en disposición perpendicular al mismo y solidario de la carcasa de protección de la cuchilla giratoria, un pomo regulable en altura, que constituye guía para la entrada de la lámina a cortar hacia las cuchillas.

25
4a.- Perfeccionamientos en máquinas cortadoras manuales transportables, caracterizado esencialmente por el hecho de disponer una palanca de mando, actuante sobre una lámina de freno cuando es liberada, mientras que su tracción establece la liberación del mecanismo para el giro del núcleo y cuchilla facetada, constituyendo dispositivo de seguridad.

30
5a.- Perfeccionamientos en máquinas cortadoras manuales transportables, caracterizado esencialmente por disponer sobre la carcasa una placa abisagrada portadora de una

1 muela de afilado, que se acerca a voluntad a la cuchilla gi
ratoria para producir el afilado de sus facetas cortantes
cuando se requiere, estado dicha cuchilla en movimiento.

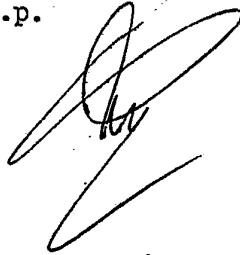
5 6ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita
por: PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS CORTADORAS MANUALES
TRANSPORTABLES.

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva, que consta de diez páginas
mecanografiadas. y dibujos que se acompañan.

Madrid, 9 Septiembre 1.977

BERNARDO UNGRIA

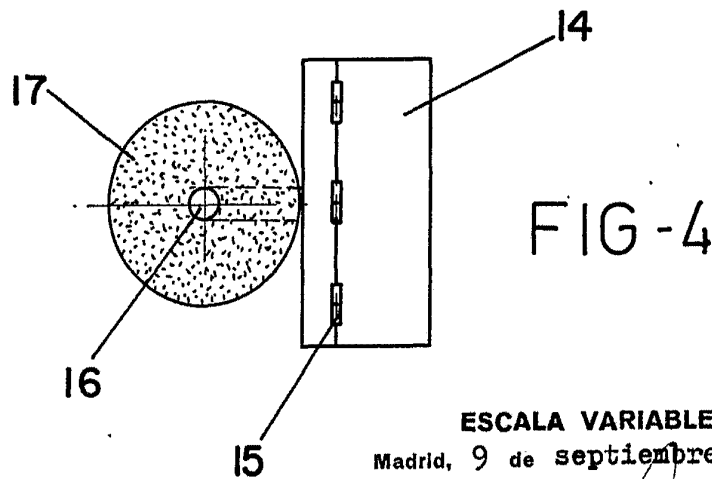
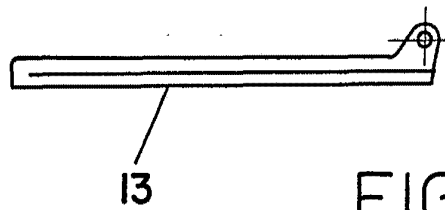
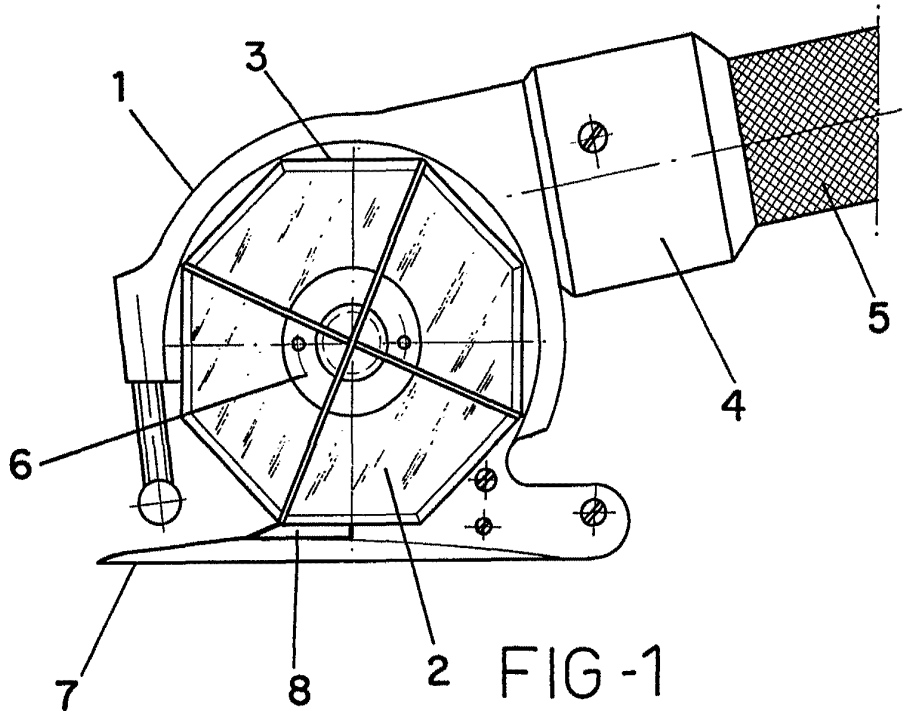
P.P.

15 

20

25

30



ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de septiembre de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.

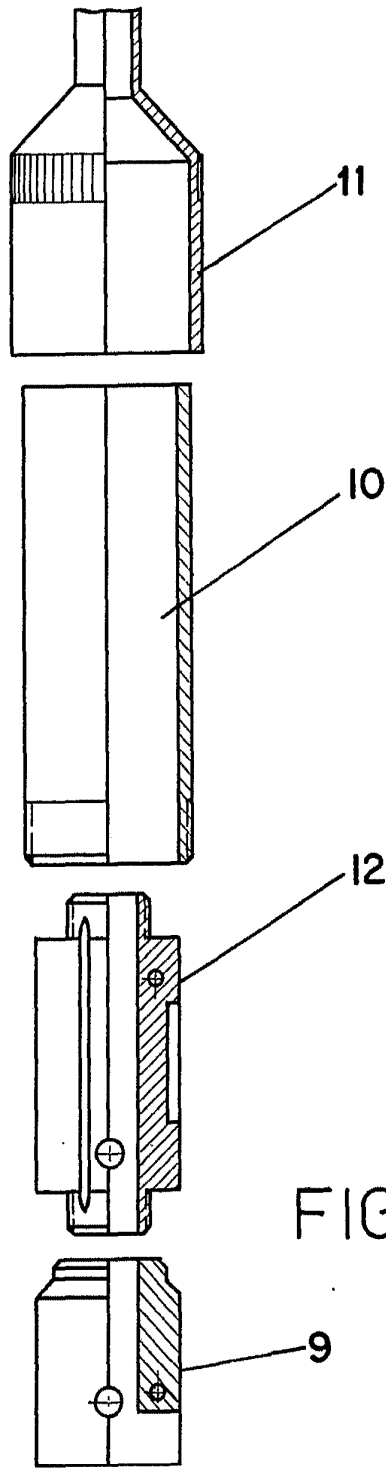


FIG - 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de septiembre de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.