

227412

PATENTE DE INVENCION

# MEMORIA

*descriptiva sobre* «APARATO DE CORTE CIRCULAR, PARA CORTAR ARANDELAS  
Y DISCOS DE DIAMETROS VARIABLES».

**A FAVOR DE:**

Don WILLY J. SCHMON, Ingeniero E.E.F.

Barcelona.

*Presentada el:*



PATENTE DE INVENCION

227412

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"APARATO DE CORTE CIRCULAR, PARA CORTAR ARANDELAS Y DISCOS  
DE DIAMETROS VARIABLES".

Solicitante: Don WILLY J. SCHMID, Ingeniero E.P.F.,  
de nacionalidad suiza, residente en  
BARCELONA, Calle Tolrá, 4 (Horta).

-----

La presente invención se refiere a un aparato de corte circular que permite cortar arandelas o discos de toda clase de material de junta, como corcho, cuero, amianto, fieltro, goma, etc., con diámetros exterior e interior variables dentro de amplios límites. Durante la operación de corte el material queda mantenido firmemente sobre la superficie de apoyo de modo que no puede desplazarse, resultando el corte circular siempre rigurosamente concéntrico y pulido.

Este aparato se caracteriza, esencialmente, por comprender una cabeza-guía cilíndrica provista en su base de varias puntas de sujeción y de un taladro axial, en el que están encajados un muelle helicoidal de presión, que se

227412



asienta sobre un escalón interior que presenta dicho taladro en su parte inferior, así como un eje de rotación, guiado en la parte superior de dicha cabeza-guía por un manguito solidario de él y que en su extremo libre va dotado de una empuñadura, estando atravesado perpendicularmente el citado eje de rotación por una regla graduada que soporta una corredera provista de un tornillo de fijación para inmovilizarla en cualquier posición deseada sobre dicha regla, y de otro tornillo para sujetar una cuchilla en una guía correspondiente.

Otras características y ventajas de la invención se desprenderán de la siguiente descripción que se hace con relación a los dibujos adjuntos, en los cuales se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización. En dichos dibujos:

Fig. 1 representa una vista en perspectiva del conjunto del aparato de que se trata.

Fig. 2 es un corte vertical de la cabeza-guía y órganos asociados a la misma.

Figs. 3 y 4 ilustran en vistas de costado dos tipos diferentes de cuchillas.

El aparato representado comporta una cabeza-guía cilíndrica 1 que en su parte inferior puede estar dotada de una base ensanchada 2. Esta base está provista de varias puntas de sujeción 3, encajadas en correspondientes orificios y fijadas cada una de ellas por medio de un tornillo 4. Dicha cabeza-guía va dotada, además, de un taladro axial 5, en el que están encajados un muelle helicoidal de



227412

presión 6, que se asienta sobre un escalón interior 7 que presenta el taladro 5 en su parte inferior, así como un eje de rotación 8. Este eje está guiado en la parte superior de la cabeza-guía 1 por un manguito 9 solidario de él, y en su extremo libre va dotado de una empuñadura 10. Inmediatamente por encima del manguito 9, el eje de rotación 8 está atravesado perpendicularmente por una regla graduada 11 sobre la que está dispuesta en forma deslizable una corredera 12 provista de un tornillo de fijación 13 para inmovilizarla en cualquier posición deseada sobre dicha regla, así como de otro tornillo 14 para sujetar una cuchilla 15 en una guía correspondiente.

Para la utilización del aparato descrito se procede como a continuación se expone:

15 En primer lugar se saca el muelle de presión 6 y colocando el manguito 9 a tope con la cabeza-guía 1 se ajusta la cuchilla 15 de modo que la punta de la misma sobrepase el plano determinado por la superficie de apoyo o base de dicha cabeza en una medida ligeramente mayor al grosor del material a cortar. Ajustado el aparato de esta forma, se 20 coloca la cabeza-guía 1 sobre el material a cortar dispuesto sobre una plancha de madera y se la presiona para que las puntas 3 se claven en la madera a través de dicho material y sujeten la cabeza con su base totalmente plana. A continuación se introduce en la cabeza 1 el muelle de presión 6 y 25 se encaja el eje de rotación 8 con los órganos asociados al mismo, previo ajuste de la corredera 12 a la medida deseada. Dispuesto el aparato de este modo, se lo sujeta



227412

5 con una mano por la empuñadura 10, ejerciendo una ligera presión sobre la misma, y con la otra mano se gira el eje de rotación 8 mediante la regla 11 haciendo deslizar la cuchilla 15 sobre el material a cortar hasta conseguir el corte deseado. Para obtener arandelas se corta en primer lugar el diámetro exterior.

10 Según el grosor del material a cortar y la clase del mismo, conviene utilizar cuchillas de diferentes filos. La cuchilla ilustrada en la Fig. 3 es particularmente apropiada para corcho y materiales delgados, en tanto que la cuchilla representada en la Fig. 4 sirve para planchas de goma y materiales más gruesos. Cuando se trate de cortar materiales muy delgados, es ventajoso aplicar sobre los mismos un delgado cartón.

15

N O T A.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, en España, sus Colonias y Protectorado, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

25 1ª.- Aparato de corte circular, para cortar arandelas y discos de diámetros variables, caracterizado por comprender una cabeza-guía cilíndrica provista en su base de varias puntas de sujeción y de un taladro axial, en el que están encajados un muelle helicoidal de presión, que se



227415

asienta sobre un escalón interior que presenta dicho  
taladro en su parte inferior, así como un eje de rotación,  
guiado en la parte superior de la citada cabeza-guía por  
un manguito solidario de él y que en su extremo libre va  
5 dotado de una empuñadura, estando atravesado perpendicular-  
mente el citado eje de rotación por una regla graduada que  
soporta una corredera provista de un tornillo de fijación  
para inmovilizarla en cualquier posición deseada sobre  
dicha regla, y de otro tornillo para sujetar una cuchilla  
10 en una guía correspondiente.

2ª.- APARATO DE CORTE CIRCULAR, PARA CORTAR ARANDELAS  
Y DISCOS DE DIAMETROS VARIABLES,  
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente  
memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una  
15 sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 21 MAR 1956

WILLY J. SCHMON, Ingeniero E.P.F.  
P.F.

J. GÓMEZ ABELL Y MONET

ESCALA VARIABLE.

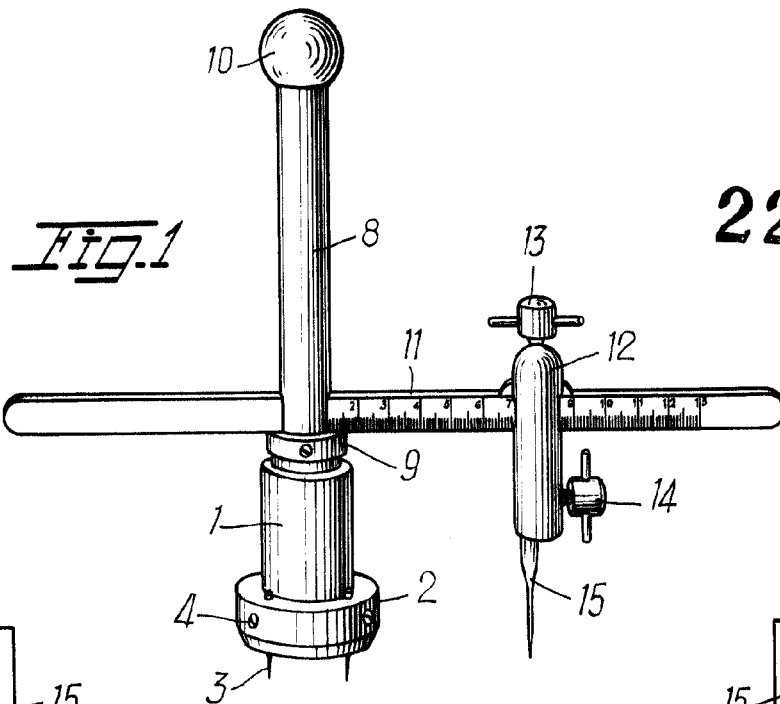


Fig. 1

2274 12

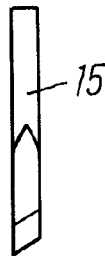


Fig. 3



Fig. 4

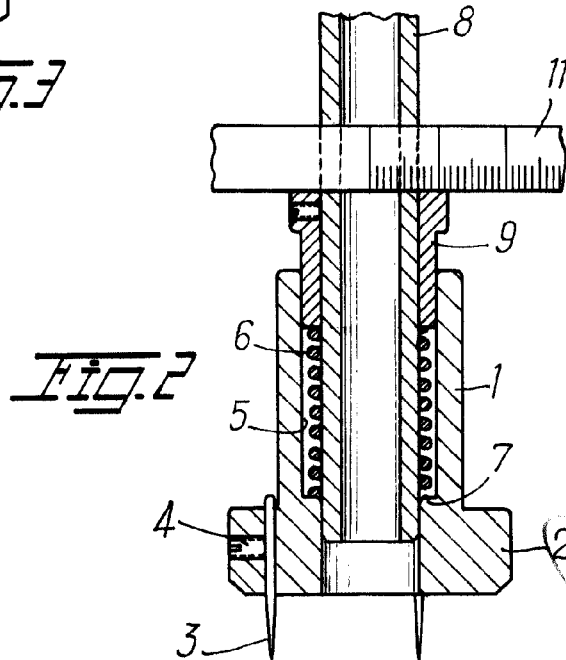


Fig. 2

MADRID,

WILLY J. SCHMON, Ingeniero P.P.F.  
P.P.

J. GÓMEZ LEBEO Y CA