

30 S



304676

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de Don Mauricio CAMPAÑA Torres, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, Av<sup>te</sup> Generalísimo nº 592, por :  
" UN APARATO PARA EFECTUAR TALADROS CIRCULARES EN CHAPAS Y SIMILARES ".

La presente Patente de Introducción, se refiere a un aparato para efectuar taladros circulares en chapas y similares, que presenta las ventajas de su reducido volúmen, lo que hace que pueda transportarse como una simple herramienta. Con este aparato se pueden efectuar taladros circulares en planchas metálicas y similares.

El aparato reivindicado está constituido por una envolvente cilíndrica, con la base superior circular cerrada con un solo orificio central sin roscar. En el interior de la cavidad cilíndrica abierta por la cara inferior de la envolvente, se adapta un cuerpo cilíndrico macizo de diámetro exterior ajustado a la cavidad cilíndrica de la envolvente.

La cara superior del elemento cilíndrico macho que se ajusta en la envolvente es cóncava, presentando en sus bordes de mayor altura unos biseles que definen los filos de corte para efectuar el corte en la chapa colocada entre la envolvente y el macho cilíndrico central.

3 1376

30 SEP



El elemento cilíndrico macizo lleva un conducto roscado vertical coaxial con el orificio sin roscar de la envolvente. Los 20 orificios coaxiales de la envolvente superior y del macho cilíndrico central son atravesados por un vástago roscado. Al actuar en la cabeza de este vástago, se determina la aproximación de la envolvente y el macho, con lo que en consecuencia los filos de corte actúan sobre la chapa o similar interpuesto entre el macho y la abertura inferior de la envolvente superior, hasta efectuar el taladro completo del diámetro correspondiente al diámetro exterior del macho cilíndrico. 25

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del aparato para efectuar 30 taladros circulares, objeto de la presente Patente de Introducción.

Las figs. 1, 2 y 3, muestran la vista en planta por la cara superior y dos vistas en alzado de la pieza cilíndrica macho. La fig. 4, es una vista en planta por la cara inferior del macho de 35 orificio axial roscado. La fig. 5, es un corte del conjunto sin haberse dispuesto ninguna chapa para taladrar. La fig. 6, es una vista en planta superior de la pieza envolvente y la fig. 7, representa una vista en alzado lateral del conjunto, con una chapa dispuesta para ser taladrada.

40 Siguiendo los dibujos se advierte el elemento macho cilíndrico -1- que presenta su cara superior cóncava -2-, de forma que los bordes de mayor altura presentan unos biseles -3- que definen unos filos de corte. En la superficie cilíndrica próxima a la base inferior del macho cilíndrico, hay unos refundidos escalonados -4- paralelos que permiten el encaje del conjunto en un soporte guía, con lo que no puede girar el macho cilíndrico durante la operación de taladrado. El macho está atravesado por el orificio vertical central y roscado -5-. La envolvente supe - 45



30 SEP

rior es cilíndrica, de superficie lateral -6- y base plana  
50 -7- que presenta un orificio central no roscado -8-. El diáme-  
tro interior de la cavidad de la envolvente coincide con el  
diámetro exterior del macho -1-.

Los orificios centrados coaxiales -5- y -8- son atravesados  
por el tornillo de espiga roscada -9- y cabeza -10-. Ac-  
55 tuando en la cabeza -10- del tornillo y habiendo colocado la  
chapa -11- a perforar sobre el borde del filo de corte -3- del  
macho cilíndrico, se presiona la envolvente cilíndrica por su  
tapa -7-. Mediante el tornillo se hace que el filo de corte  
actúa sobre la cara inferior de la chapa, iniciándose el corte  
60 por los filos inclinados -3- y terminándose por embutición,  
con lo que el macho se introduce en la cavidad de la tapa  
cortándose completamente la chapa.

Naturalmente, es preciso que la chapa a la que se quiere  
hacer un orificio circular del diámetro correspondiente al  
65 tamaño del aparato, tenga que tener un orificio central pre-  
vio para el paso del vástago. Este orificio auxiliar de cen-  
trado no es preciso esté bien acabado ya que forma parte del  
círculo de chapa a rechazar. En la cara inferior de la cabeza  
-10- del vástago roscado se dispone una arandela -12- interme-  
70 dia entre la cabeza del vástago y la base plana -7-.

Se fabricará el aparato para efectuar taladros circulares en  
chapas y similares, con los materiales apropiados a sus elemen-  
tos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensio-  
nes y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su  
75 esencialidad.

- 43 4376

80 SEP. 1938



                    N O T A                    

Se reivindica:-

1º.- Un aparato para efectuar taladros circulares en chapas y si-  
milares, caracterizado por estar constituido por una envolvente  
cilíndrica, con la base superior circular cerrada con un solo  
80 orificio central sin roscar. En el interior de la cavidad cilín-  
drica abierta por la cara inferior de la envolvente, se adapta  
un cuerpo cilíndrico macizo, de diámetro exterior ajustado a la  
cavidad cilíndrica de la envolvente.

2º.- Un aparato para efectuar taladros circulares en chapas y si-  
85 milgres, según reivindicación 1ª., caracterizado porqué la cara  
superior del elemento cilíndrico macho que se ajusta en la envol-  
vente, es cóncava, presentando en sus bordes de mayor altura unos  
biseles que definen los filos de corte para efectuar el corte en  
la chapa o similar colocada entre la envolvente y el macho cilín-  
90 drico central.

3º.- Un aparato para efectuar taladros circulares en chapas y si-  
milares, caracterizado porqué el elemento cilíndrico macizo lleva  
un conducto roscado vertical coaxial con el orificio sin roscar  
de la envolvente. Los orificios coaxiales de la envolvente su-  
95 perior y del macho cilíndrico central son atravesados por un vástago  
roscado. Al actuar en la cabeza de este vástago, se deter-  
mina la aproximación de la envolvente y el macho, con lo que en  
consecuencia los filos de corte actúan sobre la chapa o similar  
interpuesto entre el macho y la abertura inferior de la envolven-  
100 te superior, hasta efectuar el taladro completo del diámetro co-  
rrespondiente al diámetro exterior del macho cilíndrico.

4º.- Un aparato para efectuar taladros circulares en chapas y  
similares.

C O N S T A    l a

- 5 -

3 4676

80 SEP



105 presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas y escri -  
106 tas por una sola cara.

Barcelona, 30 Septiembre de 1.964.

P. A.

M: LLORT

P. P.

00.50  
304670

FIG. 1

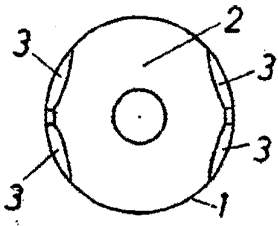


FIG. 2

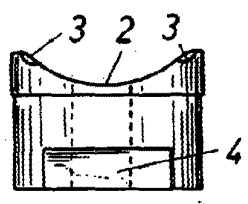


FIG. 3

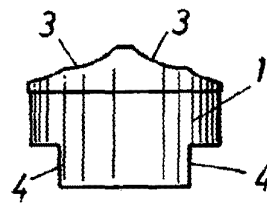


FIG. 4

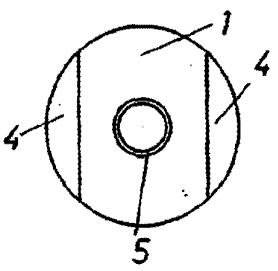


FIG. 5

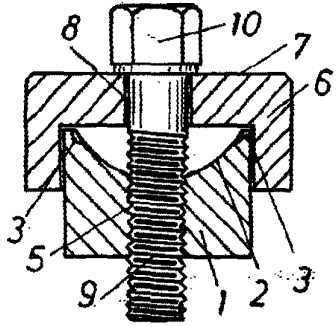


FIG. 6

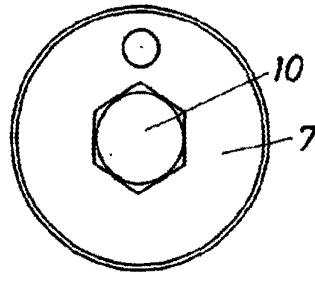
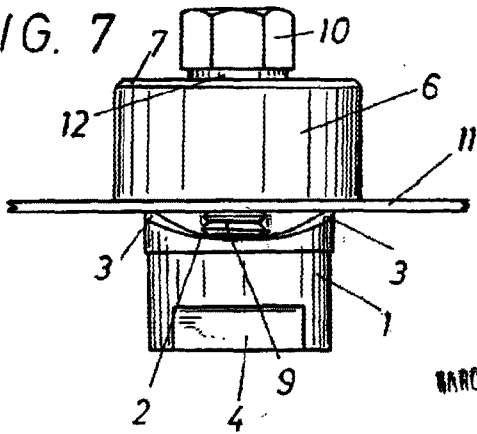


FIG. 7



BARCELONA 30 DE Septiembre DE 1904

M. LLORT

D. P. *Handwritten signature*