

329584



1966

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

=====
Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de --
Introducción que por diez años, se solicita para España y --
sus Colonias, a favor de la razón social " S E T R I, S.A." --
de nacionalidad española, residente en Madrid, Avda. Gral.
Perón nº 10.-----

p o r

" DISPOSITIVO CONTADOR DE ESCOTES EN BORDES DE CHAPAS META-
LICAS "

=====
La Patente de Introducción a que se refiere la presente
Memoria, está destinada a garantizar la explotación y la --
propiedad exclusivas, en España y sus Colonias, de un dispo

28 JUL 1968



sitivo cortador de escotes en bordes de chapas metálicas.

5 Dispositivos como el que vamos a presentar son insustituibles, para su específica función, en la fabricación de grandes y medianas series de variados artículos entre los que - podemos citar lavadoras mecánicas, muebles metálicos, frigoríficos, cocinas, etc. y todos aquellos cuyo material integrante esencial sea la chapa metálica recortada y estampada
10 antes de su montaje y acabado.

 Estos dispositivos están preparados para realizar su trabajo de corte con la sola aplicación de un esfuerzo de potencia adecuada en sentido descendente vertical, y para volver por sí solos a su posición de reposo al cesar dicho
15 esfuerzo. Constituyen una unidad de trabajo que realiza una operación en una determinada gama y que es susceptible de trabajar independientemente a formar parte de agrupamientos organizados en una misma máquina, que puede ser una prensa,
20 una plegadora o bien una mesa complementada con los necesarios cilindros neumáticos o hidráulicos, en el bien entendido de que, en este último caso, cada dispositivo cortador - dispondrá de su correspondiente cilindro de accionamiento.

 Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo adjuntamos una hoja de planos en la que,
25

- La fig. 1ª, representa la sección transversal en alzado del conjunto del dispositivo de corte.

- La fig. 2ª, representa la vista superior en planta del dispositivo cortador de la fig. 1ª.

30 Refiriéndonos a dicha hoja de planos, podemos ver que es parte esencial del conjunto una pieza soporte (1), de preferencia de planta rectangular y con una sección transversal en forma aproximada de "I".

 El tramo horizontal es el que soporta el conjunto fijo -



35 de la matriz mientras que el tramo vertical de esta "L" es el que soporta el conjunto móvil del punzón cortador, estando todo ello dispuesto de forma tal que existe una completa superposición (con las necesarias holguras) de los citados punzón y matriz.

40 En un rebajamiento practicado en el plano superior del tramo horizontal de la "L" del soporte (1), va montada ajustada la matriz del corte, que puede ser de una sola pieza o, de preferencia, integrada por tres regletas de acero tratado, según hemos representado en la fig. 1ª, con (2) la regleta u hoja delantera y con (3) las regletas laterales. En esta composición, el ajuste de las regletas laterales (3) contra el borde de la regleta delantera (2), está regulado y mantenido por medio de tornillos (4) que, entrando por la parte posterior del soporte (1), atraviesan totalmente el espesor del tramo vertical de la "L" y ejercen la presión necesaria con su extremo delantero. Otros tornillos (5), en número necesario, fijan la matriz o las partes (2-3) integrantes de la misma, en sentido vertical, sobre el tramo horizontal de la "L", el cual dispone en su parte posterior de un vaciado (6), para la descarga de los trozos de material cortados, cuyas dimensiones deben de ser mayores que el perímetro interior de la matriz.

55 El plano frontal del tramo vertical de la "L" del soporte (1) presenta la superficie para deslizamiento de la cara posterior del punzón (7), cuyas caras laterales y delantera resultan guiadas por un escote adecuado perteneciente a un puente porta-punzón (8) que se adosa contra el citado plano frontal guiado por centradores (9) y fijado con tornillos (10).

65 En la parte superior del punzón (7) y por medio de los -



tornillos (11), va fijada la placa de golpeo (12) que lo cubre completamente y sobresale con una zona posterior en voladizo que descansa sobre dos o más resortes (13), a contrac

70 te de su longitud, en sendos agujeros ciegos realizados en el tramo vertical de la "L" del soporte (1).

Entre el plano superior de los bordes cortantes de la matriz (2-3) y el plano inferior del puente porta-punzón (8), existe una determinada separación destinada a admitir

75 el borde de la chapa metálica a cortar. Por su parte, el plano inferior cortante del punzón (7) está mantenido, por la acción de los resortes (13), a un nivel más elevado que el antedicho plano inferior del puente porta-punzón (8), a los fines de desnudado o extracción del propio punzón (7)

80 de los bordes del escote cortado en la chapa, al entrar en reacción los citados resortes (13) después de un ciclo de punzonado.

El funcionamiento es pues sencillísimo, ya que, partiendo de la posición de reposo del dispositivo (que es la representada en la fig. 1ª), es suficiente que la placa de golpeo (12) sufra la aplicación de un esfuerzo descendente, (de cualquier procedencia siempre que posea la potencia necesaria), para que, venciendo la reacción de los resortes (13), el punzón (7) descienda lo suficiente para que su plano inferior cortante actúe sobre el plano superior, también cortante, de la matriz y se realice el escote previsto en la chapa metálica interpuesta entre ambos, cuyo recorte tiene caída libre por la parte posterior del dispositivo.

85

90

Serán variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado

95



todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad -
del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual debe-
rá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limita
100 ción de posibilidades de realización.

N O T A

EN RESUMEN: La Patente Introducción que, por diez años,
se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre
las siguientes reivindicaciones:

105 1ª.- "DISPOSITIVO CORTADOR DE ESCOTES EN BORDES DE CHA--
PAS METALICAS", caracterizado por una pieza soporte de pre-
ferencia con planta rectángular y con una sección transver-
sal en forma aproximada de "L", cuyo tramo horizontal es el
que soporta el conjunto fijo de la matriz cortante mientras
110 que el tramo vertical es el que contribuye a soportar el --
conjunto móvil del punzón cortante, estando todo ello dispues-
to de forma tal que existe una completa superposición (con
las necesarias holguras de corte) entre los citados punzón
y matriz.

115 2ª.- "DISPOSITIVO CORTADOR DE ESCOTES EN BORDES DE CHA--
PAS METALICAS", según la 1ª reivindicación, caracterizado --
porque, en un rebajamiento practicado en el plano superior
del tramo horizontal de la "L" del soporte, va montada ajus-
tada y fijada por medio de tornillos, la matriz cortante --
120 enteriza o integrada por hojas o regletas de acero endureci-
do que dejan entre sí en espacio libre correspondiente al -
corte, debajo del cual y con unas dimensiones algo mayores,
existe en el tramo horizontal de la "L" un vaciado poste---
rior para descarga de los trozos de material cortado.

125 3ª.- "DISPOSITIVO CORTADOR DE ESCOTES EN BORDES DE CHA--
PAS METALICAS", según las reivindicaciones anteriores, carac-
terizado porque, el plano frontal del plano vertical de la

28 JUL



130 "L" del soporte, presenta la superficie para deslizamiento de la cara posterior del punzón cortante, de preferencia -- con sección rectangular, cuyas caras laterales y delantera resultan guiadas por un escote adecuado perteneciente a un puente porta-punzón que se adosa contra el citado plano --- frontal guiado por centradores y fijado con tornillos.

135 4a.- "DISPOSITIVO CORTADOR DE ESCOTES EN BORDES DE CHA-- PAS METALICAS", según las reivindicaciones anteriores, ca-- racterizado porque, en la parte superior del punzón y por - medio de los correspondientes tornillos, va fijada una pla- ca de golpeo que lo cubre completamente y sobresale con una zona posterior en voladizo que descansa sobre dos o más re-
140 sortes a contracción en espiral que resultan introducidos, en la mayor parte de su longitud, en sendos agujeros ciegos realizados verticalmente en el tramo vertical de la repeti- da "L" del soporte.

145 5a.- "DISPOSITIVO CORTADOR DE ESCOTES DE BORDES DE CHA-- PAS METALICAS", según las reivindicaciones anteriores, ca-- racterizado porque, entre el plano superior de los bordes - cortantes de la matriz y el plano inferior del puente porta punzón, existe una determinada separación destinada a admi- tir el borde de la chapa metálica a cortar, mientras que el
150 plano inferior cortante del punzón está mantenido, por la - acción de los resortes, a un nivel más elevado que el antedi- cho plano inferior del puente porta-punzón, todo ello a los fines de desnudado o extracción del propio punzón de los -- bordes del escote cortado en la chapa, después de la opera-
155 ción de punzonado y al entrar en reacción los citados resor- tes.

6a.- Por último, se reivindica el objeto sobre el cual - ha de recaer la Patente de Introducción que, por diez años

28 JUL



se solicita para España y sus Colonias,-----

160

p o r

" DISPOSITIVO CORTADOR DE ESCOTES DE BORDES DE CHAPAS METALICAS "

165

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que, consta de siete hojas escritas a máquina por una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 28 de Julio de 1.966

P.A.

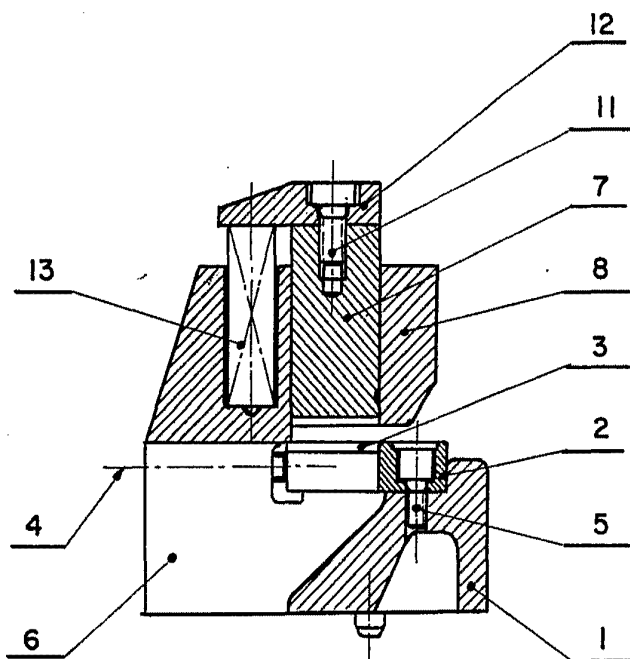


Fig. 1

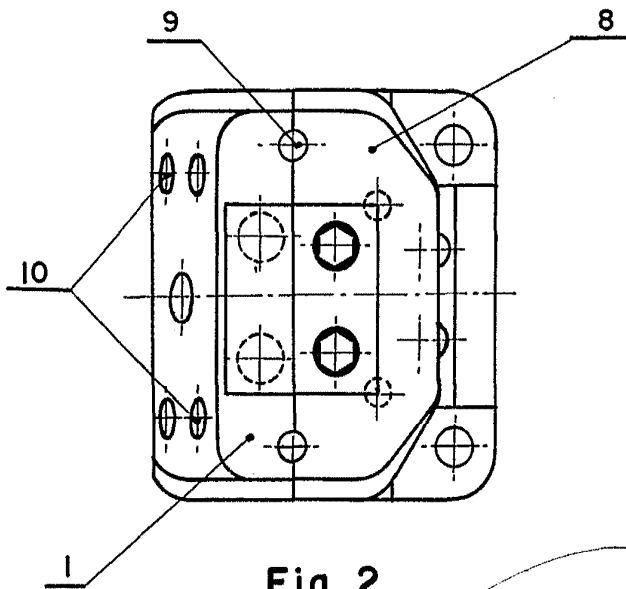


Fig. 2

Madrid a 28 JUL. 1966

P.A.
ANTONIO ARICHA
P. E.