



- Case 5.-

C/L.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de introducción, por diez años, por: " Prensa hidráulica para punzonar tochos tubulares " a favor de la r. s. Alfina Immobilien Finanzierungs y Verwaltungs A. G., residente en Glarus (Suiza).-

====

Para la fabricación de tubos mediante el procedimiento de estiraje y embutición el tocho o lingote se debe proveer mediante la impresión de un macho, de un agujero adecuado para recibir el mandril de embutición. Aquí, especialmente cuando el tocho en un sólo caldeo se ha de estirar hasta un pequeño espesor, por ejemplo hasta el espesor de las paredes de los tubos de gas, se requiere que el agujero estampado caiga lo más centrado posible en el lingote. En efecto se ha comprobado que el espigón o mandril relativamente largo de las prensas hidráulicas usuales, a pesar de guiarse en un agujero de la tapa del molde prensador que recibe al tocho, se desvía más o menos oblicuamente durante la estampación, por lo cual cuando luego el lingote se estira en el banco de embutición se presentan irregularidades que pueden conducir al peligroso grieteado de la pieza de trabajo.

Con objeto de suprimir este inconveniente la parte móvil guiada según la patente en línea recta en el bastidor de la prensa (por con

siguiente la matriz o patriz o macho) del molde de la prensa se acopla articuladamente mediante varillas de tracción y por medio de una palanca compensadora de dos brazos con la parte móvil de la prensa hidráulica. Con preferencia el émbolo de la prensa hidráulica y el macho del molde prensador, o sea el mandril prensador, forman la parte en reposo unida firmemente con el bastidor de la máquina, y el cilindro y la matriz del molde prensador forman la parte móvil de la prensa acoplada con el varillaje, articulándose éste preferentemente por articulaciones de bola a la parte móvil del molde de prensado, guiada en línea recta.

El dibujo presenta en sección vertical esquemática dos ejemplos de ejecución de la prensa.

En el bastidor -1-, se fija el émbolo -2- de la prensa hidráulica sobre el que se encaja el cilindro móvil -3-. La admisión del líquido comprimido se realiza por la tubería -4- y el émbolo hueco. El molde de prensado se compone de la matriz -4- y del espigón o mandril -6-. La parte móvil del molde, o sea según la fig. 1, el espigón -6-, y según la fig. 2 la matriz -5-, se guía en línea recta por mordazas -7- en listones de guía -8- del bastidor -1-. Al cilindro -3- de la prensa se articula en -9- una palanca compensadora de dos brazos -10-, cuyos extremos se acoplan mediante las varillas de tracción -11, 11- y las articulaciones -12, 13- con la parte móvil -6- (fig. 1) o -5- (fig. 2) del molde de prensado. Por -14- se indica una tapa aplicada sobre la matriz -5- del molde de prensado y por cuyo agujero central -15- se guía el espigón al penetrar en el lingote.

Si el cilindro -3- de la prensa se pone bajo presión, el líquido empuja fuera del émbolo -2- al cilindro y por intermedio del varillaje articulado según la fig. 1, tira hacia abajo del espigón o mandril -6- y según la fig. 2, empuja hacia arriba al molde prensador -5- con lo cual el espigón o mandril -6- a través del agujero -15- de la tapa -14- se clava en el lingote incandescente metido de antemano en el molde.

La fig. 3, ilustra un ejemplo de ejecución de una articulación



4 -13- existente en la parte móvil del molde de prensado. Según este ejemplo la varilla -11- se acopla con la parte móvil -16- ^{guiada} rectilíneamente del molde de prensado intercalando platillos -17- de forma de casquetes esféricos.

5 Gracias a la disposición arriba descrita se asegura la penetración perfectamente rectilínea del espigón estampador -6- en el tocho que se ha de punzonar y se evita que se originen esfuerzos laterales que provoquen la desviación de dicho espigón.

N O T A.-
=====

10 La presente solicitud de patente consta de las siguientes reivindicaciones:

1.- Una prensa hidráulica para punzonar tochos tubulares, caracterizada porque la parte móvil (o sea la matriz o patriz) guiada en línea recta en el bastidor de la prensa del molde prensador se acopla articuladamente con la parte móvil de la prensa hidráulica mediante varillas de tracción por intermedio de una palanca compensadora de dos brazos.

20 2.- Una prensa según el punto 1, caracterizada porque el émbolo de la prensa hidráulica y la patriz o macho del molde prensador o sea el mandril o espigón de prensado, forman la parte en reposo unida firmemente con el bastidor de la máquina y el cilindro y la matriz del molde prensador forman la parte móvil de la prensa acoplada con el varillaje.

25 3.- Una prensa según el punto 1, caracterizada porque el varillaje se articula por articulaciones de bola a la parte del molde prensador, móvil y guiado en línea recta.

30 4.- Prensa hidráulica para punzonar tochos tubulares.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan. - Consta esta memoria de tres páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 20 de Enero de 1936.-

20.23

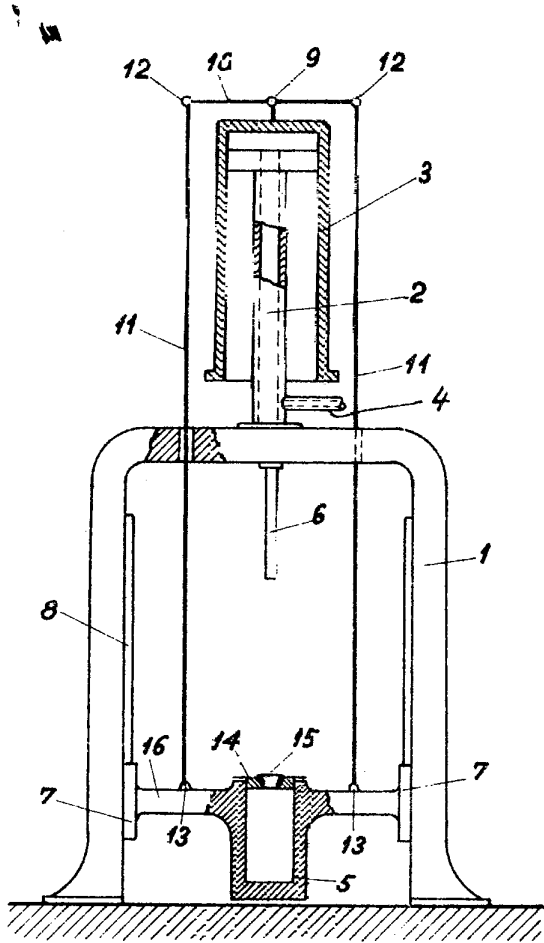


Fig. 1

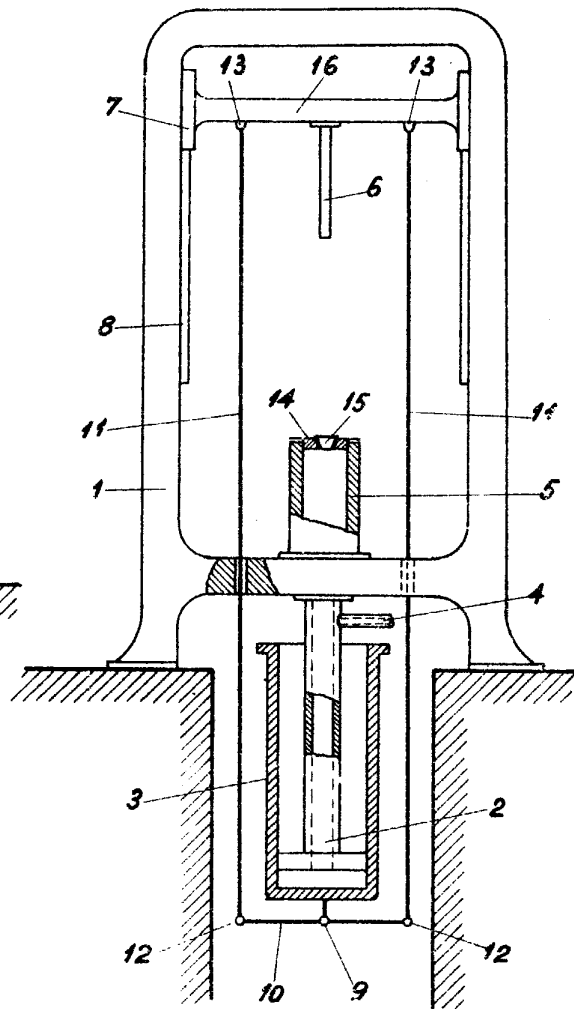


Fig. 2

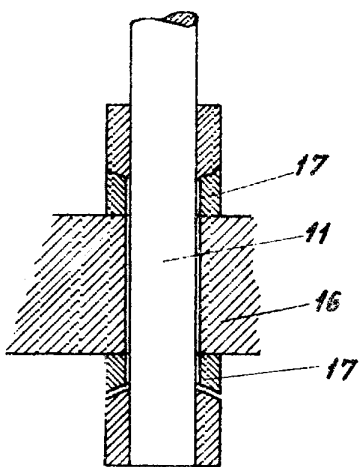


Fig. 3

