

98996



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad, que por veinte años se solicita para España a favor de Don Demetrio SOTILLOS PALOMAR, de nacionalidad española, domiciliado en SAN SEBASTIAN, C/ San Francisco núm. 54-3º.-----

p o r

" MAQUINA PERFECCIONADA DOBLADORA DE VARILLAS Y TUBOS "-----

El gran desarrollo que en los últimos años ha tomado en España la industria de la Edificación, y las perspectivas que en el futuro son previsibles, obligan a perfeccionar los métodos empleados en la preparación de los materiales en ella utilizados.

Entre estos materiales se cuentan los necesarios en la construcción de piezas de hormigón armado, tales como

98996



10

las varillas cuya forma ha de adecuarse en cada caso a los enlaces entre los diversos miembros de los entramados y de las armaduras.

15

El objetivo del presente modelo de utilidad cuyo registro como modelo de utilidad se solicita, es una máquina perfeccionada destinada al doblado de varillas y tubos a gran rendimiento, sin necesidad del personal especializado que hasta ahora es preciso para realizar a mano tales codos y dobleces. La nueva máquina puede doblar varillas entre 8 y 30 mm de diámetro, que son las normales en la edificación, y resulta de un gran rendimiento, ya que forma la totalidad de un gancho en diez segundos, mientras que este mismo gancho formado a mano, tal como es corriente en la actualidad, exige el esfuerzo de tres hombres para accionar una llave, y a veces es preciso un calentamiento preliminar del hierro.

20

25

En la presente Memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a la realización de una máquina perfeccionada dobladora de varillas y tubos de acuerdo con el modelo solicitado. En el dibujo:-

30

La figura 1 muestra en perspectiva la máquina, que para mayor comodidad de su trabajo se suele montar sobre ruedas, y

La figura 2 muestra la misma máquina, según cortes longitudinales.

35

La máquina utilizada en este ejemplo para el doblado de varillas, según dichas figuras, está formada en un armazón o bastidor -1- compuesto con hierros de ángulo, en "T" y en "U", soldados, para conseguir una estructura muy sólida, que, además puede ser transportable sobre cuatro pequeñas ruedas metálicas -9- de amplia llanta.

El citado armazón -1- comprende un motor -10- elec-

98996 22



40 trico, cuya potencia puede ser entre tres y cinco HP, y cuya
velocidad normal de rotación es de unas mil quinientas vuel-
tas por minuto. Dicho motor transmite su esfuerzo a través
de un juego de engranajes reductores, compuesto de un primer
piñón -11- en el extremo del eje del motor, que puede ser de
45 quince dientes, y que engrana con una rueda -11a- de sesenta
y cinco. Solidario con esta rueda vá un segundo piñón -11b-
de veinte dientes que actúa sobre otra rueda -11c- de cuaren-
ta y cuatro dientes. En el eje -11d- de esta última rueda e-
xiste un sin-fin de una entrada que hace mover una corona
50 de sesenta dientes dotada de árbol vertical. Estos dos últi-
mos elementos se hallan dentro de una caja -12- bañados en
valvulina. El citado árbol vertical -11e- sale por la cara
superior de la citada caja -12- en el que van situados dis-
paros automáticos -16- regulables, y está en su región supe-
rior mantenido por un cojinete en la mesa -3-. El extremo sa-
55 liente de dicho árbol presenta un exágono en el que puede
acoplarse un plato -8- para realizar ganchos totales o aco-
plarse un llantón doblador -17- en el que pueden realizarse
ganchos normales, o ganchos dobles haciendo tope en una "T"
60 -2- situada horizontal y transversalmente en un borde lateral
de la mesa.

Mediante la corredera -4- se consiguen las diferencias
en las medidas de los ganchos, con las sujeciones -5- de los
extremos de la citada barra -2- en "T" de tope.

65 Para conseguir las distintas curvaturas de las varillas
existen diferentes bulones -6- y casquillos -7- recambiables
en la máquina, a la que se adaptan en -8- ó en -17-. En -15-
está representado un soporte-retén donde se apoya la varilla
sometida a curvatura .

70 La máquina se pone en movimiento con el mando -13- si-

98996



tuado al alcance de la mano del operador en una de las caras laterales del armazón, el cual mando actúa sobre un interruptor -14- reversible.

75 En las diversas realizaciones de esta máquina según determinadas aplicaciones como el doblado de tubos, caben pequeñas variantes dentro de las equivalencias técnicas, sin por ello salir del fundamento y finalidades de la invención.

N O T A

80 EN RESUMEN: el modelo de utilidad que, por veinte años se solicita registrar en España deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones :-

85 1.- MAQUINA PERFECCIONADA DOBLADORA DE VARILLAS Y TUBOS que se caracteriza por estar formada en una armazón autónomo que comprende un motor, una transmisión de engranajes reductores terminada en un sin-fin que dá movimiento a la corona de un árbol vertical cuyo cojinete superior se halla en el tablero de la cara superior del armazón y el extremo superior de dicho árbol sobresale del tablero y termina en forma exagonal; en este exágono pueden acoplarse un plato para realizar ganchos totales en las varillas o en los tubos y un llantón doblador para ganchos normales, con bulones y casquillos recambiables; hay una barra en "T" situada horizontal que puede graduarse más o mejos alejada del exágono mediante correderas laterales y sujetadores actuables a mano para hacer de tope y conseguir ganchos dobles, un soporte-retén de apoyo del elemento sometido a curvatura, disparadores automáticos graduables, y un mando a mano colocado lateralmente para accionar un interruptor reversible.

95 2.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad, que por veinte años, se solicita para España y sus Colonias.- - - - -



p o r

" MAQUINA PERFECCIONADA DOBLADORA DE VARILLAS Y TUBOS "

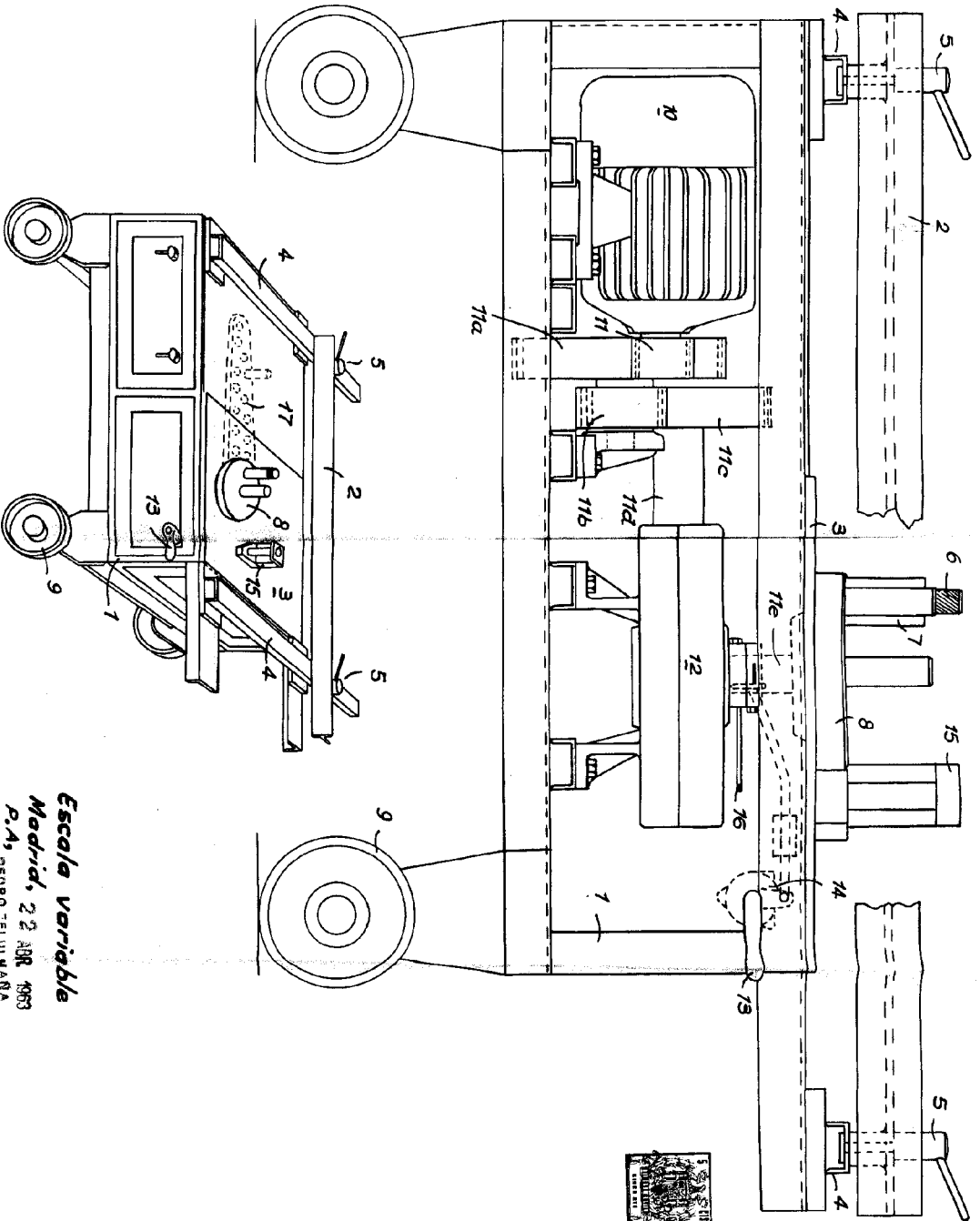
Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que, consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que se acompañan.-

Madrid, 22 de Abril de 1.963

P.A.,

PEDRO FELIU MAÑA,
P.P.

98996



Escaleta Variable
Madrid, 22 ABR 1963
P.A. PEDRO TELLO MARI
P.S.

Demetrio