

103



222500

222500

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invencion, que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional, sus Colonias y Protectorado, por: UNA MAQUINA PARA LA FABRICACION DE TUBOS DE HORMIGON VIBRADOS, a favor de Don Jesus Aguirre Espinal, de nacionalidad española, residente en TARALLA, (Navarra) afueras, y siendo inventor el propio solicitante.

El presente registro merece el privilegio de ser considerado como Patente de Invencion, ya que su finalidad practica industrializable, se ajusta en un todo a lo determinado en el articulo 46 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

5.- Evidentemente constituye un perfeccionamiento en este tipo de maquinaria, demostrado por las siguientes:

V E N T A J A S.

10.- 1ª.- Aumento de produccion sobre las maquinas normales de un minimo de 30%.

2ª.- Queda suprimida la colocacion a mano de la correa del vibrador, reemplazada por el embrague automatico.

3ª.- Reduccion de tiempo en la colocacion y amarre de la maquina.

15.- 4ª.- Carga de la maquina y manipulacion sencilla y rapida.



5ª.- Con esta maquina se consigue terminar el aboquillado de los tubos, operacion que hasta la fecha se ha venido realizando a mano.

20.- 6ª.- Los tubos fabricados son de mayor duracion y resistencia especialmente los rebordes.

7ª.- El Aboquillado de los tubos es siempre con hormigon vibrado.

8ª.- Coste de fabricacion y adquisicion reducido.

9ª.- reducidas dimensiones.

25.- 10ª.- Simplicidad de mecanismos y funcionamiento.

11ª.- No ofrece peligro alguno en su empleo.

12ª.- Produccion normal de la maquina en ocho horas de trabajo, de 150 a 300 tubos de 150 a 200 m/m. de P.

PARTES DE QUE SE COMPONE.

30.- Para mejor compresion del objeto del invento, se acompafia una hoja doble de planos en la que a titulo de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relacion que guardan entre si.

En la citada hoja de dibujos tenemos:

35.- 1.- Interruptor de los motores vibrador y elevador, situado en la estructuracion de la maquina y en punto conveniente para su mejor manejo.

40.- 2.- Polea acanalada para la colocacion de montaje triple de correas trapezoidales. (reductora). Va situada en posicion vertical con arreglo a su eje de figura.

3.- Grupo reductor de corona y sin-fin.

4.- cojinete.

45.- 5.- Palanca para el tensado de la polea del vibrador, provista de un muelle unido a la estructura y con un ensanchamiento para la introduccion de un pasador o eje de giro.

6.- motor de 1.5 H.P. a 1.450 r.p.m. que acciona al elevador.

222500



7.- motor de 1.5 H.P. a 450 r.p.m. que acciona al vibrador.  
8.- Macho provisto de un eje excentrico para el vibrado de  
50.- la masa, montado sobre cojinetes a bolas.

9.- Carcasa o estructura de contencion de los tubos, formada por dos partes iguales entre si semicirculares, verificandose el cierre a presion mediante el empleo de tres abrazaderas.

10.- Armazon doble en viga U, de 100 m/m. En la parte supe-  
55.- rior y unidos por remaches, lleva dos vigas de menor seccion en posicion oblicua y unidas a su vez entre si en su terminacion.

11.- Sirga de acero para la elevacion del macho.

12.- rolea para el deslizamiento del cable de acero del ma-  
cho, unida a su base por escuadradas metalicas con tuerca o rema-  
60.- che, de forma que su calanadura corresponda al centro de la estruc- tura general.

13.- mesa o base de todo el conjunto de 1 X 1 m.

FUNCIONAMIENTO DE LA MISMA.

65.- Este es sumamente sencillo con arreglo al siguiente orden de operaciones:

1ª.- Amarrar la carcasa, ref. -9- a la mesa por medio de cua- tro palomillas.

2ª.- Poner en marcha el motor ref -6- que hace descender al macho -8- hasta hacer tope en la mesa.

70.- 3ª.- Poner en marcha el motor -7- y seguidamente llenar el molde de masa previamente preparada.

4ª.- Elevar el macho -8- y dar el acabado al tubo sin parar el gripo de vibracion.

75.- 5ª.- Soltarvel armazon -9- y desmoldear.

6ª.- Llevar el tubo ya terminado al secadero.

80.- Descritas suficientemente las partes que componen el objeto que constituye el presente registro de Patente de Invencion, su funcionamiento y ventajas, se hace constar expresamente que cual- quier modificacion que se introduzca en el mismo, tanto en forma



dimensiones o clase de material empleado, se considerara incluida dentro del presente registro, siempre y cuando que no altere o modifique esencialmente su funcion caracteristica.

N O T A  
= = = =

85.-

Por ultimo se declaran de novedad y propia invencion, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S.  
= = = = =

90.-

1ª.- Una maquina para la fabricacion de tubos de hormigon vibrado, caracterizada por la formacion de una estructura, constituida por un armazon de vigas en U, montadas sobre una mesa o base y que en su parte superior presenta otro juego de vigas de menor seccion unidos entre si y en posicion oblicua que cierran dicha estructura y sirven de sujecion a una polea deslizante de la sirga de acero de un macho, montada con inclinacion necesaria sobre escuadras metalicas, cuya desviacion es determinativa del centro de la maquina con relacion a su eje de figura.

95.-

100.-

2ª.- Una maquina para la fabricacion de tubos de hormigon vibrado, segun la anterior reivindicacion, caracterizado por el acoplamiento de un macho de dimensiones variables, suspendido por una sirga de acero, con introduccion en una carcasa formada por una doble estructuracion semicircular, cuyo cierre y presion se verifica por la accion de tres abrazaderas. El citado macho presenta un eje excentrico sobre cojinetes a bolas para el vibrado de la masa.

105.-

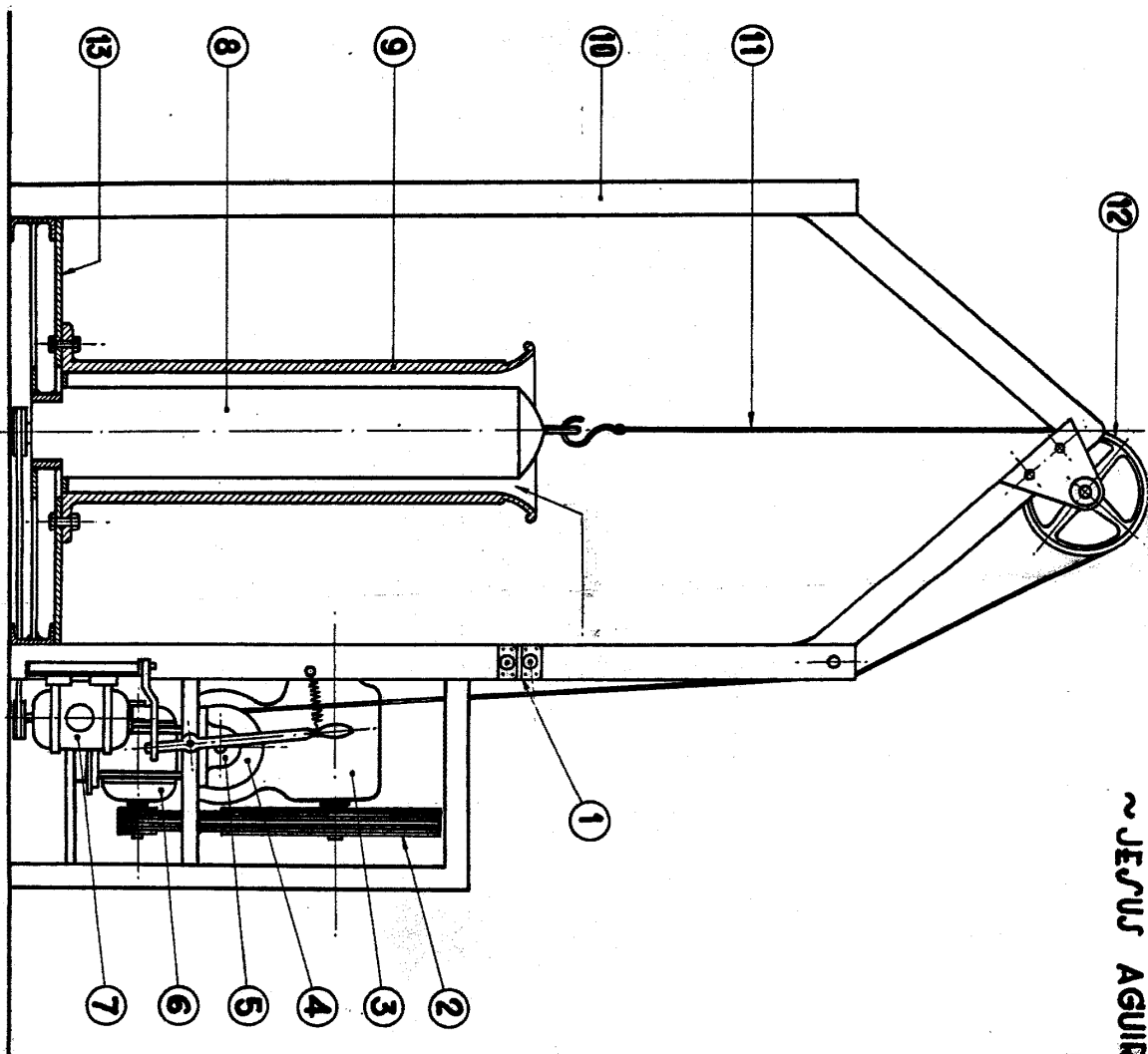
110.-

3ª.- Una maquina para la fabricacion de tubos de hormigon vibrado, segun las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el dispositivo motorizado esta constituido por dos motores, situados respectivamente en posicion normal y vertical que actuan sincronicamente a los mecanismos elevadores y vibrador. Complementan este dispositivo motorizado un montaje triple de poleas acanaladas reductora, un grupo reductor de corona y sin-fin, un cojinete, una palanca para el tensado de la polea del vibrador y los correspondientes interruptores, acoplados en una viga. Los mecanismos motores y de transmision, van protegidos y montados convenientemen-



~ JESUS AGUIRE ESPINAL ~  
 Hoja ÚNICA

222508



**ESCALA VARIABLE**

MADRID, 18 JUNIO 1.935  
 Densin 90, P. R.

*Aguires*