



gura 3ª.

Figura 5ª es una seccion horizontal.

Los lagares que estan provistos de la maquina de compresion segun el invento, poseen (vease fig. 2ª) un recipiente 2. para la colocacion de la materia que está destinada a la compresión y una rosca 4 que en los modelos de ejecucion segun figuras 1ª y 2ª esta colocada en una armadura 6. que sobresale sobre el recipiente y cuya altura puede regularizarse mediante una pieza giratoria 8. En el modelo de ejecucion segun los figuras 3ª 4ª y 5ª, la rosca 4. se halla sujeta a la tabla de fondo del arazon de la prensa. Ahora, el arbol lleva la maquina de compresion objeto de ésta invencion.

En el modelo de ejecucion segun fig. 1ª la maquina de compresion consiste de una prensa 10, taladrada en forma cilindrica que hace presion sobre la tabla 12. La prensa 10 puede deslizarse hacia un embolo 14 que esta enganchado en la parte extrema inferior del arbol 4. por medio de un gancho 16. Al lado de la prensa 10, esta colocada una bomba hidráulica que consiste de un cilindro 18 cuyo embolo 20 puede moverse hacia arriba y hacia abajo mediante una palanca de mano 22 montada en 10. Conviene que el cilindro 18 este fundido o conectado fijamente por tuercas con la prensa 10. sin que haya tuberia entre ellos.

En el modelo de ejecucion segun fig. 2ª la prensa 10 tiene dos taladros en los cuales se introducen el embolo 14a en uno y 14b en el otro. En la parte superior se engranan estos con salientes 24 en una ranura de la pieza giratoria 8 que se halla sujeta a la parte inferior del arbol, 4. Una prolongacion 26 del arbol 4. se engrana en un taladro de posicion media de la prensa 10 entre las conducciones que sirven para los embolos 14a y 14b.

Las figuras 1ª y 2ª muestran la maquina de compresion aproximadamente en la posicion de mayor elevacion. Girando el arbol 4



mediante la pieza 8 se baja la prensa hasta que la tabla de compresion 12. toca el objeto de la compresion. Entonces la bomba hidraulica hace bajar a la prensa 10 hasta donde lo permita la longitud de los cilindros 14, 14a y 14b respectivamente. En esto los cilindros se apoyan en la parte extrema del arbol 4 y en la pieza 8 fijamente unida a éste. De esta manera se ejerce una presion fuerte sobre el objeto de la compresion. Al terminarse el movimiento del piston de la maquina de compresion hidraulica, se interrumpe la presion y se hace seguir el arbol 4. volviendose a meter al mismo tiempo los cilindros 14, 14a, y 14b. respectivamente en la prensa 10. Entonces puede hacerse otra presion hidraulica.

En los modelos de ejecucion segun figuras 3 - 5 se supone el arbol de tuercas 4 sujeto al fondo del armazon de la prensa. El arbol lleva una rosca 28 cuya posicion puede regularizarse a mano. C
Contra la superficie de ésta roscase apoyan las puntas superiores de los dos embolos 14c y 14d que estan colocados lateral y simetricamente al arbol de la prensa y que se deslizan en la prensa 10. Los huecos 30 debajo de los embolos 14c y 14d estan unidos mediante taladros transversales 31 con un canal 32 en una pieza lateral de la prensa que forma la bomba 30. Esta bomba esta sujeta a la pieza de prensa 30 por medio de la tuercas 33 que sirven de conduccion. En el taladro de bomba 34 se desliza el piston de bomba 20 sobre el cual obra la palanca de mano 22. La valvula aspirante de la bomba está formada por una bola a la cual da acceso desde arriba el canal 35. El liquido de la bomba que consiste de glicerina, aceite o materia semejantese agrega al cilindro de bomba saliendo de un deposito de liquido 36 y pasando por un taladro que se ve debajo de la valvula antedicha. La valvula de presion de la bomba esta formada por una bola sobre la cual pesa un muelle dejando pasar el liquido de presion por un



canal transversal 32 del cual sale para meterse debajo de los pistones 14c y 14d pasando por los canales 31. Para limitar el movimiento de pistones la prensa sirve un taladro transversal 38 previsto en el cilindro y que esta comunicando con el hueco 36 por medio de un tubo añadido. Cuando la prensa 10 ha bajado lo suficiente para que quede libre el taladro 38 entonces el liquido suministrado todavía por la bomba se retira sin efecto alguno. Para vaciar el hueco 30 debajo de los pistones sirve un taladro 40 que se cierra por una valvula de bola que queda sujeta en su sitio por la presion de una tuerca 42. Despues de aflojar esta tuerca el liquido puede volver al hueco 36 pasando por el taladro 40.

Esta ademas prevista unav valvula de seguridad que al sobrepasarse determinada presion, abre un canal 44. Esta valvula de seguridad se la mantiene cerrada por medio de un muelle cuya posicion se regulariza mediante una tuerca.

Puedese construir esta valvula de seguridad de tal manera que limite al mismo tiempo el juego del embolo, por ejemplo, con abriendose por medio de un tope colocado en el embolo (que no está descrito) cuando el embolo se acerca al termino superior del taladro. Por fin, tambien puede preverse un manometro 46. Para desviar el liquido de presion que pasa delante de los embolos 14c y 14d en la abertura de entrada superior de éstos embolos se halla colocada una gotera (vease figura 4) que esta comunicando con el taladro 38 mediante un taladro vertical 48. Los extremos del taladro 32 estan cerrados por tuercas 50. El taladro 32 puede sustituirse por fundido en la misma bomba. La bomba con su deposito de liquido puede ser fundida en una pieza con la prensa 10. o la bomba y el deposito del liquido pueden estar unidos con la prensa tambien por medio de tuercas como se ve en el dibujo. En éste caso la bomba se engrana en la prensa me



diante piezas que encierran los canales de llenar. El deposito de liquido puede colocarse tambien separado de la bomba y en sitio cualquiera. Asimismo pueden colocarse alrededor del arbol varias veces dos cilindros de presion.

N O T A

En resumen: La patente recaera sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Maquina de compresion hidraulica para lagares de arbol de palanca o de otras prensas de clases semejante que abarca una prensa puesta en comunicacion con el arbol caracterizada por ejercer la presion una prensa que consiste de cilindros de presion, de deposito de liquido y de bomba, y que se apoya con uno o varios embolos en el arbol

2ª.- Maquina de compresion hidraulica, segun reivindicacion 1. caracteriza por emplearse en la prensa colocada en el arbol de una manera removible, dos o mas cilindros de presion alrededor del arbol cuyos embolos se apoyan en la rosca del arbol pudiendo estar compuestos cilindros de presion deposito de liquido y bomba, o estar fundidos en una pieza y siendo un detalle sin importancia en que sitio se halle colocado el deposito de liquido.

3ª.- Maquina de compresion segun reivindicacion 1. caracterizada por estar montada la bomba el deposito de liquido en una sola pieza sujeta a la prensa.

4ª.- Maquina de compresion segun reivindicacion 1, caracterizada por estar unida la bomba - siendo elemento independiente - a la prensa pr medio de tuercas.

5ª.- Maquina de compresion segun reivindicacion 1. caracterizada por estar colocada en el punto de la salida de los embolos de presion una gotera que esta comunicando con el deposito del liquido y que hace derivarse el liquido sobrante al deposito.

6ª.- Maquina de compresion, segun reivindicacion 1. caracte-



segun reivindicacion 1 caracterizada por engranarse el deposito de liquido adjuntado y que lleva la bomba de mano, en la prensa por medio de piezas que encierran los manales de llenar.

7ª.- Maquina de compresion segun reivindicacion 1. caracteriza da por correrse el deposito de liquido encima de una clavija-guia sujeta a la prensa y por estar sujeto por medio de este.

8ª.- Maquina de compresion segun reivindicacion 1. caracteriza da por limitar la valvula de seguridad el juego del embolo ademas de regularizar la presion excesiva.

9ª.-Se reivindica por ultimo, como objeto, sobre el cual ha de recaer la patente de Invencion que se solicita por veinte años en España por:

" MAQUINA DE COMPRESION HIDRAULICA PARA LAGARES "

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a maquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid 5 de Junio de 1929

Agustin Aguado
F. J. Miguel Muñoz

113391



Fig. 3

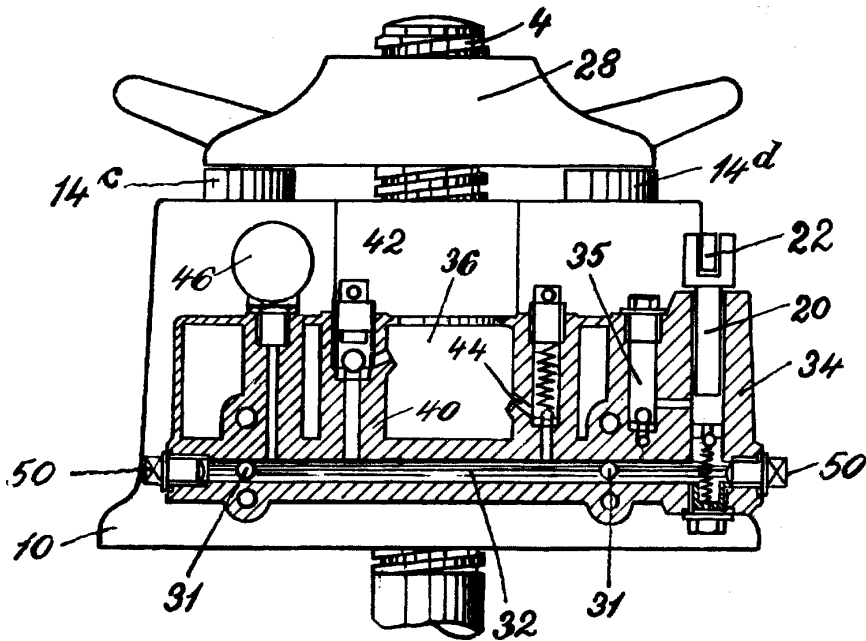


Fig. 4

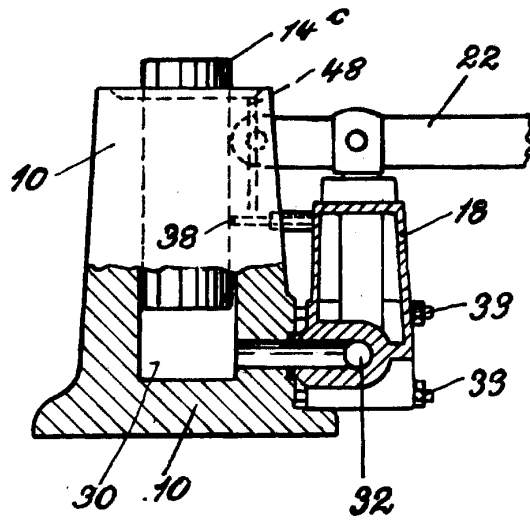
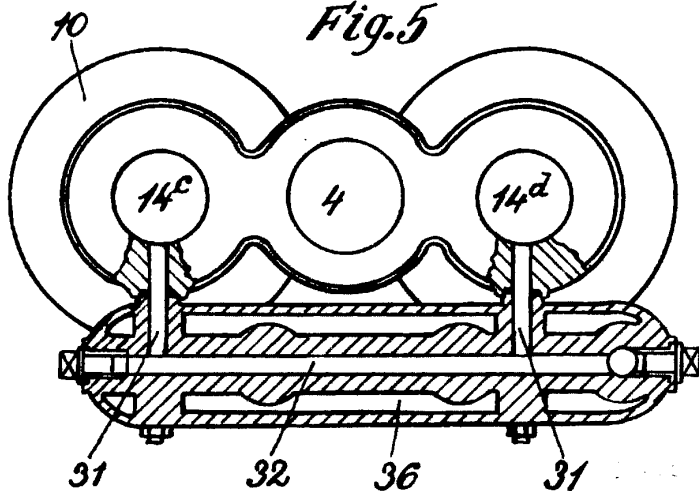


Fig. 5



Miguel Angel

119351

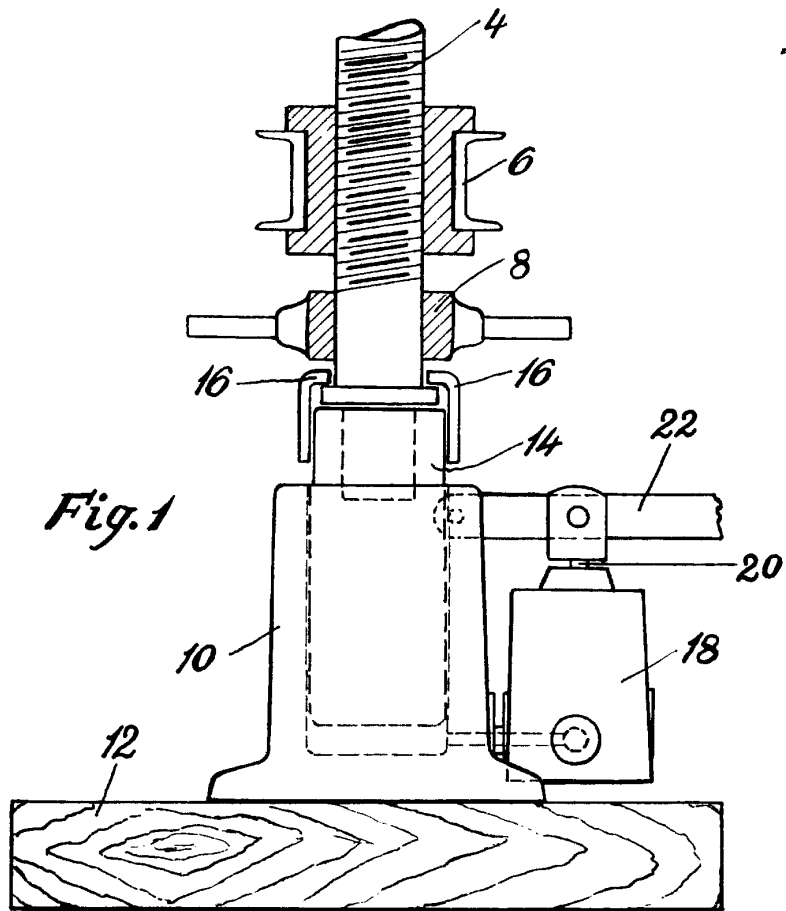


Fig. 1

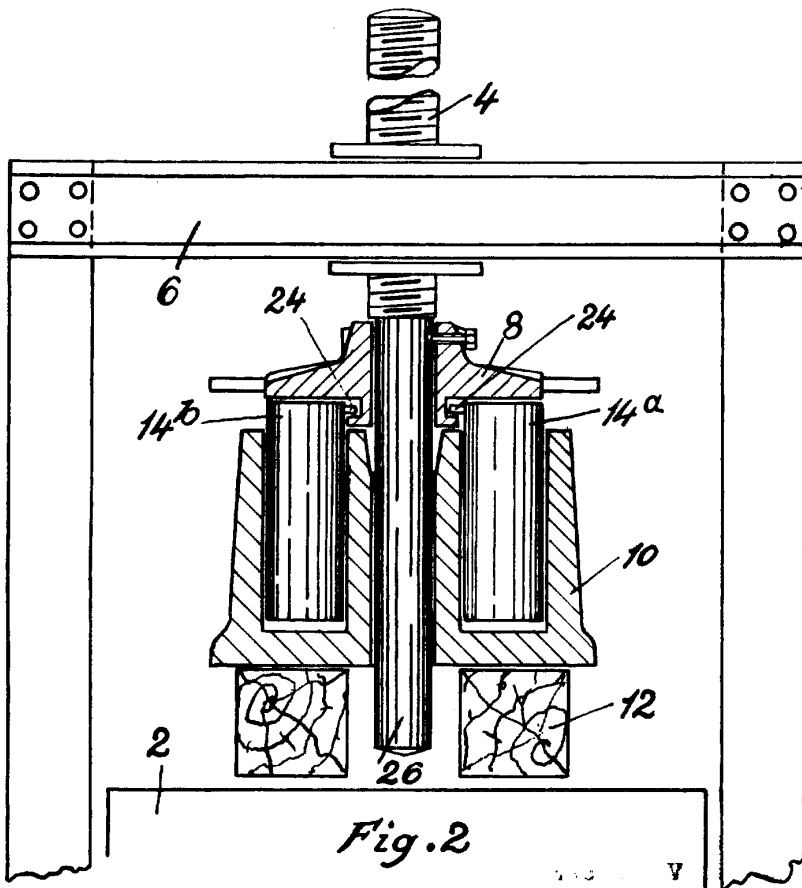


Fig. 2

Wigand Wagner