

280968

280 968



Memoria Descriptiva  
=====

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION que por un periodo de veinte años, para toda España, se solicita a favor de Aguirregomezcorta y Mendicute, S.R.O., con industria domiciliada en Eibar (Guipuzcoa), Barrio de Acitain por

"TORNILLO NEUMATICO DE BANCO"

La presen Patente de Invención, tiene por objeto la protección en España, de "Un tornillo neumatico de banco".

Los tornillos neumaticos se emplean generalmente en trabajos de limar, montaje de piezas, ajustar utillajes, troqueles etc.etc, es decir, para todo uso de tornillo de banco en industrias, talleres y fabricas.

El funcionamiento del Tornillo Neumático de Banco, cuya patente se solicita, puede ser indistintamente a mano o a pie, toda

..//...



10 vez que su combinación de amarre se realiza a base de una válvula de paso de aire.

Este tornillo neumático es aplicable a cualquier banco, mesa o soporte, pudiendo colocarse en la posición más conveniente.

15 Para una mayor aclaración en la descripción de la presente Patente, haremos esta referencia al plano que a título de ejemplo, y sin caracteres limitativos, unimos a la memoria se acompaña.

20 Con el nº -1- se representa al armazón o cuerpo del tornillo, -2- carro o mirdaza, -3- boca del armazón, -4- boca del carro, -5- eje para el movimiento del carro, -6- eje de biela en la brida, -7- brida de posición, -8- pletina para sujeción de brida, -9- espárrago de fijación de brida y pletina, -10- eje de espárrago y excéntrica, -11- excéntrica mando de fijación, -12- eje de émbolo, -13- biela de amarre de tornillo, -14- émbolo, -15- pistón, -16- anillo de goma de pistón, -17- cilindro, -18- tapa posterior del cilindro, -19- tapa  
25 delantera del cilindro, -20- anillo de goma o retén, -21- válvula entrada de aire, -22- tuerca de fijación, -23- válvula de retroceso, 24 y 25- tornillo para sujetar la boca del armazón, -26-y-27- tornillo para sujetar boca del arco, -28-y-29- tornillo para ajustar regla, -30- y -31- tornillos para ajustar regla, -32- y -33- reglas del carro o mordaza.

30 Su funcionamiento es el siguiente:

Teniendo en cuenta que se puede adaptar este tornillo neumático en cualquier banco, mesa o soporte, para el fin de su cometido, tomando como base de funcionamiento teórico el aparato representado en el adjunto plano, su funcionamiento sería el siguiente:

35 Se coloca el tornillo en la mesa o banco deseado y teniendo en cuenta que para su función tendremos una instalación de aire con un mando o pedal de paso de aire, con sus tubos a las válvulas-21-y-23-.

40 Al accionar el pedal damos entrada al aire de la válvula -21-, en este momento se desliza el pistón -15- junto con el émbolo -14- que empuja con el eje -12- que está en su extremo, a la biela -13



que apoyado en el eje de biela -6- acciona al eje -5- que atraviesa al carro mordaza -2- y éste se desliza en la mesa ajustada del armazón o cuerpo -1- y de esta forma se juntan la boca del carro -4- con la boca del armazón -3-, haciendo la presión suficiente para poder limar, ajustar o montar cualquier pieza; al accionar el pedal en el sentido inverso al descrito damos entrada al aire a través de la válvula -23- que a su tiempo nos queda en fuga la válvula -21- por lo cual retrocede el pistón -15- con el bulón -14- que a su vez atrae la biela -13- por mediación del eje -12- y retrocede el carro mordaza -2- por conducto del eje -5- apoyado en el eje -6- y de esta manera tenemos un curso "x" limitado entre boca -3- y -4-.

Si conviene colocar una pieza de mayores dimensiones, soltaremos la excéntrica mando de fijación -11- agarrando de su parte moleteada y nos queda el carro mordaza -2- suelto y colocaremos en la anchura que nos conviene, apretaremos la excéntrica -11- que fija la pletina -8- contra la brida -7- en la mesa del armazón -1- y repetiremos la operación explicada.

Es de resaltar entre otras ventajas su sencilla estructura y sencillo accionamiento, teniendo en cuenta que el operario con un solo movimiento de pié y teniendo las dos manos libres puede poner en función de su cometido dicho tornillo neumático, siendo de resaltar igualmente la rapidez de dicho cometido, sencillo accionamiento y mínimo esfuerzo que se precisa para dicha función.

NOTA

Por último se declara de novedad y de propia invención, las siguientes

REIVINDICACIONES  
=====

Primera: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO" que se caracteriza porque se emplea para limar, montar, ajustar, etc, y se acciona bien a mano o a pié por medio de un pedal de paso de aire.

.../...



Segunda: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO", que se caracteriza por la reivindicación primera, y por la adaptación de un cilindro neumático que permite para el desarrollo de su función, el ser accionado a mano o bien por un pedal de paso de aire. .

75 Tercera: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO", que se caracteriza por las reivindicaciones anteriores y por que mediante el acoplamiento de una biela que al ser accionada por un cilindro, la permite realizar su cometido de mordaza o tornillo.

80 Cuarta: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO", que se caracteriza por las reivindicaciones anteriores y por una excéntrica que para colocar en posición de trabajo se realiza sin ningún esfuerzo mediante el accionamiento de una segunda excéntrica o mandruje fijación.

85 Quinta: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO", que se caracteriza por las reivindicaciones anteriores y porque puede ser sustituida la excéntrica descrita en la reivindicación anterior por medio de un tornillo fijo.

90 Sexta: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO", que se caracteriza por las reivindicaciones anteriores y por un carro o mordaza que ajustado en la mesa del armazón, en combinación de una biela y cilindro neumático, realiza su cometido de tornillo de banco o mordaza.

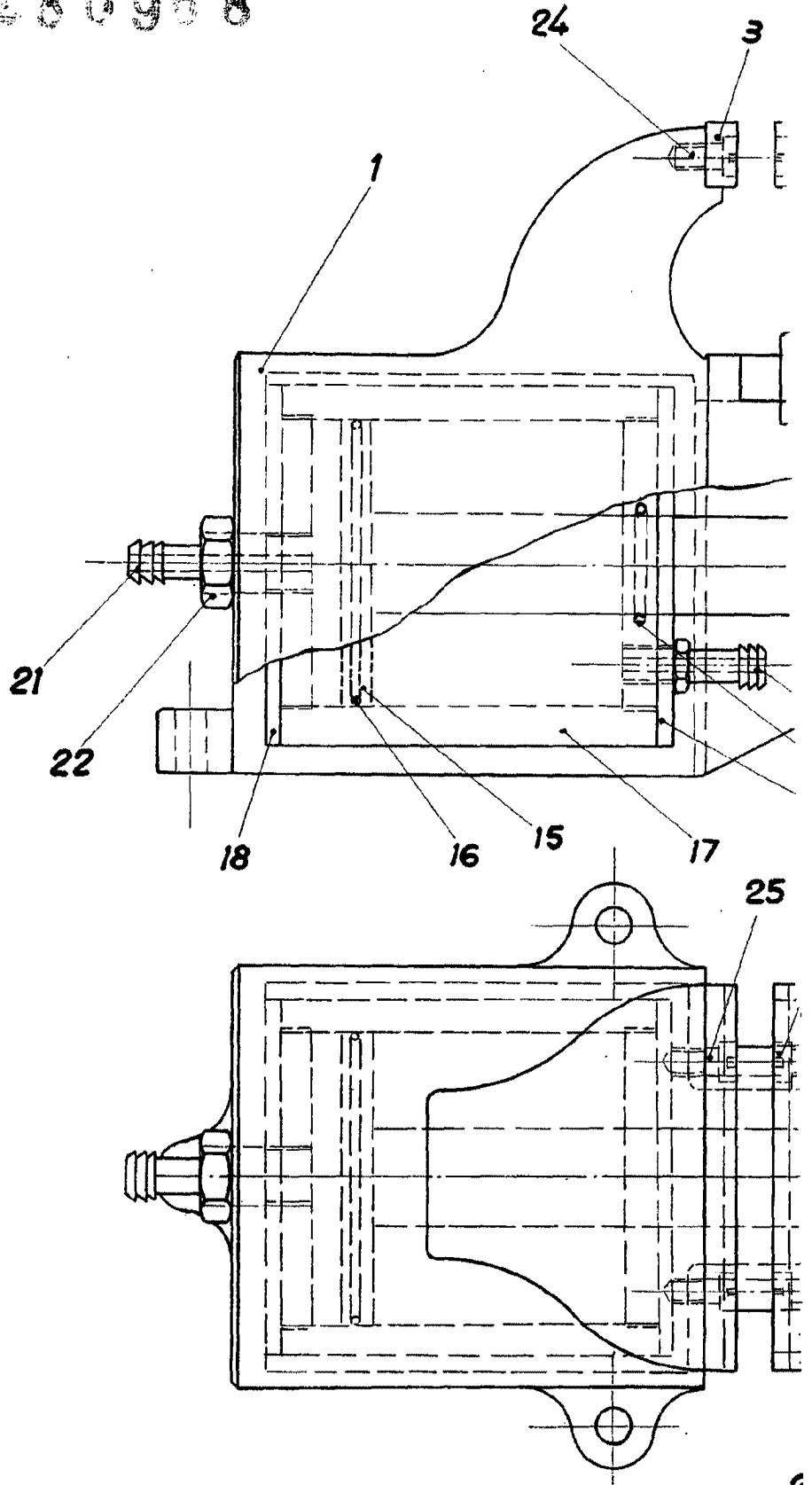
Septimo: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO", que se caracteriza por las reivindicaciones anteriores y por que lleva una leva que multiplica la potencia en su punto de amarre, sin aumento de consumo de aire del cartucho neumático.

95 Octavo: "TORNILLO NEUMÁTICO DE BANCO".

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta Memoria se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

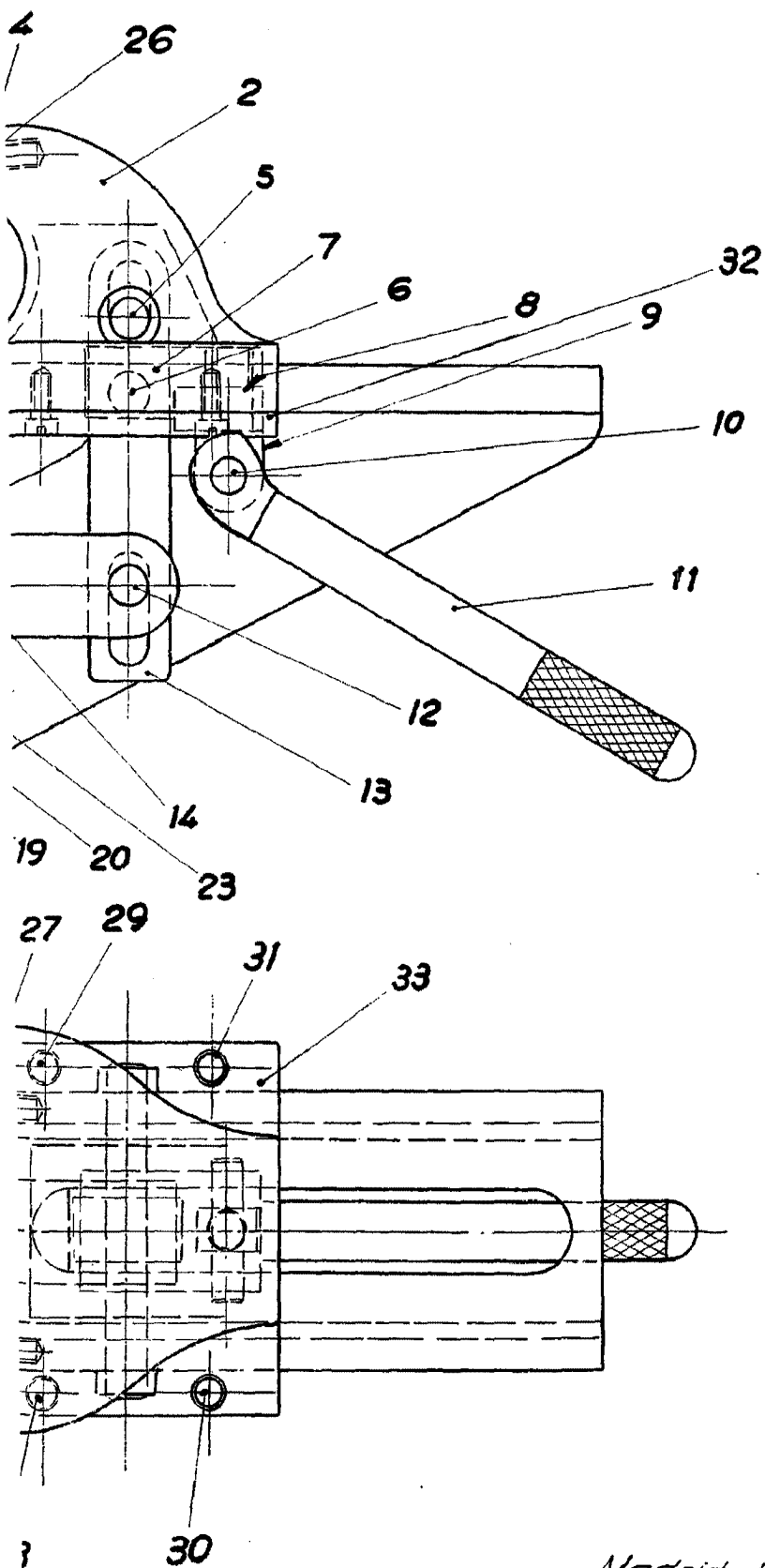
Madrid a 21 SEP. 1962  
JUAN DEL VALLE  
P. P.

280968



Escala variable

Hoja única



Madrid, Octubre de 1962

IN DEL VALLE  
P.B.