

286430



286430

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNAS MEJORAS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS PARA LA INSERCIÓN DE GRAPAS", a favor de D. Agustín Gustá Perales, D. Fermín Tejeda Segador y D. Tomás Fresquet Molina, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Caballero, 57 bis.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de introducción se refiere a unas mejoras en las máquinas para la inserción de grapas de tipo automático, en las cuales la potencia necesaria para proceder a la inserción de la grapa no es de tipo manual, sino que procede de una fuente externa de energía que en el presente caso está constituida por aire comprimido, el cual tiene la misión de impulsar un émbolo principal so-



lidario de la pieza de remachado de la grapa, existiendo un sistema automático de retorno de dicho émbolo a su posición de origen, con lo que el control manual de la máquina se reduce al accionamiento de una palanca que controla una válvula principal de tipo múltiple que es la que facilita el aire comprimido a la cámara o cilindro en el que queda alojado el émbolo solidario de la pieza laminar impulsora de las grapas.

Estas mejoras comprenden la realización de un cuerpo o puente sobre el que queda montado dicho cilindro para el accionamiento de la pieza de clavado de grapas, quedando constituido dicho cilindro de una forma separada por una camisa montada de forma postiza en un alojamiento mecanizado en dicho puente, fijándose en posición por medio de un tapón superior roscado que asimismo efectúa el cierre del cilindro, el cual queda asimismo cerrado por su parte inferior por otra pieza roscada y una tapa intermedia dotada de una escotadura para el paso de la pieza laminar de inserción de grapas.

La estanqueidad del cilindro se consigue por medio de una junta elástica superior de tipo plano y una junta tórica asimismo elástica dispuesta en una ranura periférica circular de la camisa.

El aire comprimido es conducido a una cámara mediante una boquilla externa dotada de medios de conexión a un tubo elástico, quedando comprendida dicha cámara en la propia pieza en forma de puente, en la cual existe asimismo un alojamiento para una válvula múltiple que tiene por misión controlar el paso del aire a través del conducto interno hacia las lumbreras de admisión del cilindro principal, siendo controlada dicha válvula por una palanca ma

286430



nual montada con capacidad de giro en el propio puente.

La alimentación de grapas se efectúa por medio de una pieza prismática alargada destinada a contenerlas, actuando sobre las mismas un empujador sobre el que ejerce su acción un resorte helicoidal.

Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo, un dibujo explicativo de las presentes mejoras.

La figura 1 es una sección longitudinal completa de una máquina automática para la inserción de grapas que incorpora las presentes mejoras.

La figura 2 es una vista en perspectiva que muestra la constitución del cabezal de impulsión de grapas.

Según se aprecia en tales figuras, es esencial en las presentes mejoras la constitución de una pieza -1- en forma de puente que queda fijada posteriormente mediante tornillos -2- a la base de la máquina y en la que queda constituida una cámara -3- de admisión de aire comprimido, el cual ingresa a través de una boquilla -4- montada en su extremo posterior, disponiéndose asimismo en el propio puente -1-, un paso -5- para la evacuación de aire y un alojamiento delantero vertical -6- para el montaje de un cilindro -7- en cuyo interior queda dispuesto con capacidad de deslizamiento un émbolo -8-, solidario de una pieza laminar -9- que efectúa la impulsión efectiva de las grapas.

El cilindro -7- queda montado en el alojamiento -6- por medio de un tapón superior roscado -10-, el cual presiona contra una junta elástica plana -11- de estanqueidad. Dicho tapón -10- lleva montado un imán fijo -12- destinado a retener en posición elevada al émbolo -8-, dotado de un escudo superior postizo -13-.

286430

03 MA



Dicho cilindro -7- queda cerrado inferiormente por una pieza roscada -14- que mantiene en posición un manguito interno -15- a través del cual y de una tapa -16-, pasa la pieza laminar -9- de impulsión de las grapas.

5 En la parte exterior del cilindro -7- quedan determinadas dos cámaras envolventes sensiblemente anulares -17- y -18-, que no comunican entre sí, quedando destinada la primera a recibir el aire comprimido procedente de la cámara -3- por medio de un conducto -19- pudiendo pasar dicho aire comprimido al interior de un cilindro a través de las lumbreras -20-. La cámara anular -18- está en comunicación con la parte interna del cilindro -7- a través de un orificio intermedio -21- y de una abertura inferior -22-.

15 La admisión de aire comprimido se hace a través de una válvula de control manual integrada por una espiga -23- portadora en su parte superior de dos juntas elásticas planas -24- y -25- mientras que inferiormente queda unida dicha espiga a un disco -26- dotado de un anillo tórico -27- y que desliza por el interior de un cilindro fijo -28-, el cual comunica por medio de las lumbreras -29- con el conducto -5- y a través de un paso -30- existente en el platillo de cierre -31-, con el conducto -19-.

25 El hueco interno de la pieza -23- queda montado un cuerpo tubular -32- hueco interiormente, el cual recibe en su parte inferior la punta cónica de un vástago -33- comandado por la palanca manual giratoria -34- montada en la parte inferior del puente -1-.

30 La cara inferior del disco -26- queda comunicada con el aire comprimido directo a través del hueco axial de la pieza -32- y de un orificio -35- dispuesto en la valona



terminal de dicha pieza -32-.

El cabezal de impulsión de grapas queda constituido en la parte frontal del alimentador de grapas -36-, comprendiendo esencialmente una pieza intermedia en forma de "U" -37- y un escudo frontal -38- estando fijados ambos mediante tornillos -39- y determinando las guías de deslizamiento de las grapas.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.- Unas mejoras en las máquinas automáticas para la inserción de grapas, caracterizadas esencialmente por la disposición de un puente portador de un alojamiento para un cilindro impulsor de la pieza laminar de inserción de grapas, cuyo cilindro recibe aire comprimido desde una cámara de almacenamiento dispuesta en la propia pieza de puente y con intermedio de un paso interno constituido en la propia pieza de puente y con el control de una válvula múltiple accionada manualmente, la cual da paso al aire comprimido para la impulsión de una grapa y proporciona los medios para el escape del aire hacia el exterior.

2.- Las propias mejoras de la reivindicación anterior, caracterizadas esencialmente porque el cilindro de impulsión neumática de grapas queda montado con ayuda de un tapón superior roscado que asimismo efectúa su cierre y que es portador de un imán fijo para la retención en la parte alta de un émbolo dotado de escudo superior postizo y solidario de la pieza laminar de impulsión de grapas.

288-30

13



3.- Las propias mejoras de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas esencialmente porque el cilindro neumático para la inserción de grapas queda rodeado exteriormente por dos cámaras anulares separadas entre sí, de las cuales la superior está en comunicación con un conducto de admisión de aire desde la válvula de control y con unas lumbreras existentes en la parte alta del cilindro, mientras que la cámara envolvente inferior está en comunicación con el interior del cilindro a través de un orificio intermedio de dicho cilindro y una lumbrera inferior del mismo.

4.- Las propias mejoras de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas esencialmente porque la válvula de control queda dotada de un cilindro en cuyo interior desliza un disco dotado de junta de estanqueidad y solidario de una caña cilíndrica portadora en su parte superior de dos juntas planas de cierre, quedando en comunicación dicho cilindro con el conducto de paso de aire a través de un platillo superior taladrado y quedando dotado inferiormente de una amplia abertura.

5.- Las propias mejoras de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas esencialmente porque la caña cilíndrica de la válvula de control de aire recibe en su hueco central una pieza tubular dotada inferiormente de una amplia valona taladrada, estableciendo contacto en el extremo inferior de la válvula y sobre el que actúa una manija de control manual.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en la anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

6.- "UNAS MEJORAS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS PARA LA IN



286430

SERCION DE GRAPAS".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

5 Barcelona, trece de marzo de mil novecientos sesenta y tres.

P.A. de D. Agustín Gustá Perales,
D. Fermín Tejeda Segador y
D. Tomás Fresquet Molina,

A large, stylized handwritten signature is written over the typed names. The signature appears to be a cursive representation of the names listed above it.

286430

286430

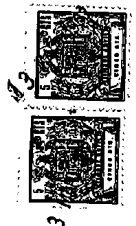
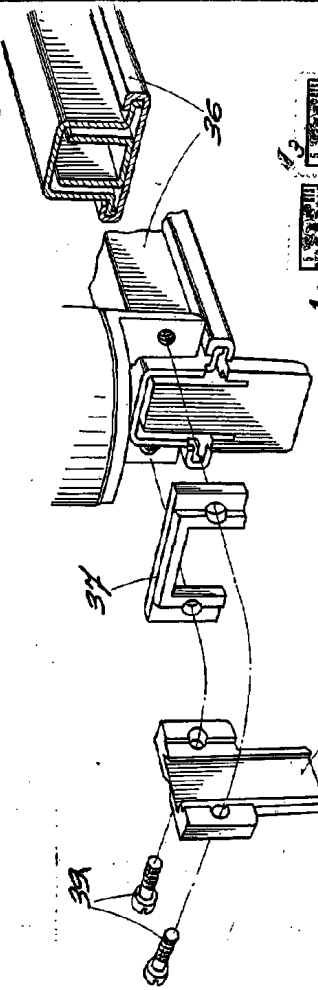


Fig. 2

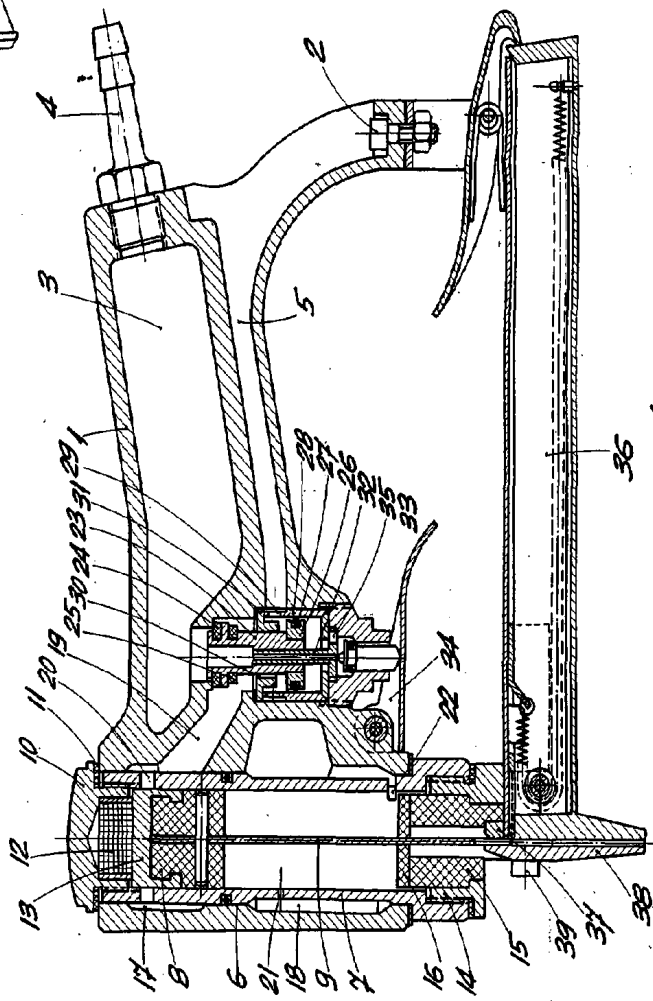


Fig. 1

ESCALA VARIABLE

BARCELONA, 13 MARZO DE 1963
P.A.