

ES 263134 Y
FECHA DE PRESENTACION
11 FEB. 1982



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 JUL. 1982

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B21J 15/18
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN REMACHADORA NEUMATICA.

71 SOLICITANTE (S) REMACHES CYA, S.L.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Avda. de Navarra, 90 - CORELLA - (Navarra).
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una remachadora neumática, especialmente destinada a la colocación de remaches huecos con vástago o varilla metálica.

La remachadora de la invención comprende una carcasa que define un cilindro y una caja extremas y un cuello tubular intermedio.

El cilindro aloja un émbolo desplazable alternativamente y constituye el elemento de accionamiento de la remachadora. Por su parte, la cabeza aloja los dispositivos de sujeción del remache, encargados además de producir la acción de remachado y corte del vástago metálico. Por su parte, el cuello intermedio sirve como asidero del conjunto y a través del mismo discurren los medios de transmisión entre el émbolo alojado en el cilindro y los elementos de remache alojados en la cabeza.

Estos elementos de transmisión consisten en una biela que va articulada por uno de sus extremos al émbolo mientras que por el extremo opuesto va articulada a uno de los extremos de una palanca acodada que se aloja en la caja y va articulada entre sus paredes por la zona de acodamiento.

La caja está configurada de modo que superiormente define un canal de sección circular con desembocadura anular anterior. En este canal va montado un vástago que puede desplazarse axialmente y que sobresale a través de la embocadura anular citada en una porción a la que se fija una cabeza portabrocas. El vástago va articulado en las proximidades del extremo opuesto al otro extremo de la palanca acodada.

La cabeza portabrocas queda cubierta por un casquillo que se fija a la desembocadura anular del canal circular. Este casquillo dispone de una boquilla sobre la cual apoyan interiormente las mordazas, en la posición de reposo del conjunto, man

teniéndolas parcialmente abiertas para recibir el vástago de los remaches.

El cilindro lleva adosadas exteriormente dos cámaras adyacentes entre sí, una de admisión de aire y otra de distribución. Estas dos cámaras van intercomunicadas a través de un orificio intermedio. La cámara de distribución va a su vez comunicada con el cilindro a través de dos orificios que quedan situados uno a cada lado del pistón.

En la cámara de distribución citada se aloja una válvula que va conectada a una varilla que discurre a lo largo del cuello de la cámara y va conectada a un gatillo pulsador superior, para el accionamiento de dicha válvula, la cual sirve para seleccionar la entrada y salida de aire a uno u otro lado del pistón.

La palanca acodada alojada en la cabeza de la remachadora, va rematada en el extremo de articulación con el vástago en un ensanchamiento cilíndrico, de eje perpendicular al de dicho vástago. Este ensanchamiento está destinado a alojarse en un rebaje transversal de igual configuración que presenta el referido vástago, de modo que se consigue una articulación en forma de rótula entre la palanca acodada y el vástago.

Las características expuestas, así como la constitución general y funcionamiento de la remachadora de la invención, se exponen con mayor claridad a continuación, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, donde se muestra una posible forma de ejecución dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una sección vertical de la cabeza de la remachadora.

La figura 2 es una vista en planta del cilin-

dro, dada según la línea II-II de la figura 3.

La figura 3 es una sección según la línea III-III de la figura 2.

La figura 4 es una sección según la línea IV-IV de la figura 2.

Como puede verse en los dibujos, la remachadora comprende una carcasa que está compuesta por un cilindro inferior 1, figuras 2 y 3, una cabeza superior 2, figura 1, y un cuello intermedio 3, representado parcialmente en las figuras 1 y 3.

En el cilindro 1, como mejor puede verse en la figura 3, se aloja un pistón 4 desplazable al cual va articulada una biela 5, que discurre por el interior del cuello 3 y se articula por su extremo superior, mediante el eje 6, a uno de los extremos de una palanca acodada 7 que se aloja en la cabeza 2.

La citada cabeza 2 define superiormente un canal 8 de sección circular limitado anteriormente por una desembocadura anular 9 a la cual se fija un casquillo 10 rematado en su extremo en la boquilla 11. Dentro del canal 8 va montado, con facultad de deslizamiento longitudinal, un vástago 12 que lleva fijado en su extremo anterior una cabeza portabrocas 13, cuyas mordazas 14, en la posición de reposo mostrada en el dibujo, apoyan contra la boquilla 11 quedando parcialmente abiertas para recibir el vástago de un remache.

Posteriormente el vástago 12 presenta una acanaladura transversal 15 de sección cilíndrica. Por su parte, la palanca acodada 7, en su brazo libre 16, va rematada en un ensanchamiento de configuración también cilíndrica, de dimensión aproximadamente igual a la del rebaje 15, para su acoplamiento en el mismo.

La palanca acodada 7 va articulada según el eje

17 entre las paredes de la caja 2.

Con la constitución descrita, cuando el émbolo 4 asciende, la biela 5 empuja a la palanca 7 haciéndola girar alrededor del eje de articulación 17, de modo que el ensanchamiento 16 empuja hacia atrás al vástago 12. Por el contrario, cuando el émbolo 4 desciende el giro de la palanca 7 es en sentido contrario, desplazando al vástago 12 hacia adelante, hasta que las mordazas 14 apoyan en la boquilla 11.

El cilindro 1, como se apreciaba en las figuras 2, 3 y 4 lleva adosadas exteriormente dos cámaras 18 y 19, la primera de las cuales dispone de un racor 20 para su conexión a la conducción de suministro de aire a presión. Por su parte, la cámara 19 va intercomunicada con el cilindro 1 a través de dos orificios 21 y 22 situados a distinta altura del émbolo 4. Las cámaras 18 y 19 van intercomunicadas entre sí a través de un orificio intermedio 23. Además la cámara 19 se comunica con el exterior a través de un orificio superior 24 y a través de un orificio inferior 25 practicado en el tapón de cierre 26.

Dentro de la cámara 19 se aloja una válvula que está constituida por un vástago 27 rematado en cabezas extremas 28 que ajustan herméticamente contra la superficie interna de la citada cámara.

La separación de las cabezas 28 y de los orificios 21 y 22 es tal que cuando el vástago 27 se encuentra en su posición límite superior, hacia la cual está impulsada mediante el resorte 29, el aire suministrado por la entrada 20 pasa a través del orificio de intercomunicación 23 entre las dos cámaras y desde la cámara 19 penetra por el orificio 21 al espacio situado por encima del pistón 4. El aire que queda por debajo de dicho pistón sale a través del orificio 22 y del orificio 25 al ex-

5 terior. Cuando el vástago 27 se desplaza hacia abajo, contra la fuerza del resorte 29, el aire que penetra por el conector 20 y orificio de intercomunicación 23 pasa a través del orificio 22 al espacio situado por debajo del émbolo 4, mientras que el aire del espacio situado por encima del émbolo sale a través del orificio 21 y del orificio 24 al exterior.

10 La válvula 27 va conectada mediante una varilla 30 a una palanca 31 articulada mediante un eje intermedio 32. Al extremo opuesto de la palanca 31 va conectada una segunda varilla 33 que discurre a lo largo del cuello 3 y se conecta a un gatillo o pulsador 34, figura 1, de modo que cuando se actúa sobre el citado gatillo, la varilla 33 se desplaza hacia arriba haciendo girar a la palanca 31, la cual empuja hacia abajo a la varilla 30 que desplaza en el mismo sentido al vástago 27.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Remachadora neumática, caracterizada por-
 que comprende una carcasa que define un cilindro y una caja ex-
 tremas y un cuello tubular intermedio, en cuyo cilindro se aloja
 un émbolo desplazable alternativamente, mientras que por el inte-
 rior del cuello citado discurre una biela, que va articulada por
 uno de sus extremos al émbolo y por el opuesto a uno de los ex-
 tremos de una palanca acodada, alojada en la caja, entre cuyas
 paredes va articulada por el acodamiento, definiendo la citada
 caja superiormente un canal de sección circular con desembocadura
 anular anterior, en el que va montado un vástago desplazable axial-
 mente, que sobresale a través de la embocadura anular citada en
 una porción en la que se fija una cabeza portamordazas, mientras
 que en las proximidades del extremo opuesto va articulado al otro
 extremo de la palanca acodada, quedando la cabeza portamordazas
 cubierta por un casquillo que se fija a la desembocadura anular
 del canal circular.

2.- Remachadora según la reivindicación 1, ca-
 racterizada porque la palanca acodada va rematada, en el extremo
 de articulación con el vástago, en un ensanchamiento cilíndrico,
 de eje perpendicular al de dicho vástago, cuyo ensanchamiento es
 tá destinado a alojarse en un rebaje transversal de igual confi-
 guración que presenta el referido vástago.

3.- Remachadora según la reivindicación 1, ca-
 racterizada porque el cilindro lleva adosadas exteriormente dos
 cámaras adyacentes, una de admisión de aire y otra de distribu-
 ción, intercomunicadas entre sí por un orificio intermedio, estan-
 do a su vez la cámara de distribución comunicada con el cilindro
 a través de dos orificios situados a distinto lado del pistón,
 alojándose en la referida cámara de distribución una válvula co-

noctada a una varilla que discurre a lo largo del cuello de la carcasa y está conectada a un gatillo pulsador, para el accionamiento de dicha válvula, la cual selecciona la entrada y salida de aire a uno u otro lado del pistón.

5

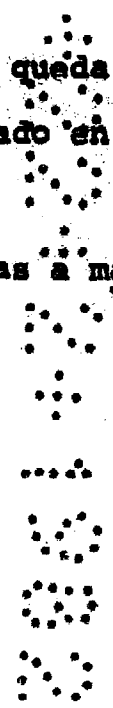
4.- Remachadora neumática, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 FEB. 1982

REMACHES CYA, S.L.

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POSADO
D. D.



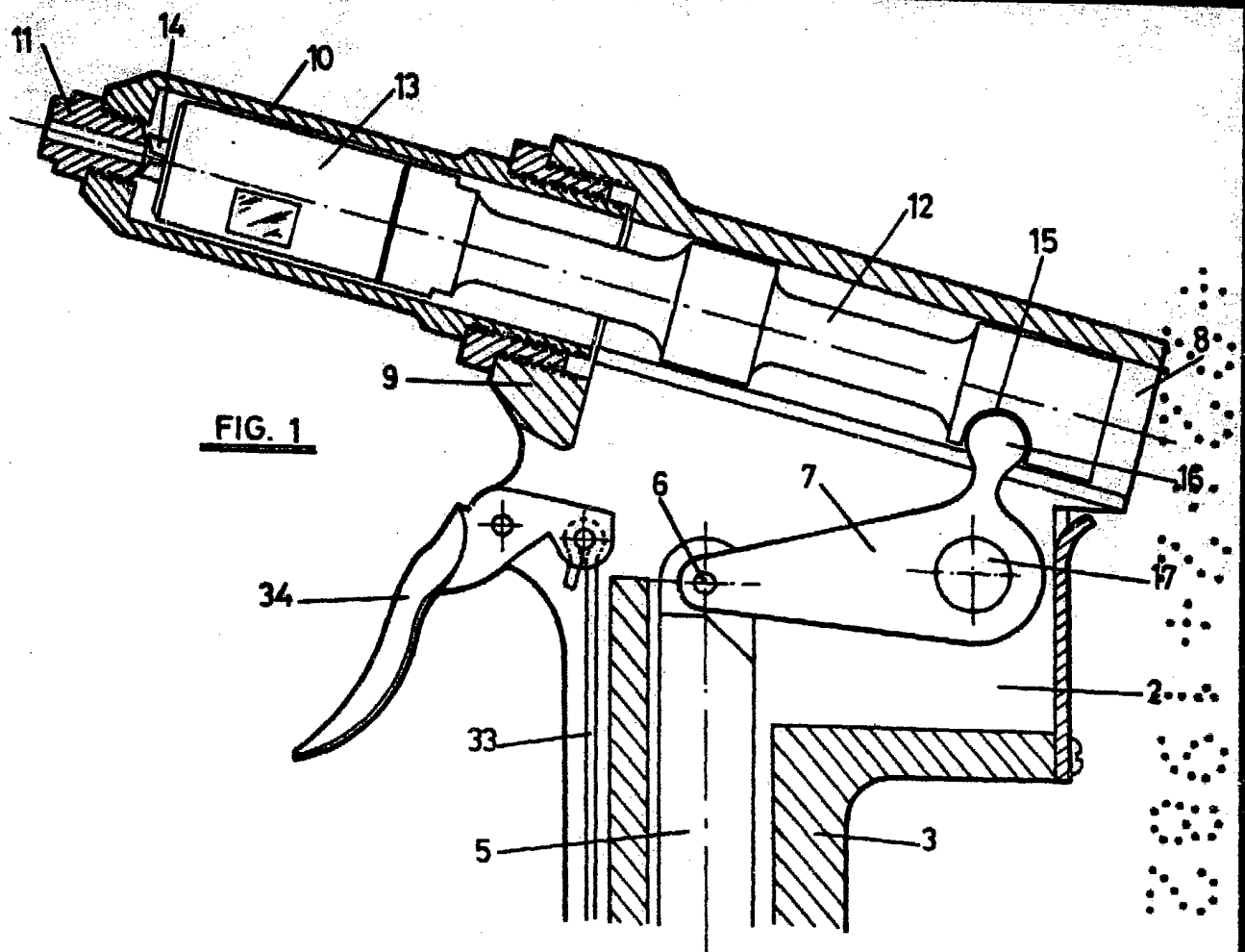


FIG. 1

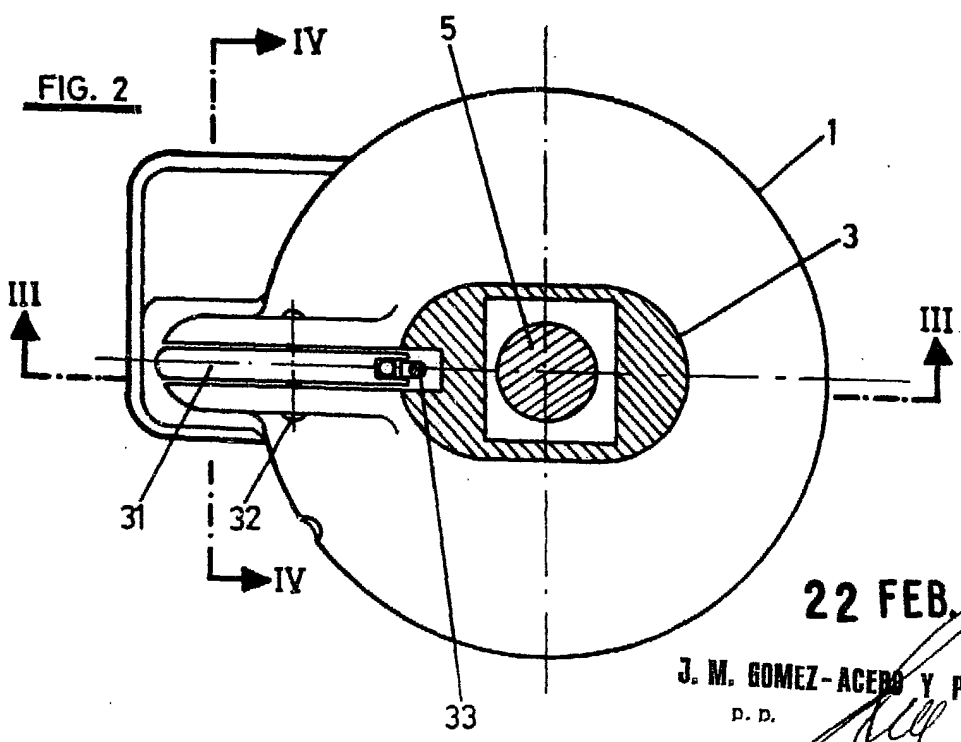
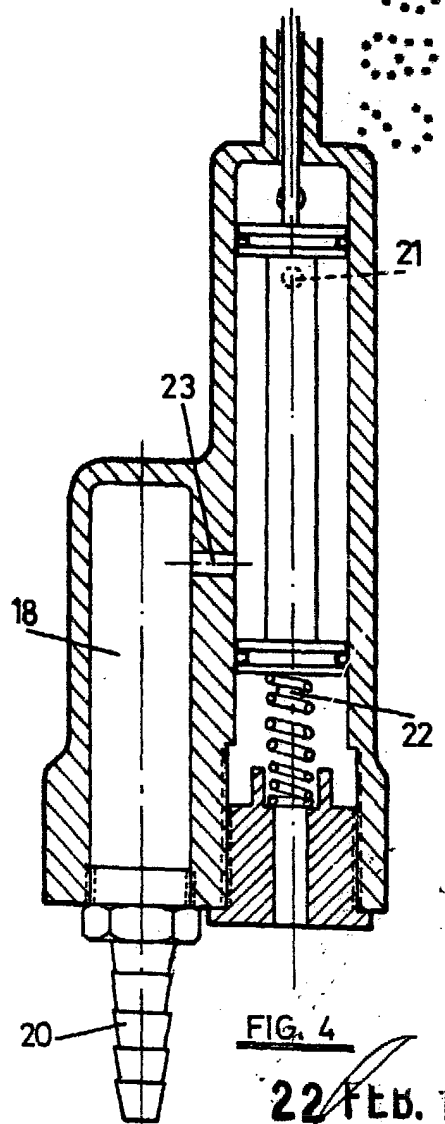
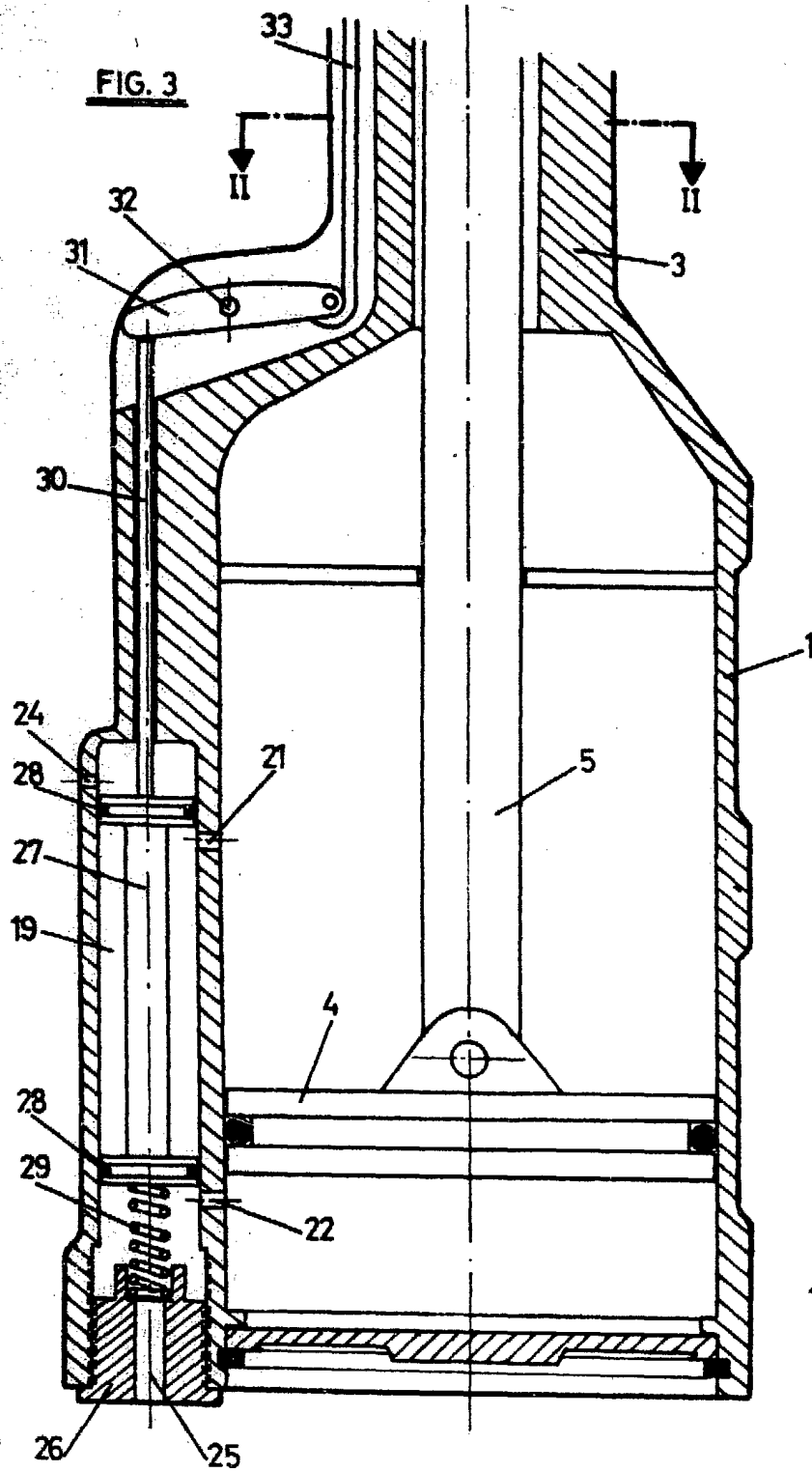


FIG. 2

22 FEB. 1982

J. M. GOMEZ-ACERO Y POMBO
D. D.

ESCALA VARIABLE.



ESCALA VARIABLE.

FIG. 4

22 FEB. 1962

J. M. GOMEZ AREBO Y PASCUAL