



•52956

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a
la solicitud de
un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA
a favor de
PRESS-AIRE, ^{cl.} residente en MADRID, Plaza de los Mostenses,
número 1,

p o r

"UN ENGRASADOR AUTOMATICO PARA HERRAMIENTAS ACCIONADAS
POR AIRE COMPRIMIDO"

//////

•52956



5

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, de 26 de julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1.930.

10

El problema del perfecto engrase para cualquier máquina o aparato de movimiento mecánico, se presenta con mayor agudeza en las máquinas-herramientas movidas por aire comprimido, precisamente porque el aire comprimido suele arrastrar consigo el aceite o la grasa lubricadora aplicada a las piezas movidas.

15

Puede asegurarse que por dicho efecto de arrastre, una máquina-herramienta neumática recién engrasada queda, en muy poco tiempo, libre de aquella fina capa de lubricante que debe cubrir a las superficies de sus elementos como protección contra el roce mecánico d entre ellos.

20

Por lo tanto, en las citadas máquinas-herramientas neumáticas, el acto de lubricarla debe repetirse continuamente lo cual siempre supone la necesidad de interrumpir el servicio.

25

Estas frecuentes interrupciones en el servicio, son molestas y reducen el rendimiento que de la máquina se esperaba.

30

No cabe remediar estos inconvenientes con la aplicación de una cantidad mayor de lubricante que la que en realidad se precisa, porque entones las válvulas distribuidoras del aire que constituyen una parte esencial de cada herramienta neumática, pueden quedar interceptadas u obstruidas causando la parada de la máquina.

28 FEB



.52956

35

La solución ideal sería un dispositivo que permitiera saturar el aire comprimido ante su entrada en la máquina, con la suficiente cantidad de aceite para asegurar su perfecta lubricación y evitar, de una manera segura, cualquier obstrucción de válvulas o elementos parecidos, por exceso.

Esta solución se ha logrado con el aparato objeto del invento, que a continuación se describe:

40

Un depósito cilíndrico "A" (que contiene el aceite) está situado sobre un tubo conductor "B" por el que ha de pasar el aire comprimido.

En "C" y "D" existe una cámara en la cual va alojado un émbolo "E".

Dicho émbolo "E" descansa con su árbol "F" en el orificio "G" que comunica con el tubo conductor "B".

45

Existe otro orificio "H" que comunica con el depósito de engrase "A".

El muelle o resorte "M" empuja el émbolo "E" en su eje longitudinal hacia los orificios "G" y "H", cerrándolos herméticamente.

50

Al atravesar aire comprimido, el conductor "B" en cualquier sentido, y con una presión superior a la que se ha dado al muelle "M", el émbolo "E" retrocede porque el aire comprimido choca con el extremo libre del árbol "F" que penetra algo en el conductor "B". Al retroceder el émbolo "E", queda libre la boca del conductor "H", permitiendo que gota a gota el aceite penetre en la cámara y de ahí al conductor "B" y sea arrastrado por el aire comprimido hacia la máquina o la herramienta neumática que está conectada en el extremo de la manguera o tubería, dentro de la cual, va instalado el aparato objeto del invento.

55

60

Precisamente por entrar el aceite gota a gota en la cá-

52956

28 FEB



65 mara, se logra que el aire comprimido esté saturado de aceite en la justa medida.

65 En el momento de dejar de funcionar la máquina que se propone engrasar, se interrumpe el flujo del aire comprimido a través del conducto "B" y con ello cesa la presión sobre el émbolo "E" y como consecuencia el muelle lo empujará para dejar cerrado el orificio "A" interrumpiéndose el pase de aceite.

70 La presión que ejerce el muelle "M" es regulable por medio de un tornillo, lo cual permitirá ajustar la presión de dicho muelle a la que se requiera en el servicio, según la presión que tenga el aire comprimido.

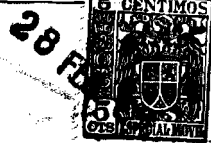
75 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

80 1ª.- "ENGRASADOR AUTOMATICO PARA HERRAMIENTAS ACCIONADAS POR AIRE COMPRIMIDO", caracterizado porque está constituido por un depósito cilíndrico, que contiene el aceite y está situada sobre un tubo conductor, por el que ha de pasar el aire comprimido, que comunica con una cámara, en la que
85 va alojado un émbolo, que descansa con su árbol en el orificio de comunicación con el referido tubo conductor y otro orificio de paso, comunica con el depósito de engrase, estando provisto el émbolo de un muelle por virtud del cual cierra los dos orificios o conductos referidos.

90 2ª.- "ENGRASADOR AUTOMATICO...", según reivindicación primera, caracterizado porque al pasar el aire comprimido

-5-
-52956



95

por el tubo conductor con una presión superior a la que se ha dado al muelle graduable del émbolo, éste, retrocede dejando libre la boca del conductor que va al depósito y permitiendo así que, gota a gota, el aceite penetre en la cámara y de aquí al tubo conductor, siendo arrastrado por el aire comprimido hacia la máquina o herramienta conectada en el extremo de la maniguera dentro de la cual está instalado el engrasador.

100

3º.- "ENGRASADOR AUTOMATICO", según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cuando la máquina deja de funcionar, se detiene el paso del aire comprimido y como consecuencia el émbolo vuelve a cerrar el paso del aceite.

105

4º.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "ENGRASADOR AUTOMATICO PARA HERRAMIENTAS ACCIONADAS POR AIRE COMPRIMIDO".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 febrero 1.956

ALFONSO UNGRIA

•52956



Fig. 1ª

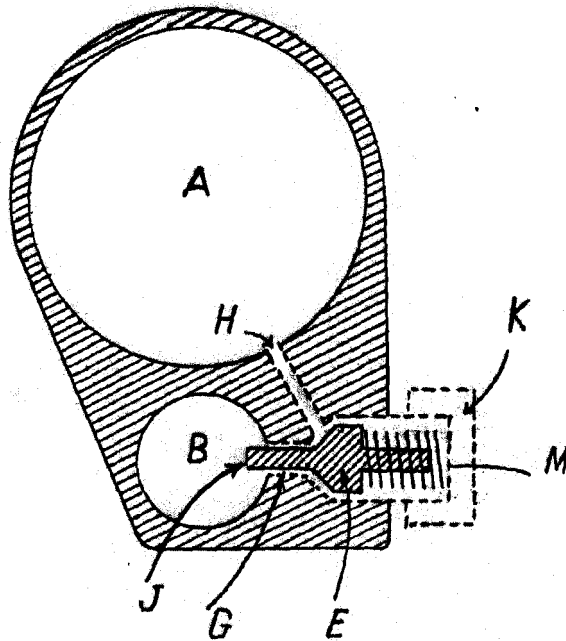
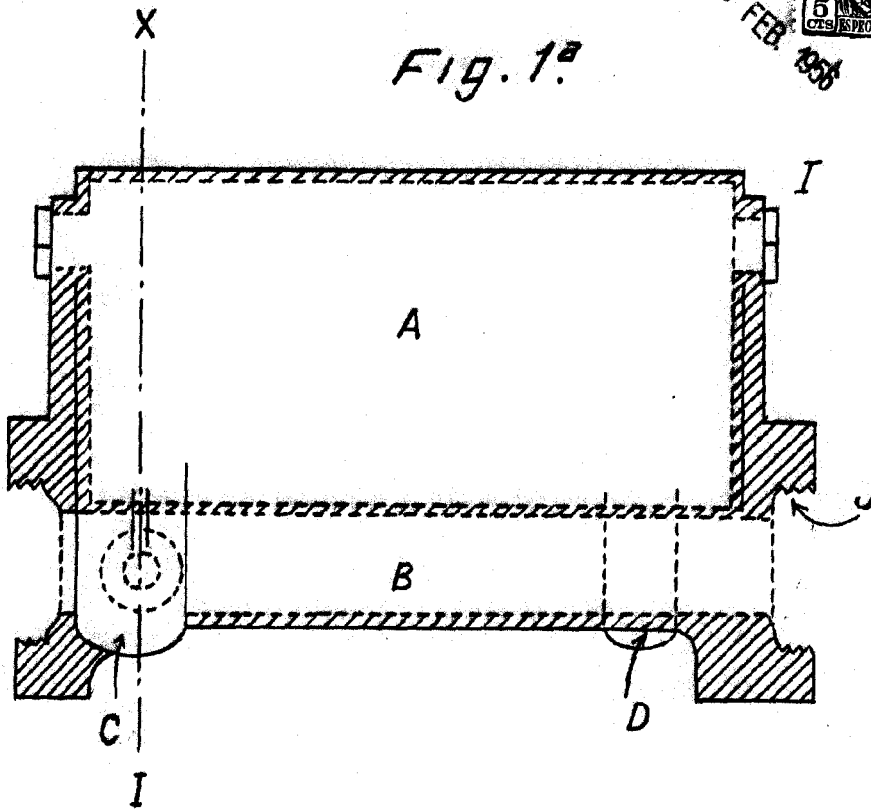


FIG. 2ª

ESCALA VARIABLE

MADRID 1956 DE Febrero DE 1956

ANTONIO UNGER

Unger