

181225

PATENTE DE INVENCION

CAS I.



181225

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en las lanzas o fuelles de aire a  
"presión".

=====  
Solicitante: LUCIEN  
GASTON/BROUSSARD de nacionalidad francesa,  
domiciliado en 3 Avenue du 11 Novembre,  
LE PERREUX (Seine) Francia.  
=====

Se conocen ya los aparatos o lanzas denominados fuelles que se emplean para limpieza de diversas piezas por medio del aire comprimido.

- Estos aparatos llevan por lo general un cilindro o cámara de aire, una tubería de llegada que alimenta esta cámara por el intermedio de una válvula que está normalmente cerrada bajo la presión de llegada y sobre la cual se hace presión con el dedo para abrirla, y una tobera o inyector que comunica con este cilindro.
- 5.
10. La presente invencion tiene por objeto un perfeccionamiento introducido en dichos aparatos que consiste esencialmente en dotarles de medios para interrumpir periódicamente la salida del aire comprimido, de tal modo que el fuelle produce un chorro intermitente batiendo la superficie a



15. limpiar y favoreciendo de este modo el desprendimiento del polvo, el barro o los líquidos adheridos, etc. efectuando a la vez una economía de aire comprimido.

- Con arreglo a una forma de ejecución, el fuelle perfeccionado se caracteriza porque el cilindro encierra
20. un rotor libre constituido por un cuerpo cilíndrico de generatrices paralelas a las del cilindro y de sección inferior a la de este último, mientras que el orificio de entrada del aire vá dirigido en sentido oblicuo con relación a la pared del cilindro, de modo que el expresado rotor gire en
25. el cilindro obturando alternativamente el orificio de entrada y el orificio de salida.

- Convenientemente, la pared del cilindro, vá provista, en una zona comprendida sensiblemente entre la generatriz de tangencia del rotor, en reposo, con el cilindro y el
30. orificio de entrada, de una garganta de reducida profundidad que favorece el paso a esta posición de reposo.

- Convenientemente también el rotor cilíndrico es de sección ovalada, de modo que su movimiento dá lugar a vibraciones que repercuten en la mano del usuario, de lo que
35. resulta que el chorro vibra por sí mismo y que la superficie de exploración se aumenta sin que sea necesario mover la mano.

- El dibujo adjunto representa a título de ejemplo, una forma de ejecución del fuelle perfeccionado objeto del
40. presente invento.

La fig. 1 es un corte longitudinal del mismo fuelle en una posición posible de servicio, estando el rotor en la posición de reposo.

La fig. 2 es una vista exterior en planta.

45. En este dibujo, 1 designa el cuerpo del fuelle, 2 la válvula de admisión normalmente aplicada sobre su asiento

181225



- 3 -

2a, por la presión de llegada, 3 el cilindro y 4 la tobera o inyector.

50. Con arreglo a la invención se dispone en el cilindro 3 un rotor 5 constituido por un cuerpo cilíndrico de peso determinado y que puede, por consiguiente, ser anular o macizo según la densidad del metal elegido. De preferencia este rotor es de acero inoxidable y el cuerpo 1 es de material similar.

55. Este rotor es de sección inferior a la del cilindro 3, y vá dispuesto con sus generatrices paralelas a las del cilindro. Por otra parte, el conducto 6 que lleva el aire hacia el cilindro, vá dirigido en sentido oblicuo con relación a la pared de éste, es decir, que su eje no toca con el eje del cilindro. Se sobrentiende que el ángulo de incidencia de este conducto 6 con relación a la pared del cilindro, podrá variar según la velocidad de rodamiento deseada y por tanto según la frecuencia de las interrupciones deseadas.

60. Por este hecho, es fácil comprender examinando la figura 1 que el aire detenido, en forma creciente, vá a hacer presión por detrás del rotor y a obligarle a girar sobre la pared del cilindro haciendo girar a la vez en el cilindro en sentido inverso a las agujas de un reloj y sobre sí mismo en el sentido de las expresadas agujas: la puesta en marcha es de un modo general el paso del punto muerto (posición de reposo de la fig. 1) que está favorecido por una garganta 7 que permite pasar una débil corriente de aire al rotor. De este modo, el expresado rotor obtura alternativamente el orificio de entrada y el orificio de salida 8 del aire comprimido, con lo que se obtiene un chorro intermitente con los efectos que quedan expresados anteriormente.

70. Convenientemente en lugar de dar a la sección del rotor una forma circular, se le dará, como se ha representado, una



80. sección ovalada, de manera que el movimiento del rotor dé lugar a vibraciones del modo-explicado anteriormente.

Cuando se trate de un fuelle montado en un sitio fijo, el montaje se hará con interposición de medios apropiados que dejen subsistir estas vibraciones.

85. Se sobreentiende que el invento no se limita a esta forma de ejecución, ni tampoco a las variantes indicadas, por cuanto que dicha invención abarca todos los dispositivos y medios para producir un chorro intermitente.

N O T A

90. 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 altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Francia <sup>en</sup> 3 de diciembre de 1945, nº 506.608 acogiéndose, por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por 20 años en España: "Perfeccionamientos en las lanzas o fuelles de aire a presión"; caracterizándose por lo siguiente:

100.

105. 1º.- Perfeccionamientos en las lanzas o fuelles de aire a presión, caracterizándose porque comprende unos dispositivos accionados por aire comprimido para interrumpir periódicamente la salida del aire comprimido y producir un chorro intermitente.

110. 2º.- Perfeccionamientos según reivindicación 1ª, caracterizándose porque comprenden un cilindro que está en comunicación con el orificio de entrada de aire y con el orificio de salida de aire y que encierra un rotor libre

181225



- 5 -

constituido por un cuerpo cilindrico de generatrices paralelas a las del cilindro y de sección inferior a la del expresado cilindro mientras que el orificio de entrada de aire vá dirigido en sentido oblicuo con relación a la pared del cilindro.

115. 3º.= Perfeccionamientos segun reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizándose porque la pared del cilindro está provista, en una zona comprendida aproximadamente entre la generatriz de tangencia del rotor, en reposo, con el cilindro, y el orificio de entrada de aire, de una garganta de reducida profundidad.

120. 4º.= Perfeccionamientos segun reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque el rotor cilindrico es de sección ovalada.

125. 5º.= Perfeccionamientos en las lanzas o fuelles de aire a presión; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 29 de diciembre de 1947.

GASTON LUCIEN BROUSSARD.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO

131525



Fig. 1

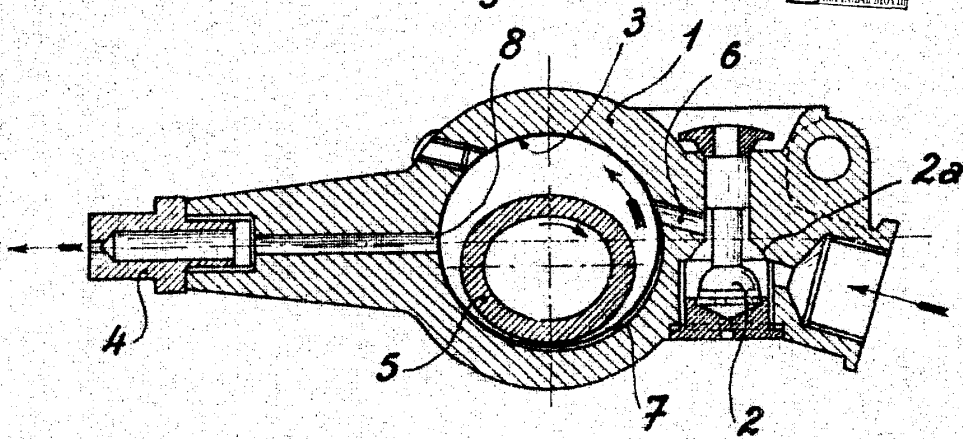
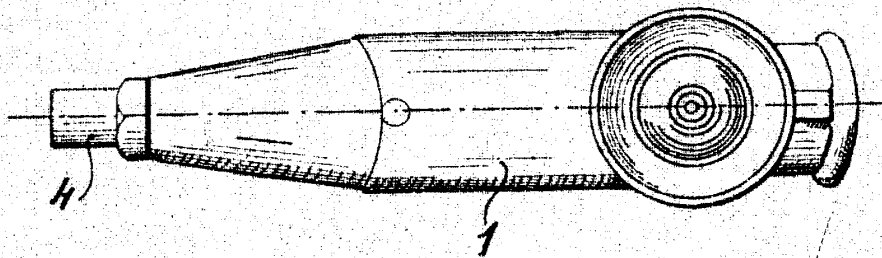


Fig. 2



Madrid, 30 de Febrero de 1915.

Por Poder de  ACEBO