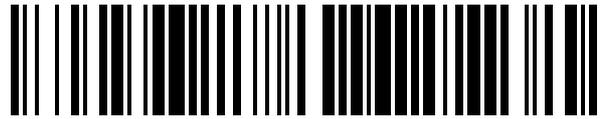


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 163 235**

21 Número de solicitud: 201600518

51 Int. Cl.:

E03C 1/30 (2006.01)

E03C 1/304 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.07.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.08.2016

71 Solicitantes:

SÁNCHEZ MATALLANES, Luþ (100.0%)
Sauce, N. 10
41410 Carmona (Sevilla) ES

72 Inventor/es:

SÁNCHEZ MATALLANES, Luþ

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Dispositivo desatascador de tuberías mediante aire a presión**

ES 1 163 235 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo desatascador de tuberías mediante aire a presión.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo que sirve para desatascar tuberías de 20 a 60 milímetros de diámetro mediante una bomba de aire comprimido.

10 Viene a resolver el problema de desatascar el tubo de desagüe usando la presión de una bomba de aire comprimido proveniente de un compresor para los casos donde otros medios como fuelles y ventosas son insuficientes.

Las ventajas de esta invención son las siguientes:

15

- Resuelve el problema de atasco en 3 minutos.

- Al ser aire comprimido no echa produce ningún tipo de suciedad ni residuo contaminante.

20

- Es muy fácil de utilizar y pesa muy poco.

- Se trata de un dispositivo sin gastos de mantenimiento ni productos adicionales.

25

- No es necesario esperar como ocurre con los productos disolventes.

- Al usar presión y no depender de la gravedad, el tubo de desagüe a desatascar puede encontrarse en posición tanto vertical, horizontal como inclinada.

30

La aplicación industrial de esta invención se encuentra en el sector de los desatascadores, y más concretamente en la industria de desatascadores mediante aire a presión.

35 **Antecedentes de la invención**

35

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

40

Así el documento ES1158087U hace referencia a un desatascador acoplable a desagüe, constituido por una manguera de goma de unos 20 milímetros de diámetro y 3 metros de longitud, con una rosca metálica en uno de los extremos del mismo tamaño que los aireadores de griferías de lavabo y fregaderos y el otro extremo comprende una boquilla metálica con un orificio de salida. Esta invención propone solventar el atasco mediante

45

agua a presión, a diferencia de la invención principal que lo que utiliza es aire, mediante un sistema independiente con bomba propia.

50

ES2545699A1 propone un dispositivo desatascador, que comprende un tramo de conducción y un inyector que actúa en el interior de la conducción, caracterizado porque el inyector se dispone permanentemente en la conducción en una posición tal que actúa a través de un orificio o cavidad practicado en la pared interior de la conducción, estando

configurado el inyector para inyectar gas o líquido a presión. La invención principal a diferencia de esta, no necesita que la conducción a desatascar esté provista de ningún orificio especial de entrada, pudiendo actuar en cualquier tipo de tubería convencional.

5 El documento ES2248035T3 describe un dispositivo de bombeo y trituración de las aguas residuales de los aparatos sanitarios, comprendiendo: un depósito colector de las aguas residuales; una tubería para las aguas fecales del WC; una tubería para las aguas de desecho de otros aparatos sanitarios; una tubería de descarga; un sifón para el manostato; una moto bomba y un triturador; un manostato para controlar el nivel de agua
 10 en el depósito colector; una tubería para conectar la moto bomba con la tubería de descarga; en donde el depósito colector de las aguas fecales y residuales, la tubería de la aguas fecales del WC, la tubería de las aguas residuales de otros aparatos sanitarios, la tubería de descarga, el sifón para el manostato, están alojados en una primera unidad fijada permanentemente a la tubería de descarga y al WC, integrada con las tuberías acopladas con el WC, con los otros aparatos sanitarios y con la tubería de descarga,
 15 mientras que la moto bomba con el triturador, el manostato para controlar el nivel de agua en el depósito colector, la tubería para conectar la moto bomba con la tubería de descarga, están alojados en una segunda unidad desmontable, que está empalmada y separable de la primera unidad por medios mecánicos, como los acoplamientos machos
 20 en la segunda unidad desmontable y los acoplamientos hembras en la primera unidad y tornillos en la segunda unidad desmontable retenidos con una tuerca fijada sobre la primera unidad, cada acoplamiento está provisto de un anillo de estanqueidad. El dispositivo desatascador de tuberías de la invención principal aborda todo tipo de tuberías, a diferencia de la citada invención que comprende tuberías de aparatos
 25 sanitarios.

ES0254918U describe una bomba de aire de doble uso, del tipo que comprende un cilindro y un émbolo de accionado manual para la inyección aire a presión en la tubería a desobturar, que la tapa inferior del cilindro presenta una pestaña abocardada para su
 30 asiento en el desagüe, un orificio central para salida del aire y una boquilla en su pared lateral susceptible de quedar encarada o desfasada con respecto a un orificio de la pared del cilindro con el fin de establecer o no una segunda salida aire utilizable para el hinchado de cámaras y similares; y por disponerse de un disco auxiliar de quita y pon utilizable como medio de cierre de la salida de aire principal del cilindro, cuando se usa la
 35 salida de aire la boquilla lateral. La solución que propone dicha invención comprende un sistema de compresión de aire manual, a diferencia de la invención principal, que propone un sistema automático de compresor y bomba.

40 Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

Descripción de la invención

45 El dispositivo desatascador de tuberías mediante aire a presión objeto de la presente invención se constituye a partir de una bomba de aire conectada a un minicompresor que le administra el aire, que comprende a su salida una válvula de escape de seguridad, y otra válvula con el conducto que accede a la tubería a desatascar. Dicho conducto comprende en su punta un pitorro cónico para facilitar su introducción en la tubería.

50

Breve descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

5 Figura 1: Vista esquemática del desatascador de tuberías mediante aire a presión

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

- 10 1. Bomba de aire
2. Minicompresor
3. Aire comprimido
- 15 4. Válvula de escape de seguridad
5. Válvula del conducto de entrada a la tubería
- 20 6. Conducto de entrada a la tubería
7. Extremo del conducto
8. Pitorro cónico
- 25

Descripción de una realización preferente

Una realización preferente del dispositivo desatascador de tuberías mediante aire a presión objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en una bomba de aire (1) conectada a un minicompresor (2) que le administra el

30 aire comprimido (3), que comprende a su salida una válvula de escape de seguridad (4), y otra válvula (5) con el conducto (6) que accede a la tubería a desatascar. Dicho conducto (6) comprende en su extremo (7) un pitorro cónico (8) para facilitar su

35

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo desatascador de tuberías mediante aire a presión, constituido por una bomba de aire (1) conectada a un minicompresor (2) que le administra el aire comprimido (3), que comprende a su salida una válvula de escape de seguridad (4), y otra válvula (5) con el conducto (6) que accede a la tubería a desatascar.
- 10 2. Dispositivo desatascador de tuberías mediante aire a presión, según reivindicación 1, **caracterizado** porque dicho conducto (6) comprende en su extremo (7) un pitorro cónico (8) para facilitar su introducción en la tubería.

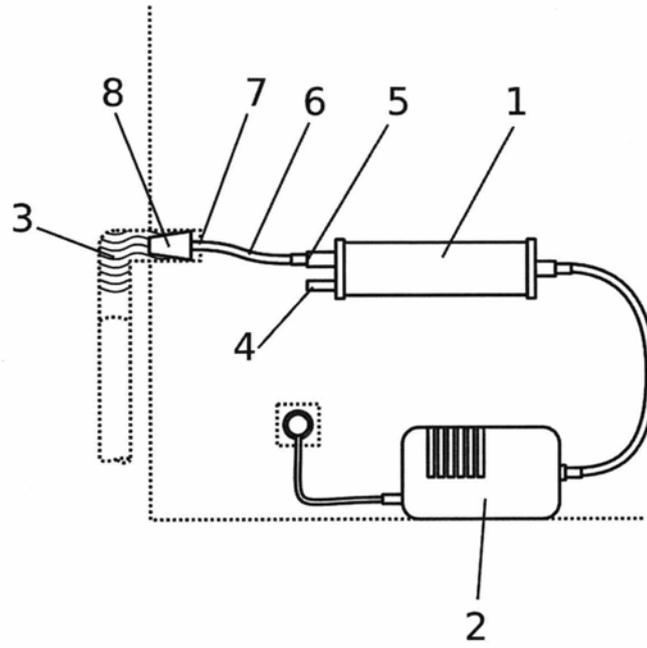


FIG 1