

AÑO _____

Expediente núm. _____

251334



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

CERTIFICADO DE ADICION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

un **CERTIFICADO DE ADICION** en España,

a favor de

J. Miguel Riera Vinas

de nacionalidad

Madrid domiciliado en *Camateros Buelna*

calle de

Navarra

núm. *11*

por:

», en el objeto de la patente principal núm. *247317*

que fué concedida en _____ de _____ de 195 por

251334



251334

MEMORIA DESCRIPATIVA

Correspondiente a un CERTIFICADO DE ADICION cuyo registro se solicita a favor de

D. Miguel Riera Viñals, de nacionalidad española.

Residente en GRANOLLERS (Barcelona).-Navarra, 11

p o r :

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUM. 247.317, por: "DISPOSITIVO LIMPIADOR DE TUBOS, AUTO-ADAPTABLE".

- - - - -

25,334¹ A60



La presente memoria descriptiva tiene por fin la declaración de ciertas mejoras introducidas en el objeto de la patente de invención num. 247,317 por: "DISPOSITIVO LIMPIADOR DE TUBOS, AUTOADAPTABLE".

- 5.- El objeto de la patente anteriormente indicada era la creación de un dispositivo destinado a la limpieza interior de tubos de diámetro variable. Este dispositivo consistía en esencia en una especie de fresa de cuchillas desplazables, acopladas a un muelle interior que las empujaba hacia afuera, de forma que al ser introducida en el interior del tubo y girar acoplada al extremo de un eje flexible, las cuchillas se autoadaptaban al diámetro interior del tubo arrancando las adherencias que éste tuviera, limpiándolo totalmente.
- 10.- Basándose en el mismo principio y destinado al mismo fin, se ha creado una variante del mencionado dispositivo, consistente en variar la forma de la cabeza limpiadora en el sentido de eliminar la pieza soporte de las cuchillas. En esta variante las cuchillas se unen entre sí formando una especie de bisagra dotada de un muelle que tiende a colocar las dos piezas en la posición de mayor envergadura, rozando con las partes afiladas la superficie interior del tubo.
- 15.- Con esta mejora se consigue una aplicación más perfecta del invento antes mencionado, sobre todo su empleo en la limpieza de tubos de pequeño diámetro interior, ya que como se verá más adelante su construcción puede realizarse en tamaño reducido.
- 20.- Por otra parte su precio de fabricación es inferior a la forma constructiva descrita en la patente mencionada, pues en su realización apenas entra partes que necesiten ajustes de cierta precisión.
- 25.-
- 30.-

251334



35.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

40.- Fig. 1ª, vista en planta del dispositivo con el extremo del eje flexible dispuesto para ser acoplado.

Fig. 2ª, vista posterior de la cabeza limpiadora suelta.

Fig. 3ª, vista anterior de la cabeza limpiadora.

Fig. 4ª, forma de utilización de la cabeza limpiadora.

45.- En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

(1).-Eje flexible.

(2).-Terminal del eje flexible.

(3).-Tornillo de acoplamiento del eje.

(4).-Rosca para acoplamiento del eje.

50.- (5).-Cuchilla fija.

(6).-Cuchilla desplazable.

(7).-Eje de unión.

(8).-Muelle de presión.

(9).-Tubo a limpiar.

55.- Como ya se indicó anteriormente esta variante del invento antes mencionado, consiste en que las cuchillas están formadas por las piezas (5) y (6), permaneciendo la pieza (5) o cuchilla fija, unida por medio del terminal (2) al eje flexible (1) por el acoplamiento roscado de (3) en (4).

60.- La cuchilla móvil (6) presenta dos salientes atravesados por un eje (7) que sirve para enlazar ambas cuchillas en forma de bisagra. El muelle (8) empuja a ambas cuchillas tendiendo a colocarlas en línea recta.

En la fig. 4ª se ha representado la forma en que la

251334 7 ASO.



- 65.- cabeza limpiadora, se adapta al interior del tubo. Puede verse como la cuchilla (6) gira sobre el eje (7) manteniéndose presionada por el muelle (8). Al girar el eje flexible en sentido dextrogiro, los filos de las cuchillas (5) y (6) raspan el interior del tubo realizando la limpieza.
- 70.- Como puede apreciarse, los principios básicos no se han alterado, simplemente se ha variado la forma de realizar su función el muelle. En la descripción original, el muelle era de presión y en la variante descrita el muelle es de torsión.
- 75.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúan el fundamento esencial del mismo.
- 80.-

REIVINDICACIONES

- 1ª).-MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUM: 247.317, por: "DISPOSITIVO LIMPIADOR DE TUBOS, AUTOADAPTABLE" que se caracteriza porque la cabeza limpiadora está formada por dos cuchillas unidas entre sí por la parte opuesta al filo, en forma de bisagra, es decir, por un eje común que permite el abatimiento de una de ellas sobre la otra, de manera que este abatimiento contrareestado se efectúe por la fuerza permanente proporcionada por un muelle arrollado en espiral sobre el eje, caracterizándose, además, porque la unión con el eje flexible se realiza por el acoplamiento roscado de una de las cuchillas al terminal del eje flexible.
- 85.-
- 90.-

25.334



95.- 2ª). - MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE
PRINCIPAL NUM: 247.317, por: "DISPOSITIVO LIMPIADOR DE TU-
BOS, AUTOADAPTABLE".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas
foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un
total de noventa y nueve líneas, incluidas éstas.

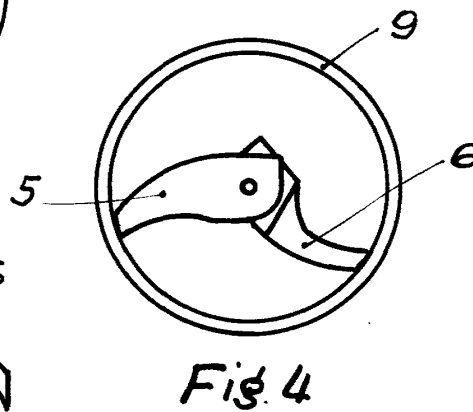
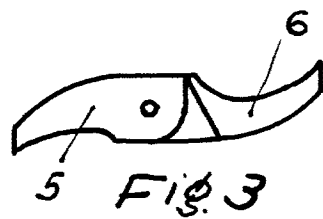
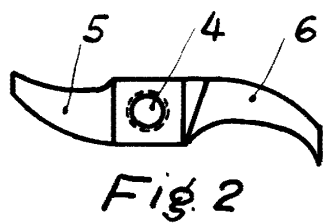
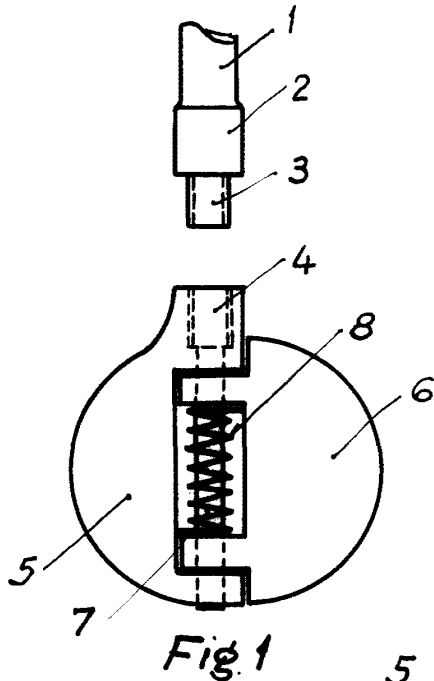
Madrid, 7 de Agosto de 1.959.-

F. R.

251334



251334



Madrid, de Agosto de 1959