

227296



227296

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, a favor de:

Don Manuel LARIOS TORRES

de nacionalidad española con domicilio en Barcelona, calle Diputación nº 470, por:

"NUEVO SISTEMA DE ACOPLAMIENTO".

=\_=\_=\_=\_=



MEMORIA DESCRIPTIVA **227296**

Esta Patente de Invención se contrae conforme indica su enunciado, a un nuevo sistema de acoplamiento

5. tubular de dos piezas que por su utilización deban desacoplarse frecuentemente, sustituyendo los sistemas conocidos de rosca o bayoneta que como es sabido, pierden las condiciones de ajuste y fijación en corto período de tiempo, sobre todo si se ha de desacoplar frecuentemente, resultando también de muy difícil ejecución en ambos casos, por todo lo cual este nuevo sistema, dada su sencillez y

10. facilidad de construcción, viene a cubrir una importante necesidad en la industria, significando el logro de un resultado industrial nuevo y sensible mejoramiento de lo conocido. - - - - -

15. Este sistema se caracteriza en practicar en la boca de una de las piezas tubulares a acoplar, una pestaña sobresaliente a menor diámetro exterior que el de la propia pieza, con la particularidad de que su perfil es troncocónico invertido y descentrado, prosiguiendo la misma pestaña

20. en otro saliente cilíndrico y concéntrico con la propia pieza, sirviendo el primero para el acoplamiento y fijación y el segundo como guía centradora. - - - - -

Asimismo es característica del mismo sistema, que la segunda pieza a acoplar se dota de un reborde, pe-

227296



- 25. riféricamente cilíndrico y concéntrico con la pieza, pero interiormente troncocónico al mismo ángulo generatriz que el de la otra pieza y asimismo descentrado, completándose esta pieza con un orificio o entalla central cilíndrica y concéntrica con la pieza y de diámetro ligeramente mayor que el del saliente cilíndrico
- 30. de la otra pieza, realizándose todo ello de tal suerte que situando ambas piezas con sus pestañas troncocónicas excéntricas en una posición, se acoplan por enchufe, pero al hacerlas girar una sobre otra y variar la posición relativa de las referidas pestañas descentradas, éstas se aplican entre sí produciendo la fijación de dichas piezas, bastando para desacoplarlas con producir el giro en sentido inverso. - - - - -

- 40. Otra característica del mismo sistema es que a la pieza anular macho se le practica un corte según un plano transversal, actuando así como mordaza o abrazadera de una tercera pieza tubular que se acopla por sencillo enchufe dentro de ambas. - - - - -

- 45. Fácil será comprender la sencillez de este dispositivo así como la seguridad de acoplamiento y fijación que representa, no obstante y sólo para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describen seguidamente las figuras de las adjuntas hojas de dibujos en las que se ha grafiado un caso de posible



227236

50. realización que debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo. - - - - -

La figura primera es una vista frontal de la pieza macho (1) que presenta el orificio central concéntrico (2) y circundando a éste el reborde también concéntrico (3) el cual se inicia sobre la pestaña troncocónica invertida y descentrada (4). En esta figura se han exagerado mucho las dimensiones y la excentricidad para facilitar su interpretación. - - - - -

60. La figura segunda es una vista en sección por un plano axial de las dos piezas, enfrentadas en disposición de ser enchufadas, apreciándose más claramente el perfil de la pieza macho descrita, y asimismo el de la pieza hembra (5) en cuya boca (6) existe la entalla troncocónica (7) descentrada y con conicidad igual a la de (4), presentando también la cilíndrica (8) que es concéntrica con la propia pieza. - - - - -

70. Realizada así la boca en las dos piezas, resultan perfectamente acoplables y fijables entre sí, bastando para ello con enchufarlas en la posición grafiada en la figura segunda, o sea con la posición de sus excéntricas enfrentadas, y entonces hacerlas girar una sobre otra guiadas por la pestaña (3) que está enchufada en la entalla (8), hasta que la entalla troncocónica (4) quede dentro de la (7) tal como se representa en la figura terce-



227296

75. ra. Como quiera que la excentricidad de la corona y entalla han de ser pequeñas para aumentar la zona de fijación, la conicidad se ejecuta con ángulo muy próximo a los 90° circulares y así con solo una pequeña fracción de vuelta se logra el acoplamiento y fijación, trazándose en la superficie de ambas piezas, unas líneas que indiquen la posición de enchufe, para facilitar su manejo.
- 80.

La figura cuarta es una vista en planta de la pieza macho (1) con el corte (9) y el tubo (10) acoplado.

85. La figura quinta es una vista en sección, similar a la segunda pero con el tubo (10) enchufado y dispuesto para que al acoplar la pieza macho (1) en la hembra (5) y girarla en ángulo suficiente, quede contraída por la presión que periféricamente ejerce la corona excéntrica (9) sobre la (4) y cifra al tubo (10) como se grafía en la figura sexta, resultando también en este caso un sistema de acoplamiento seguro, eficaz y de accionamiento rápido, por lo que está especialmente indicado para acoplar, en los aparatos aspiradores de polvo, el saco colector y las boquillas que son habituales en ellos. - - - - -
- 90.

95. Describas convenientemente las características de constitución y organización del dispositivo a que se contrae esta Patente de Invención, se hace constar que en el mismo se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica



100. ca pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida y concretada en la siguiente:

N O T A

105. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S  
=====

110. 1ª.- Nuevo sistema de acoplamiento que se caracteriza en presentar la pieza macho una pestaña troncocónica invertida descentrada con respecto a la propia pieza y sobre ésta otra pestaña cilíndrica pero concéntrica con respecto a la misma pieza macho, quedando dotada la pieza hembra de un orificio o entalla troncocónica descentrada y en la base de ésta, otra entalla de configuración cilíndrica y concéntrica con la citada pieza hembra. - -
- 115.

120. 2ª.- Nuevo sistema de acoplamiento según la nota anterior, que se caracteriza también en que la excéntrica de las pestaña y entalla troncocónicas es ligeramente mayor que la mitad de la diferencia del radio en las bases de dichos elementos troncocónicos. - - - -

3ª.- Nuevo sistema de acoplamiento según las notas precedentes, que se caracteriza también en que las alturas de las dos pestañas de la pieza macho son ligeramente inferiores a la profundidad de las entallas res-

227296

- 7 -



125. pectivas en la pieza hembra. - - - - -

227296

4ª.- Nuevo sistema de acoplamiento según las notas precedentes que se caracteriza en que a la pieza macho se le practica un corte o sección transversal según un plano radial, de tal anchura que al acoplarse en la pieza hembra y girarse suficientemente, se cierra total o parcialmente dicho corte, actuando como abrasadera de un tubo previamente enchufado en ambas piezas. - - - - -

5ª.- "NUEVO SISTEMA DE ACOPLAMIENTO". - - - - -

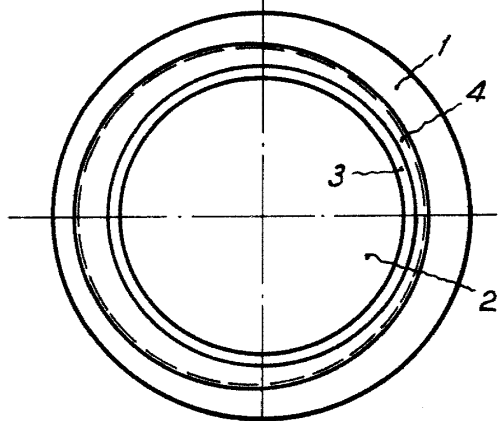
135. Todo ello conforme se ha descrito y reivindicado en esta memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, - 9 MAR. 1956

P. A.  
*[Handwritten signature]*



Fig. 1



227296

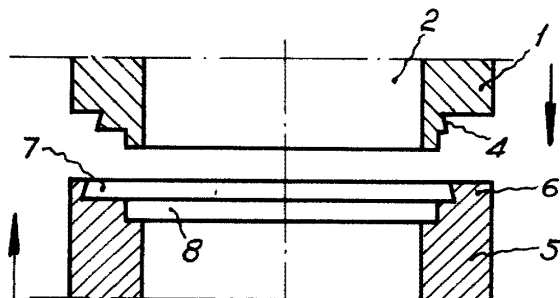


Fig. 2

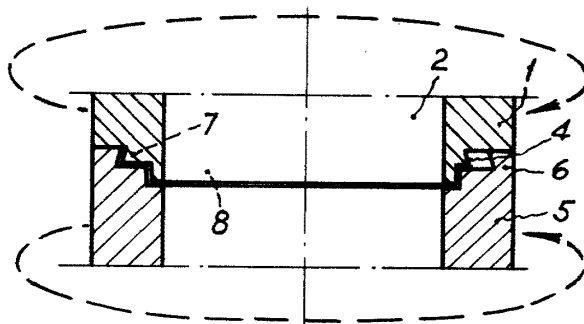


Fig. 3

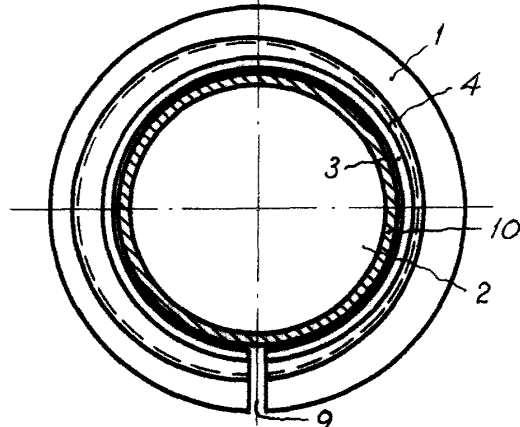
BARCELONA, - 9 MAR. 1956

P. A.

Escala variable



Fig. 4



227296

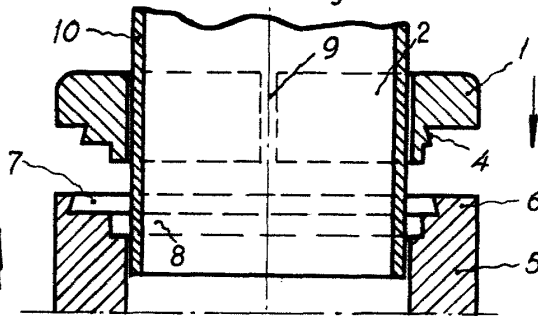


Fig. 5

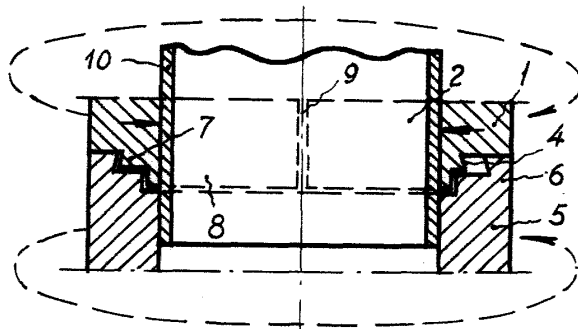


Fig. 6

BARCELONA, - 9 MAR. 1956

P. A.

Escala variable