

AÑO 1909

Expediente núm.



247273

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** invención por 20 años, en España

a favor de

Charles SCHEIN y Societe a R.L. "CAOUREP", de nacionalidad
española domiciliado en PARIS

calle de Av. de Versailles y Av. Grande Armee núm. 22 y 10.

por:

UN SISTEMA DE EMPALMES ESTANCOS PARA TUBOS RIGIDOS"

Nº 13108

Agente Sr. GARCIA CABRERIZO

247273



PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" UN SISTEMA DE EMPALMES ESTANCOS PARA TUBOS RIGIDOS "

Solicitantes: Charles SCHEIN, Ingeniero y Societé a R. L.
"CAOUREP", de nacionalidad francesa, domicilia-
das en PARIS, 22 Av. de Versailles y 10, Av. Gran-
de Arnés, respectivamente.

Inventor: Charles SCHEIN.

La Patente de invencion a que se refiere la pre-
sente memoria, está destinada a garantizar la explotación y la
propiedad exclusivas, en España y sus Colonias, de un sistema
de empalmes estancos en tubos rígidos, el cual consiste en fi-
jar, por moldeo directo, por encolamiento o por colocación di-
recta, una junta, de caucho o material similar apropiado, en
la embocadura hembra de los tubos, operación que se realiza

247273



10.

en la fábrica o taller, antes de transportar los tubos al lugar de montaje. El conjunto estanco de dichos tubos es pues realizado muy económicamente, por ensamblaje macho-hembra, sin el empleo de los records usuales, sin la ayuda de utilija especial y, todavía menos, empleando mano de obra especializada.

15.

La junta moldeada, según la invención, y sus variantes, están representados en los dibujos que se acompañan, a saber:

Figura 1ª.- Junta anular lisa en la embocadura de empalme.

20.

Figura 2ª.- Junta estriada interiormente, moldeada o incorporada en el empalme.

Figura 3ª.- La junta de la figura 2, montada con los tubos empalmados por sus embocaduras macho y hembra.

Figura 4ª.- Junta doble, monobloc, con estrias interiores, y

25.

Figura 5ª.- La junta de la figura 4, montada con tubos que carecen de embocadura hembra.

La junta -3- (figura 1), de caucho natural o sintético, está moldeada en la embocadura hembra -1- usual en los tubos rígidos -2-. Esta junta es anular y sus superficies, exterior e interior, pueden ser lisas o estriadas.

30.

Un perfeccionamiento de ésta junta, lo constituye la junta -4- (figura 2) que dispone de una serie de estrias interiores (salientes alternados con ranuras), circulares cuyos salientes poseen, cada uno y en sección, la forma de un triángulo rectángulo A-B-C. La cara de la hipotenusa A-C de los dientes que forma la sección resulta inclinada respecto al eje geométrico Y-Y de la junta. Dicha cara oblicua está dirigida hacia el fondo de la junta mientras que la cara B-C es perpendicular al eje Y-Y citado. El espesor radial de la parte maciza -di-d2- de la junta -4- está comprendido entre

35.

40.

247273



la mitad y el tercio del espesor total de dicha junta -d2-d3-. En el interior, existe un escalonamiento anular -7- que constituye un tope axial elastico para los bordes de los tubos ensamblados -2- (figura 3), el cual permite las dilataciones o desviaciones sin ruptura ni deformación de los tubos -2- citados. Esta junta estriada -4-, encastra exactamente en el alojamiento de la embocadura hembra del tubo rígido.

45.

La estanqueidad del ensamble se obtiene totalmente por medio de los salientes estriados elásticos -5- que se aplastan parcialmente sobre la superficie del tubo "macho" montado, y se inclinan en dirección del fondo -7- de la junta, con compresión sobre el exterior de dicho tubo.

50.

Unavariante del mismo sistema, según la invención se ha concebido para el montaje de tubos que carecen de embocadura "hembra", es decir, que tienen el mismo diámetro en toda su longitud. En este caso se emplea una junta -8- (figura 4), doble que está provista interiormente de dos serie de salientes circulares interiores -9-, de sección triangular A-B-C y A'-B'-C', antagónicas entre sí, separadas por dos escalones cilindricos de menor diámetro -10-11-, distanciados por una ranura circular, que forman topes axiales elásticos para cada uno de los tubos a ensamblar.

55.

60.

Las series de salientes circulares -9- son pnes simétricas con respecto al plano medio transversal X-X' de la junta, por lo que, despues del montaje, dichos salientes se inclinan simétricamente a un lado y a otro, en dirección al citado plano X-X y, al aplastarse parcialmente, aseguran la estanqueidad total de las canalizaciones (figura 5).

65.

Esta junta doble, monobloc -12-, perteneciente a la primera, que ajusta en una ranura que le presenta el segundo y cuyo acoplamiento impide a la una jugar dentro del otro con desplazamientos axiales permitidos por el material

70.

6 FEB. 1959



elástico con que se forma dicha junta -8-.

75. Los citados soportes -13- y junta -8- incorporada al mismo, forman un conjunto que asegura un montaje perfectamente estanco (figura 5), de toda clase de tubos rígidos mediante el simple enchufe de los mismos a cada lado de la doble junta.

80. Al igual que la anterior, la junta doble con dentado elástico interior, permite efectuar un montaje muy económico de canalizaciones lisas en toda clase de materiales: fibro-cemento, cemento, hierro fundido, acero, materiales plásticos, etc. con una gran rapidez, sin herramientas especiales ni mano de obra especializada, consiguiéndose en todos los casos una estanqueidad perfecta.

85. Podrán variarse las circunstancias de tamaño, forma material y, en general, todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del objeto puesto de relieve en la presente descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no con carácter limitativo.

N O T A

90. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España y sus Colonias, con Prioridad francesa: Certificado de Adición nº Pv. 776.575, del 14 de Octubre de 1958 y Certificado de Adición del 21 de Octubre de 1958, Número Pv. 777.080, deberá recaer sobre: "UN SISTEMA DE EMPALMES ESTANCOS PARA TUBOS RIGIDOS", según las siguientes:

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

100. 1ª.- Un sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, que consiste en moldear directamente, o bien fijar una junta anular, construida de un elástómero apropiado, en la embocadura "hembra" de los tubos a acoplar, para su unión con el extremo macho por simple enchufe.

2ª.- Un sistema de empalmes estancos para tubos

247273



105. rígidos, caracterizado porque la junta de estanqueidad lleva interiormente una serie de salientes circulares elásticos que tienen, en sección, la forma de triángulo rectángulo y, además, un escalonamiento anular que estrecha su diámetro y constituye un tope axial elástico que permite las dilataciones de los tubos ensamblados.

110. 3ª.- Un sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, caracterizado porque los salientes interiores de la junta tienen su cara hipotenusa inclinada con respecto al eje geométrico, por lo que la cara perpendicular a dicho eje resulta más próxima al fondo de la citada junta.

115. 4ª.- un sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, caracterizado porque los salientes interiores de la junta, tienen un espesor radial comprendido entre la mitad y los dos tercios del espesor radial total de la junta.

120. 5ª.- Un sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, caracterizado porque la total estanqueidad de la junta elástica resulta del parcial aplastamiento y de la inclinación de los salientes circulares interiores sobre la superficie externa del tubo, contra la cual ellos se encuentran en compresión.

125. 6ª.- un sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, caracterizado porque la junta es moldeada directamente, o bien fijada en la embocadura, "hembra" de los tubos a acoplar de los cuales, la otra extremidad es lisa.

130. 7ª.- un sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, caracterizado porque la junta puede ser doble, monobloc, y provista interiormente de dos series sucesivas de salientes circulares elásticos, con sección en forma de triángulo rectángulo, separadas por dos escalonamientos anulares vecinos que forman tope axial para cada uno de los dos tubos, en el plano medio transversal, los que permiten las dilata-

135.

247273



ciones sin deformación ni ruptura de los tubos.

140.

8*.- UN sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, caracterizado porque la junta doble, monobloc, está situada en un alojamiento que constituye un soporte cilíndrico independiente, que permite el montaje inmediato de la junta sobre los extremos de los dos tubos lisos a empalmar.

145.

9*.- UN sistema de empalmes estancos para tubos rígidos, caracterizado porque las dos series sucesivas de salientes circulares interiores de la junta de estanqueidad doble, monobloc, tienen sus caras inclinadas simétricas con respecto al eje geométrico y ellas se aplastan parcialmente (en el montaje) inclinándose en dirección del plano medio transversal, con compresión sobre la superficie externa de

150.

los tubos empalmados.

10*.- UN SISTEMA DE EMPALMES ESTANCOS PARA TUBOS RIGIDOS.

155.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 16 de Febrero de 1959

Charles SCHEIN, y
Société a R.L. "CAOUREP"
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

At: D. J. J. J.

247273



Fig. 1

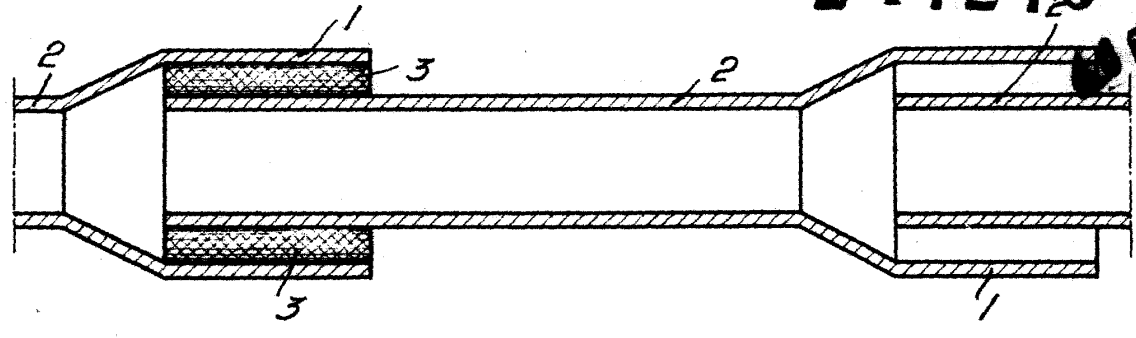


Fig. 2

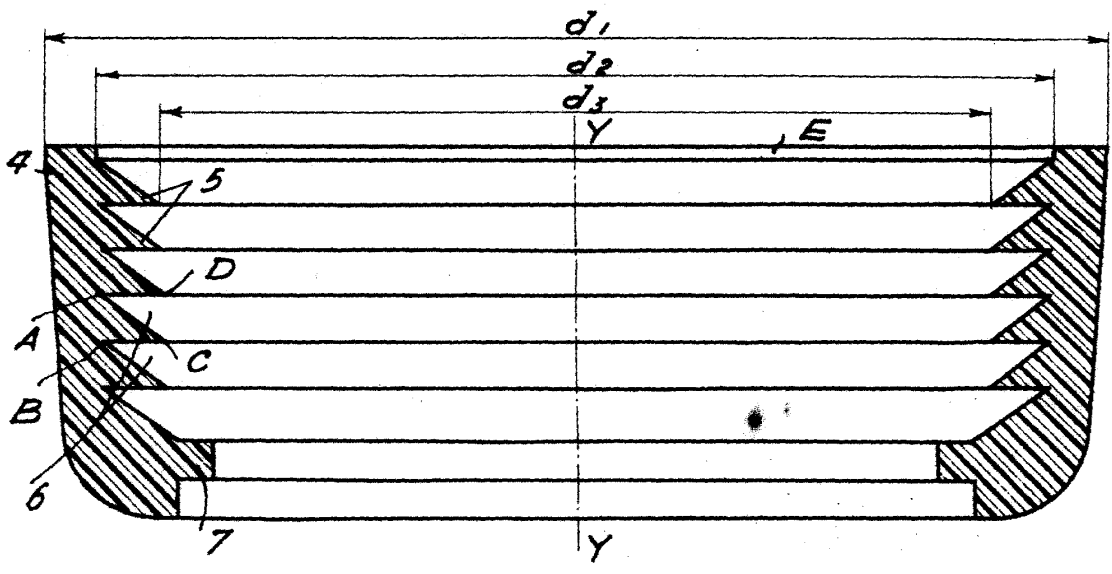
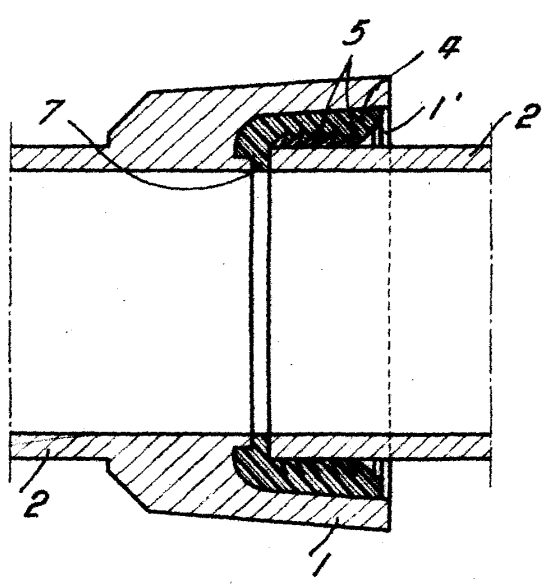


Fig. 3

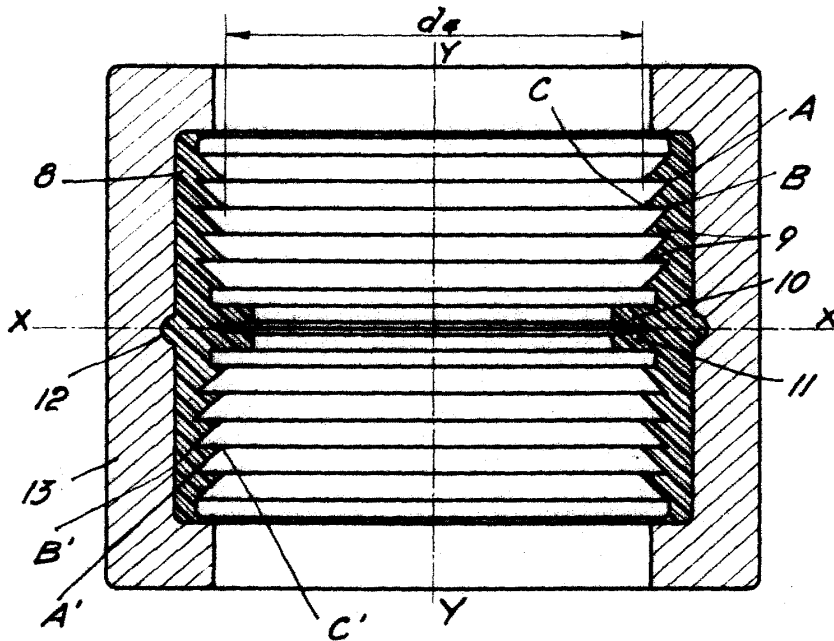


Madrid, 16 de Febrero 1959
Charles SCHEIN y
Société a R.L. "CACUREP"
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERO

Francisco Garcia Cabrero

Fig. 4 247273



Madrid, 16 de Febrero 1959
Charles SCHEIN y
Société a R.L. "CAOUREP"
P.P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

Fig. 5

M. D. Ferreras

