



147683

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una patente de introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias a favor de la entidad CONTINENTAL Gummi-Werke A.G., domiciliado en Hannover (Alemania)

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN MANGAS CON REVESTIMIENTO INTERNO --
FORMADO DE GOMA Y TEJIDO, PARA CONDUCCION DE MATERIAS HI-
DROCARBURADAS, LUBRIFICANTES Y ANALOGOS "

Las mangas de goma y tejido empleadas en la conducción de materias hidrocarbурadas, lubricantes, etc., están provistas de un revestimiento resistente a éstas materias. El objeto de éste revestimiento es proteger las partes de goma situadas en el interior de la manga del efecto descomponen- te de las materias hidrocarbурadas, mezclas de materias grasas y ácidas, etc. Como la goma del revestimiento se diluye en corto tiempo por efecto de dichas materias, se ha preser-vado el revestimiento interno de tales mangas, a más de por la goma, por una espiral de alambre. Con ésta espiral de -- alambre se hacen las mangas relativamente pesadas y además necesitan mucho espacio para guardarse. Para el transporte es preciso el plegado en amplios dobleces o el enrollamiento en grandes tambores. Ambos, al requerir gran espacio de -- almacenamiento y la dificultad de transporte le harán aban-



donar por todos como difíciles. **147683**

20 El invento consiste en asegurar de otra forma el reves-
timiento interno contra la disolución. Para ello se unirán
en varios sitios, una o más capas de las empleadas en el re-
vestimiento interno de la manga, con la próxima parte cons-
truida por medio de un cosido, antes de la vulcanización, y
alrededor de la cara interna de la manga así preparada se
sigue construyendo del modo usual.

25 Aún puede irse más lejos, haciendo que el revestimiento
interno esté provisto, en la dirección de la pared de la --
manga, de una cubierta y puedan empalmarse en superficies -
planas una o más capas de goma y tejido perfectamente cosi-
das, antes de la construcción de la manga. Después el reves-
timiento interno o bien se trabajará dentro de la manga o -
30 bien se dispondrá en forma de manga. Las costuras pueden em-
pezarse superiormente en dirección longitudinal. Pueden tam-
bién hacerse en forma cuadrada, diagonal o cualquier otra.-
Para el cosido del revestimiento interno en superficies pla-
nas pueden emplearse máquinas sencillas de coser, con lo --
35 cual el procedimiento de costura se aligera y simplifica ex-
traordinariamente.

40 La sujeción del revestimiento interno dentro de la --
manga propiamente dicha puede hacerse también por medios su-
pletorios, tales como hilos, ojales, grapas de alambre, etc
que del mismo modo que la costura, se dispondrán a lo largo
y ancho del revestimiento interno. La colocación de éstos -
hilos, ojales, grapas de alambre, etc., se hará en dichas -
superficies planas del revestimiento interno con ayuda de -
los dispositivos correspondientes.

45 Como las costuras, remaches, etc. se colocan antes de -
la vulcanización, se fijarán durante el proceso de caldeo -
mediante la colocación de hilos, roblones, ojales, grapas -
de alambre, etc., costuras fijas, etc., que mediante el des

147683

50

lizamiento de goma sobre goma se cercan y cierran. Algunos de los hilos, roblones, ojales, grapas de alambre, etc. se alisan por embebimiento, suplementariamente, con lo cual se hace inocua la materia conducida.

55

Las mangas con revestimiento interno, según el invento, tienen la gran ventaja de hacer caer en desuso la espiral interna empleada hasta ahora. Semejante manga permite actualmente arrollarse fácilmente, ya que puede plegarse su superficie y aún con grandes diámetros necesita muy poco espacio para plegarse. Esta manga será también considerablemente elástica y se distingue de las mangas con espiral de alambre por su poco peso. Mediante la colocación de la costura del revestimiento interno ya no es posible que se separen una de otra las caras y que parte del revestimiento sea arrastrado por la substancia lubricante, etc. El revestimiento interno está perfectamente sujeto y no puede soltarse. Efectivamente, si una costura se soltase sería suficiente con las otras que le sujetan alrededor para que permanezca fijo.

60

65

70

En mangas de pequeño diámetro es relativamente difícil en determinadas circunstancias la colocación de costuras o de roblones, ojales, grapas de alambre, etc. En casos aislados se hace la unión del revestimiento interno directamente con la manga mediante tornillos, que atraviesan ambos. Estos tornillos se distribuirán a lo largo y ancho de la manga e irán equipados adecuadamente con cabezas muy anchas que están construidas con unos perfiles especiales en la parte interna para conseguir una presión suficiente. La presión se mejora interponiendo un disco de tejido entre la cabeza del tornillo y la pared de la manga. Este disco puede consistir en una o varias capas de tejido engomado. Sobre el lado opuesto se aplica un disco de perfil semejante a la cabeza del tornillo y de parecido diámetro. Finalmente, al

75

80

85

revestir la manga presionan fuertemente, a causa de sus anchas cabezas en la pared elástica de la manga de goma y tejido, de modo que siempre se consigue una presión suficiente. El disco intermedio podrá unirse a la pared de la manga por alguno de los indicados medios de unión o también por vulcanización.

90

La ventaja de las mangas con revestimiento interno para la conducción de medios refrigerantes y lubricantes, consiste en que la protección interna es aplicable hasta en las mangas de menor diámetro. Aún tiene otra ventaja, la de poder dejar puestos en cada sitio preciso otros tornillos suplementarios sin necesidad de medios especiales.

95

En los dibujos se indican las diversas posibilidades de ejecución. La Fig. 1. permite ver un revestimiento interno, tal como se construirá suplementariamente en la manga o como se utilizará para la construcción de mangas usuales. La cara de material arrollada en varias capas a está en seis sitios b cosida en sentido longitudinal. Sobre este revestimiento se construirá la manga del modo ordinario y la vulcanizada de la Fig. 2, muestra el revestimiento interno en superficie plana, consistente en dos capas de tejido a y en una de goma intermedia c. Las costuras longitudinales están indicadas en b. En la Fig. 3 está el revestimiento indicado en forma de manga. En la Fig. 4 se muestra en corte la manga terminada, confeccionada sobre el revestimiento interno. Sobre éste a continua una capa de goma reforzada d. Sobre la capa de tejido a presión e sigue la externa de goma comenzada del modo usual. La Fig. 5 muestra un corte de la manga con paredes separadas de tal modo que el revestimiento se coloca unido por costuras de grapas. La Fig. 6 muestra una manga con tornillos aislados h en el ojal. En la fig. 7 se muestra la disposición de los tornillos en la pared de la manga sujetando el revestimien

100

105

110

115



to interno. El tornillo está provisto de una cabeza ensan-
chada i. En el lado opuesto se interpone un disco k perfi-
lado de modo semejante que quedará sujeto mediante la tuer-
ca l. Para conseguir la presión hay interpuesto un disco -
de tejido m, que está durante y después de la vulcanización
firmemente unido con las paredes de la manga en el espacio
intermedio n de la goma fluida.

120

N O T A

EN RESUMEN: La patente de introducción que se solici-
ta ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

125

1ª.- PERFECCIONAMIENTO EN MANGAS CON REVESTIMIENTO IN
TERNO FORMADO DE GOMA Y TEJIDO, PARA CONDUCCION DE MATERIAS
HIDROCARBURADAS, LUBRIFICANTES Y ANALOGOS según se ha des-
crito, en la cual el revestimiento interno está cosido en va
rios sitios antes de la vulcanización.

130

2ª.- PERFECCIONAMIENTO EN MANGAS CON REVESTIMIENTO IN
TERNO FORMADO DE GOMA Y TEJIDO, según la reivindicación 1ª,
en la cual el revestimiento interno estará cosido perfecta-
mente a la manga, en superficies planas, antes de su cons-
trucción.

135

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN MANGAS CON REVESTIMIENTO IN
TERNO FORMADO DE GOMA Y TEJIDO, según reivindicaciones ante-
riores, en la cual el revestimiento interno está provisto,
antes de la vulcanización, con medios supletorios de sujec-
ción, tales como roblones, ojales, grapas de alambre, etc.

140

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN MANGAS CON REVESTIMIENTO IN
TERNO FORMADO DE GOMA Y TEJIDO, según reivindicaciones ante-
riores, según lo descrito, en la cual los hilos, roblones, -
ojales, grapas de alambre, etc., están alisados por embebi-
miento en la materia conductora.

145

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN MANGAS CON REVESTIMIENTO IN
TERNO FORMADO DE GOMA Y TEJIDO, según reivindicaciones anterio-
res, en la cual la sujeción del revestimiento interno es
consecuencia de la colocación, a lo largo y ancho, convenien-
temente distanciados, de diversos tornillos, que mediante la

147683 - 6 -



150

posición intermedia de los medios suplementarios de presión proporcionan una firme unión entre las paredes de la manga y el revestimiento interno durante la vulcanización.

155

6.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la patente de introducción que se solicita por diez años para España y sus Colonias, por

" PERFECCIONAMIENTOS EN MANGAS CON REVESTIMIENTO INTERNO FORMADO DE GOMA Y TEJIDO PARA CONDUCCION DE MATERIAS HIDROCARBURADAS, LUBRIFICANTES Y ANALOGOS "

160

Todo conforme queda expresado en la presente memoria - descriptiva que consta de seis páginas escritas a máquina por una sola cara y plano que se acompaña.

Madrid, 26 de Diciembre de 1939.

AÑO DE LA VICTORIA

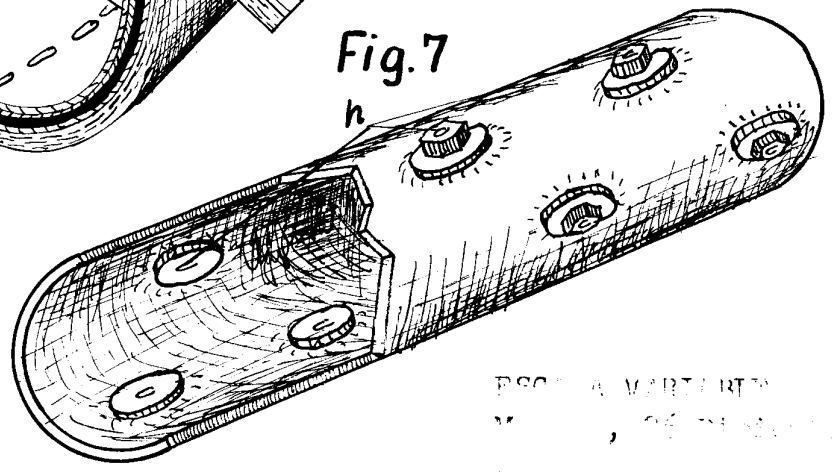
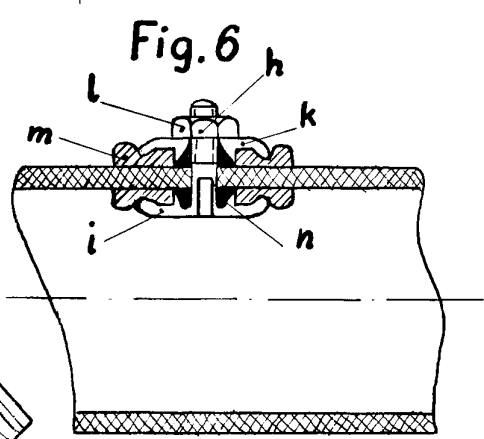
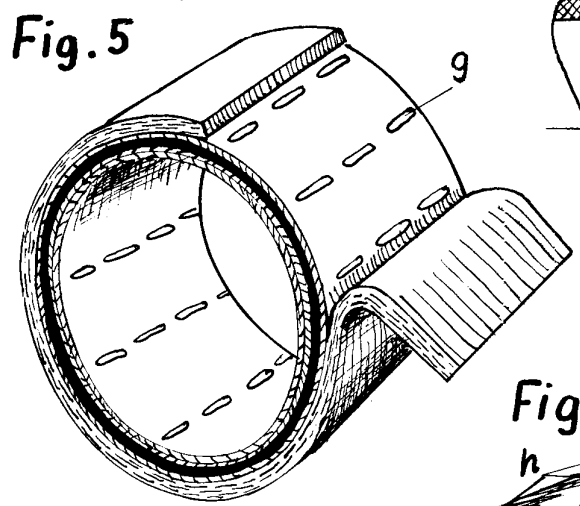
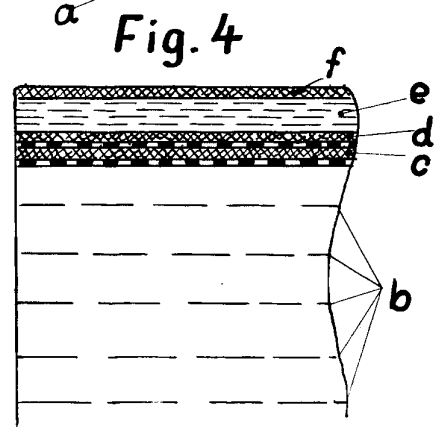
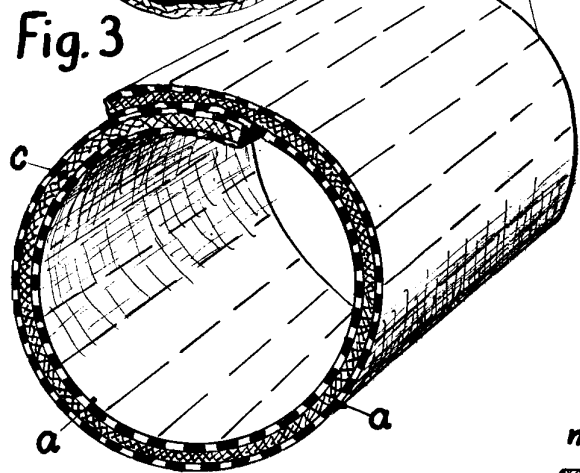
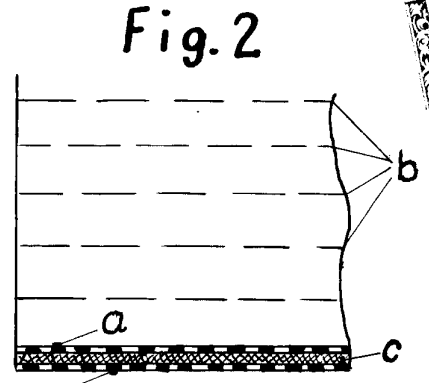
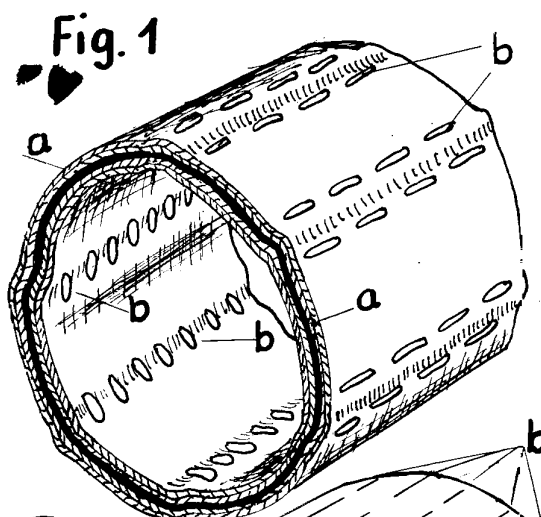
P.A,

M. S. S. S.

147683

DEPARTMENT OF COMMERCE, OFFICE OF PATENT AND TRADE MARKS

47683



ESPECIALE-MONT

H. L. L. L.