

ORIGINAL
ILEGIBLE



147152

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad por
veinte años, para España y sus Posesiones, por

TUBO COMPUESTO

Solicitante : CRIADO & LORENZO S.A.
Nacionalidad : Española
Residencia : ZARAGOZA
Domicilio : Avda. de Madrid 285.



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad recae sobre un tubo compuesto, especialmente un tubo compuesto de aspiración (aunque esta aplicación no es limitativa).

Las ventajas que ofrece esta invención son muy diversas, y entre otras, pueden destacarse las siguientes:

- 5
- A - No se aplasta con facilidad, pero en el caso de que ésto ocurriera, puede volverse rápidamente a su forma primitiva con ayuda de un martillo, sin daño para sus paredes ni refuerzo.
- 10
- B - Si llegase, por trato inadecuado, a perforarse o a romperse, la zona cortada puede seccionarse y empalmar de nuevo el tubo (se entiende por zona cortada, la que se secciona por haber sido deteriorada) quedando así en perfectas condiciones; esta operación es imposible en los tubos convencionales de aspiración.
- 15
- C - Su interior es totalmente liso, resultando por ello de muy elevado rendimiento hidráulico, así como de gran resistencia al desgaste; el exterior es también liso, eliminándose protuberancias externas y facilitando su manejo.
- 20
- D - Es un tubo ligero y flexible, pudiendo fabricarse, bajo demanda, en calidad resistente a los aceites.
- E - Fabricado sobre mandrino, se obtiene en grandes longitudes, lo que simplifica y facilita su almacenamiento; y tanto su corte como el montaje de acoplamientos puede realizarse por personal no especializado.
- 25
- F - En determinadas condiciones de fabricación puede también emplearse como tubo de impulsión.

30

Estas y otras ventajas se desprenden de las presentes memorias, para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos

1AB



adjuntos que muestran un ejemplo de realización, no tentativo, de los varios que caben en el cuadro general de la invención sin que el mismo se altere; el dibujo muestra una perspectiva del tubo, con cortes parciales.

35 De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, el tubo posee un tubo interior, liso, de caucho o similar (1) con lo que se obtiene un menor rozamiento interior, y con ello un desgaste muy reducido y un rendimiento hidráulico muy mejorado, y al disminuirse las pérdidas de carga en la aspiración (o impulsión si así se utilizase) se obtiene una mejora importante en el rendimiento de la bomba utilizada, especialmente de tener en cuenta en instalaciones pequeñas o sobrecargadas.

45 Sobre este tubo interior (1) va un refuerzo de tejido (2), y sobre éste va un alambre de acero, o acerado, de elevada resistencia (3) que va encajado en un núcleo de goma (4) y comprendido entre el refuerzo (2) de tejido y otro refuerzo superior (5) de tejido elástico de tipo adecuado, lo cual hace que el tubo sea difícilmente aplastable, pero en caso de que, por una carga excesiva llegase a deformarse, no resulta normalmente dañada su pared, pudiéndose volver, con un martillo, a su forma inicial.

50 Por ser continuo este espiral (3) de alambre, el tubo no tiene puntos débiles en las bocas; siendo muy fácil de acoplar a las bocas de las bombas o cebollas de aspiración, como a otros tubos, mediante manguitos interiores normales y abrazaderas simples.

55 En caso de una rotura localizada, el tubo puede cortarse con facilidad y seguirse utilizando en una longitud menor, o empalmarlo de nuevo con manguitos o abrazaderas, lo que es imposible realizar en los tubos usuales, pudiéndose realizar estos trabajos por personal no especializado.

60



65

Finalmente, el tubo lleva un recubrimiento exterior liso (6) de goma, caucho o similar, resistente al desgaste y a la intemperie, y al no presentar protuberancias ni ondulaciones, resulta de fácil manejo, y permite mayor facilidad de limpieza, no agarrándose al suelo y no sufriendo desgastes inadecuados que destruyan su estanqueidad, lo que no sucede con los tubos usuales; pudiendo soportar condiciones de trabajo duras, no conseguidas en tubos convencionales.

70

75

Y ya, tras lo descrito sólo resta señalar que en el presente modelo de utilidad caben cuantas variantes de realización sean posibles, sin que se altere la esencia de las características generales de la invención, pudiéndose fabricar el objeto de ésta en toda clase de formas, tamaños y materiales apropiados, sin limitación.

80

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio, nuevo y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

85

1 - Tubo compuesto, de aspiración o impulsión, caracterizado por constar de un forro interior de caucho, goma o similar, de pared interna esencialmente lisa, sobre el cual va acoplado un refuerzo de tejido, y, sobre éste, un alambre de acero de alta resistencia, en una goma de relleno, que lo rodea.

90

2 - Tubo compuesto, según reivindicación 1ª caracterizado por el hecho de que sobre ~~este~~ alambre de acero, ex-



tendido en espiral, y de la goma de relleno, consecuentemente, va otra capa de tejido elástico, quedando por tanto el muelle y la goma de relleno entre dos capas de éste.

95

3 - Tubo compuesto, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque sobre esta última capa de tejido elástico, va una última capa o cubierta exterior de caucho o similar, esencialmente lisa, resistente al desgaste y a la acción de los agentes exteriores.

4 - TUBO COMPUESTO .

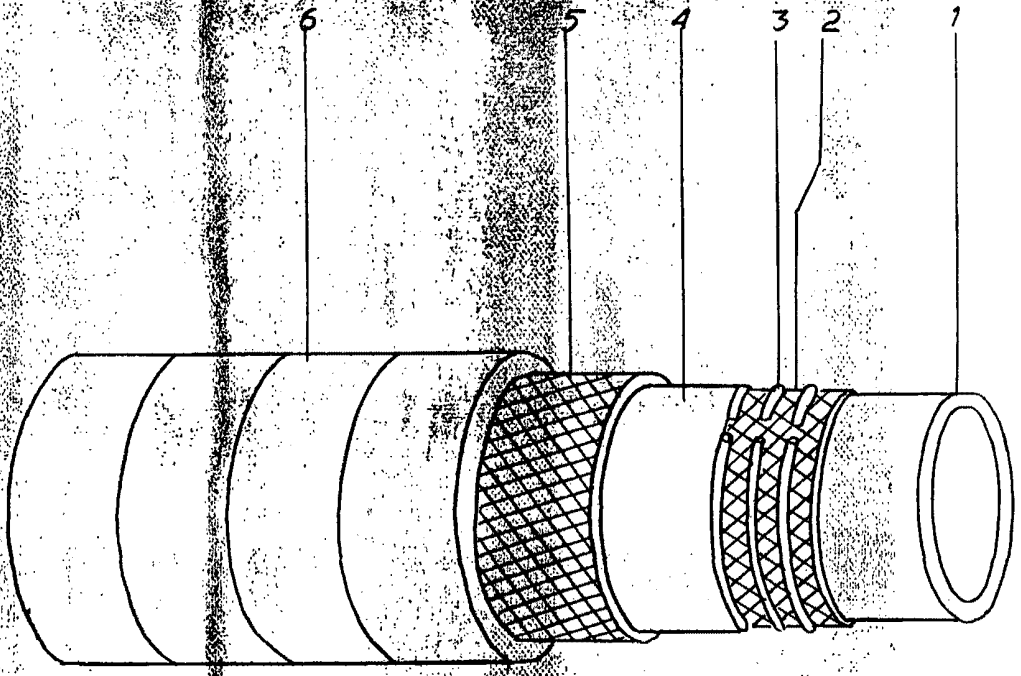
100

- - - -

Todo según se describe en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y escritas por una cara, con ciento tres líneas y dibujo anexo.

Madrid 1 abril 1969

p.a.



ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]
CRIADO Y LORENZO S.A