



ESPAÑA

19 ES 11 229809 10 Y  
21  
22 FECHA DE PRESENTACION  
24 DIC. 1975

MODELO DE UTILIDAD 229809

30 PRIORIDADES:  
31 NUMERO 3608/75 32 FECHA 26 diciembre 1974 33 PAIS Japón

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
"Tubería de desagüe"  
Transformación de:  
Solicitud de patente de invención 443.866

71 SOLICITANTE (S)  
SEKISUI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
No. 2, Kinugasa-cho, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, Japón

72 INVENTOR (ES)  
---

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
M. Curell Señal

S-7-156647M  
EX-JA

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de SEKISUI KAGAKU KOGYO  
KABUSHIKI KAISHA, de nacionalidad japonesa, domiciliado en  
No. 2, Kinugasa-cho, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, Japón, por  
"Tubería de desagüe", con prioridad de la solicitud japone-  
sa 3603/75 de fecha 26 diciembre 1974. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Antecedentes de la invención

La presente invención se refiere a tuberías de de-  
sagüe de forma oval, adaptadas particularmente para el desa-  
güe de aguas residuales. - - - - -

5.

Se considera deseable utilizar una tubería de re-  
sina sintética que tenga una sección oval, tal como elipsoi-  
dal o similar, en vez de tuberías de resina sintética redon-  
das, más convencionales, que tienen una sección circular pa-  
ra descargar aguas o desechos. La ventaja de una tubería oval  
sobre una tubería redonda, de igual área en sección transver-  
sal, es que la tubería oval, si se coloca con el eje transver-  
sal mayor perpendicular a la horizontal, tiene una mayor pro-

10.

- fundidad de agua en la misma en los períodos en que lleve poca agua. Esto permite que el agua mantenga una velocidad considerable e impide la acumulación o la sedimentación de residuos sólidos. Según ello, la forma oval interna de tales tuberías las hace particularmente útiles para tuberías de desagüe. Sin embargo, la forma externa en sección transversal de las tuberías es también oval y provoca numerosas dificultades en la instalación de tales tuberías. Por ejemplo, para lograr los beneficios de la sección transversal interna oval es necesario colocar las tuberías debajo del suelo con sus ejes mayores dirigidos verticalmente pero es difícil colocar las tuberías con sus ejes mayores dirigidos exactamente verticales. Además, si se colocaran inicialmente con sus ejes mayores exactamente verticales, requerirían soportes adicionales para mantener las tuberías en la posición deseada dado que están exentas de estabilidad. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

Resumen de la invención

- Teniendo en cuenta lo que se ha dicho, el objetivo de la presente invención es proporcionar una tubería de desagüe o similares caracterizada porque una porción de instalación que tiene una superficie inferior continua o discontinua está formada en la dirección axial longitudinal en una pieza o separable de la periferia exterior de una tubería de resina sintética que tiene una sección oval, siendo dicha superficie inferior perpendicular al eje mayor de dicha sección oval y extendiéndose a lo largo de la dirección axial d
- 20.
- 25.

la tubería. - - - - -

5. La forma oval a la que se refiere esta invención no está sólo destinada a significar la denominada forma elíptica sino que está destinada a designar formas similares a la elipse, por ejemplo una sección transversal ovoide. - - -

Breve descripción de los planos

Las Figs. 1 y 2 son vistas en perspectiva que ilustran ejemplos primero y segundo de una tubería de desague según la presente invención. - - - - -

10.

Descripción detallada de la invención

15. 20. Con referencia a la Fig. 1, una tubería 1 de resina sintética que tiene una sección transversal oval u ovoide, incluye también dos nervaduras sobresalientes 2 previstas en la cara inferior de la tubería, simétrica y continuamente a lo largo de la dirección axial de la tubería. La porción de instalación de la tubería 1 comprende nervaduras 2 y una placa 3. La placa 3 tiene una porción inferior plana 31 adaptada para quedar horizontalmente sobre una superficie horizontal, por ejemplo el suelo de una sanja, durante la instalación, y dos órganos 32 de pared lateral que se extienden hacia arriba desde los bordes laterales de la placa 31. La longitud vertical de las paredes laterales es suficiente para mantener la tubería 1 por dejar que el lado inferior de las nervaduras 2 se apoyen sobre las paredes laterales, al

tiempo que hacer que la porción más inferior de la sección transversal oval se apoye sobre o quede ligeramente por encima de la parte 31 de fondo. - - - - -

5. En la realización ilustrada en la Fig. 2, la porción de instalación de la tubería forma una sola pieza con la tubería y comprende una parte plana 41 de base para el posicionado horizontal de la tubería durante la instalación. La parte plana, como en el caso de la Fig. 1, es perpendicular al eje mayor de la forma en sección transversal oval y está posicionada junto a la parte más estrecha de la tubería oval. La parte de instalación comprende también un par de paredes 4 que se extienden hacia arriba y que forman una sola pieza con la parte plana 41 y con la pared exterior oval de la tubería 1. Las paredes o nervios 4 proporcionan un soporte estructural. La tubería 1 y la porción de instalación de la Fig. 2 pueden realizarse por medio de una sola operación de extrusión. - - - - -

10.

15.

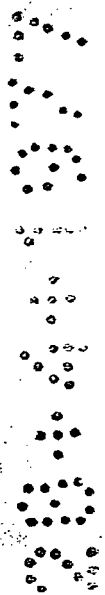
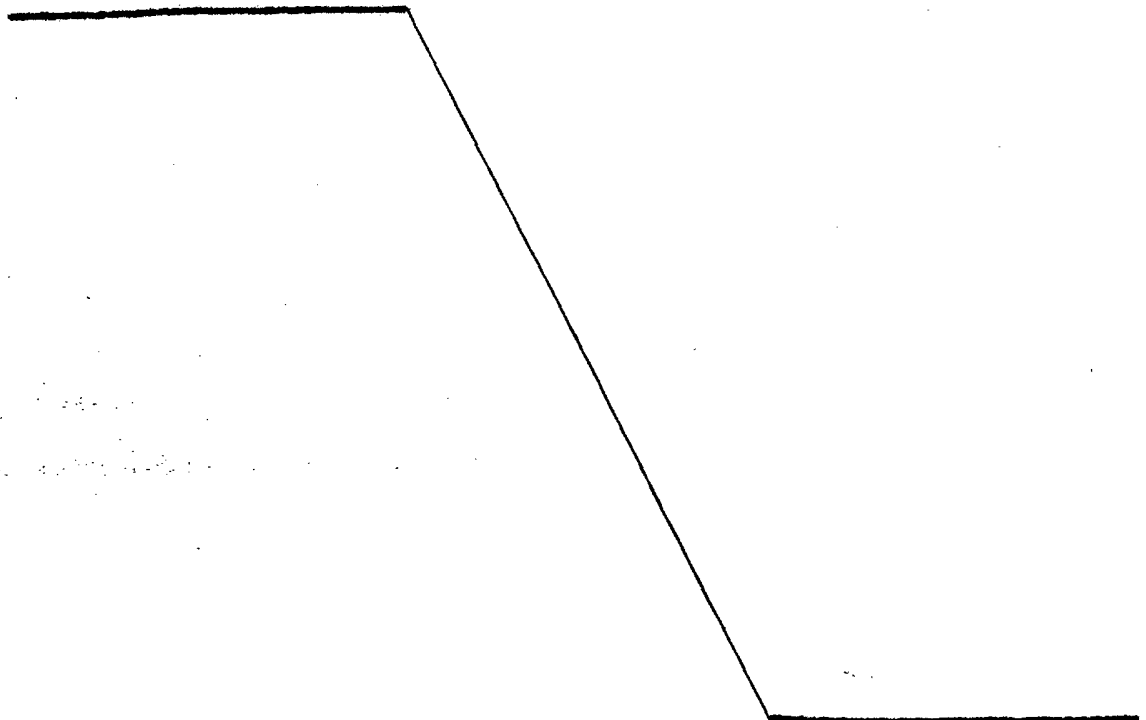
20. En ambos ejemplos, las porciones de instalación no precisen ser continuas a lo largo de toda la longitud axial de la tubería 1 sino que pueden ser, por el contrario, discontinuas. Por ejemplo, la porción de instalación puede quedar posicionada periódicamente a lo largo de la longitud axial de la tubería 1. - - - - -

25. Como se ha indicado anteriormente, dado que la porción de instalación de una tubería de desagüe oval según la

5. presente invención tiene una superficie inferior plana perpendicular al eje mayor de la forma oval, es posible instalar la tubería establemente con el eje mayor de la sección oval dirigido verticalmente por simple colocación de la parte plana de la porción de instalación sobre la superficie en la que debe instalarse la tubería. El trabajo de instalación de la tubería, tal como enterrado, etc., puede realizarse de una forma extremadamente fácil y además, después de la instalación, las tuberías de desagüe se mundirán difícilmente debido a la plana y ancha zona de contacto de la superficie inferior con el suelo. - - - - -

10.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Tubería de desagüe, adaptada para la instalación substancialmente horizontal a lo largo de su eje de circulación, siendo dicha tubería del tipo que tiene una sección transversal oval, caracterizada porque comprende una porción de instalación que tiene una porción plana y paredes laterales que se extienden doblándose hacia arriba desde dicha porción plana, cooperando dicha porción de instalación con dicha tubería oval a lo largo de dicho eje de circulación de modo tal que dicha porción plana es perpendicular al eje mayor de dicha sección transversal. - - - - -

15. 2.- Tubería según la reivindicación 1, caracterizada porque dichas paredes laterales cooperan con la periferia exterior de dicha tubería oval por lados opuestos, respectivamente, del fondo de dicha tubería. - - - - -

3.- Tubería según la reivindicación 2, caracterizada porque dicha porción de instalación forma una sola pieza con dicha tubería de sección transversal oval. - - - - -

20. 4.- Tubería según la reivindicación 1, caracterizada porque dicha porción de instalación comprende además un par de nervaduras que se extienden por lados opuestos de la parte inferior de dicha tubería y que se extienden a lo largo de su eje de circulación, estando posicionadas dicha tubería, dicha porción plana y dichas paredes laterales de modo

que dichas nervaduras topen con dichas paredes laterales, respectivamente, para soportar dicha tubería sobre dichas paredes laterales. - - - - -

5. 5.- Tubería según la reivindicación 4, caracterizada porque dicha porción plana y dichas paredes laterales forman una sola pieza entre sí pero son separables del resto de dicha tubería. - - - - -

10. 6.- Tubería según la reivindicación 1, caracterizada porque dicha sección transversal oval tiene una parte más estrecha que las demás partes, quedando contigua dicha parte a dicha porción plana. - - - - -

7.- "TUBERIA DE DESAGUE". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID, 24 DIC. 1975  
P.A. N. CURELL SUÑOL

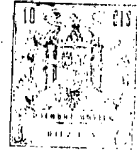


FIG. 1

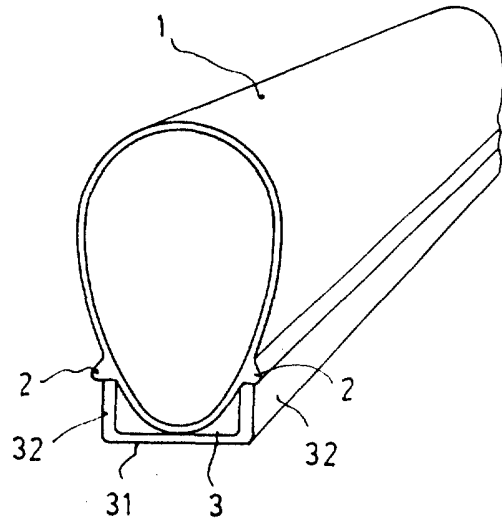
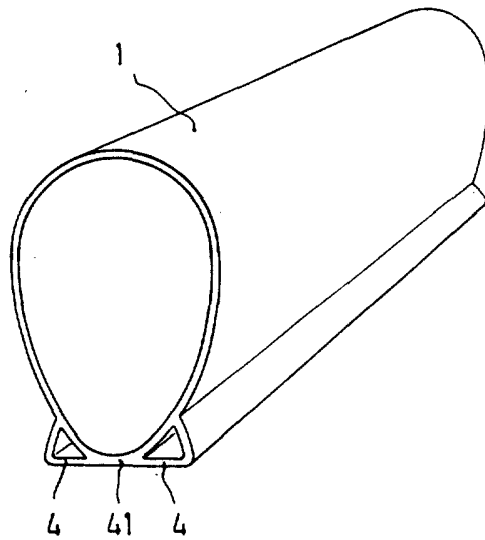


FIG. 2



1970  
11/10/70  
11/10/70  
11/10/70