



ESPAÑA

(19) ES	(11) 259261	(16) Y
(21)	FECHA DE PRESENTACION	
(22)		

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1982

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. <sup>3</sup> F16L 9/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "TUBO CON BASE PLANA QUE FACILITA SU ALMACENAMIENTO Y MONTAJE"

(71) SOLICITANTE (S)  
 FORTE, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 VILLENNA ( Alicante ) - Ctra. Alicante, km. 357

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
 D. Juan Botella Pradillo

Actualmente en los procesos industriales de producciones masivas, es preciso cuidar todos los procesos de manipulación del producto manufacturado, ya que en los talleres más insignificantes se pierde la rentabilidad de un producto.

5

Este es el caso de la solución que presentamos, ya que se trata de una modificación hecha a un tubo en su forma para que permita una más sencilla y económica manipulación en los procesos productivos que comprenden: las fases de separación de la arandela base, volteo, saque a las zonas de almacenamiento y carga y descarga de los camiones de transporte.

10

Hasta ahora los tubos son sacados a las zonas de almacenamiento de diferentes formas, pero todas ellas tienen el inconveniente de que se manipulan pocos tubos a la vez, ya que el útil empleado tiene que coger siempre un tubo; aunque se utilicen útiles múltiples, de otra parte existe el mismo problema a la hora de tener que cargar los camiones para su expedición a obra, puesto que los tubos se hallan acopiados de la misma forma en las zonas de almacenamiento.

15

20

La novedad que se presenta consiste en moldear el tubo con una base plana, de forma que nos permita acopiar los tubos sobre sí mismos, tal como se indica en el dibujo adjunto, la base plana evita que el tubo apoyado pueda girar sobre sí mismo haciendo imposible la formación del tubo de tubos, que queda así dispuesto para cualquier manipulación posterior de la zona de fabricación a los patios de almacenamiento y posteriormente la carga.

25

30

Los útiles necesarios para dichas manipulaciones se

simplifican, ya que consisten en simples uñas estandarizadas, acopladas al bastidor de una carretilla elevadora (tantas como tubos hayan en la base del cubo).

5 El sistema permite saturar completamente la capacidad de elevación y transporte de las carretillas que manipulan las mercancías, adaptando el volumen y peso de los cubos a dichas carretillas.

10 El sistema, en definitiva, supone un ahorro importante todo el proceso de manipulación posterior a la fabricación del tubo.

15 La forma peculiar conferida al tubo supone así mismo una ventaja adicional, ya que esta base plana puede servir como base de asiento del tubo en la zanja donde se utilizará, permitiendo un mejor reparto de las cargas que inciden sobre el tubo en la obra y un asiento más uniforme del mismo.

20 Seguidamente nos referiremos, con referencia a los planos que acompañan a esta memoria, a una forma preferente de realización, susceptible de todo tipo de variaciones que no supongan una alteración fundamental del procedimiento descrito.

En la figura 1 se representa una vista del alzado del tubo.

25 En la figura 2 se representa una sección parcial en sentido longitudinal del tubo.

En la figura 3 se representa una vista en perspectiva de un conjunto de tubos apilados mediante el nuevo procedimiento.

30 El nuevo tubo (1) de base plana, esta provisto de al menos una superficie de apoyo (2) que sera tangente a

la circunferencia del tubo, siendo su forma en cada sección o elemento tubular de forma rectangular, todo ello de tal forma que nos permita acopiar, los tubos sobre si mismos, apilandose de forma alternada tal y como se representa en la figura tercera.

5.



- 5 -

REIVINDICACIONES

5 1.- Tubo con base plana que facilita su almacenamien  
to y montaje caracterizado porque está provisto de al menos  
una base de apoyo plana que evite la posibilidad de giro al  
tubo.

2.- Tubo con base plana que facilita su almacenamien  
to y montaje según la reivindicación 1, caracterizado por--  
que la base plana está constituida por una superficie tan--  
gente a la circunferencia del tubo.

10 3.- Tubo con base plana que facilita su almacenamien  
to y montaje según las reivindicaciones anteriores, caracte  
rizada porque la base plana facilita su aplamamiento y manipu  
lación en capas alternadas.

15 4.- Tubo con base plana que facilita su almacenamien  
to y montaje según las reivindicaciones anteriores, caracte  
rizado porque la base plana en los tubos permite un mejor -  
reparto de cargas en su posición de trabajo.

5.- TUBO CON BASE PLANA QUE FACILITA SU ALMACENAMIENTO  
Y MONTAJE.

20 Todo conforme se describe en la Memoria que antecede  
se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a  
ella y se reivindica.

Esta Memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas  
a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

25 Madrid, 1 de Julio de 1981

FORTE, S.A.

P.A.



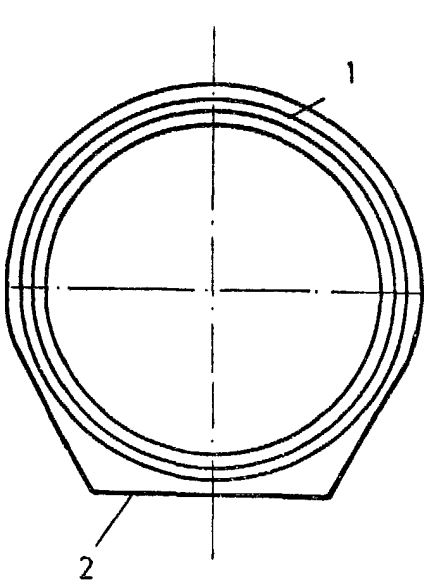


FIG 1

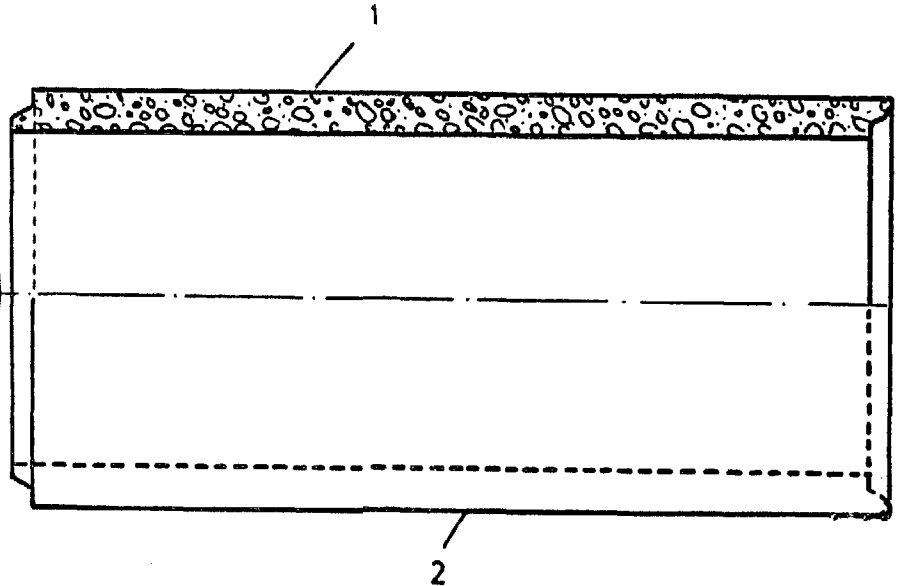


FIG 2

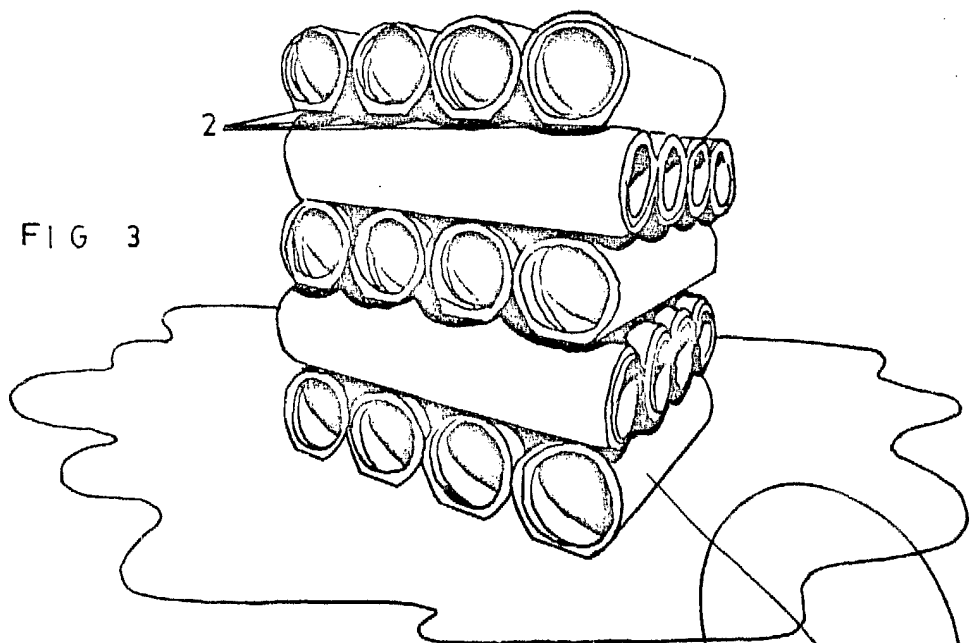


FIG 3

ESCALA VARIABLE  
Madrid -1 JUL. 1991  
P. A.