



ESPAÑA

18 ES	11	NUMERO	16 Y
	21	254.764	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		1.12.80	

16 JUL. 1981

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
956.503	1 de Noviembre de 1.978	EE. UU. de América.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	50 COMISIÓN INTERNACIONAL
	Int. Cl. B25B 27/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

UTIL PARA ENSAMBLAR UNA ESTRUCTURA DE ABRAZADERA PARA MANGUERA.

71 SOLICITANTE (S)

HANS OETIKER.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Oberdorfstrasse 21, Horgen, Suiza.

72 INVENTOR (ES)

HANS OETIKER.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un útil -
para ensamblar una estructura de abrazadera para manguera.

Las abrazaderas para mangueras con orejetas consisten-
tes en partes de patilla dirigidas hacia afuera unidas con una -
5 parte de puente y destinada a deformarse que frecuentemente se
conocen como orejetas "Oetiker", se conocen en la tecnología an-
terior en una construcción de una orejeta ó de dos ó más oreje-
tas.

La estructura de abrazadera montada con el útil de la
10 invención utiliza la llamada orejeta "Oetiker" en el sentido de
que la banda de fijación abierta está provista de superficie -
arqueada, vista en sección transversal a través de la banda, pa-
ra proporcionar unos relieves de refuerzo acanalado, de forma -
convexa, dirigido hacia afuera, dentro del área de los extremos
15 de la banda, y porque por lo menos un extremo de la banda es de
configuración en sección decreciente, vista en su dirección cir-
cunferencial, convergiendo las superficies laterales de sección
decreciente una hacia la otra en dirección al extremo respectivo
de la banda, por lo que la parte de superficie arqueada de sec-
20 ción decreciente de un extremo de la banda puede acoplarse en la
parte superficial arqueada superyacente cerca del otro extremo
de la banda para asegurar por lo tanto una configuración interna
sin escalón continuamente lisa de la banda durante el apriete de
la estructura de la abrazadera por contracción de la orejeta. -
25 Las partes superficiales arqueadas se sitúan por lo tanto, pre-
feriblemente en esencia en el centro de la banda, visto en la -
sección transversal de la banda, y se unen a cada lado por super-
ficies de banda relativamente plana de acoplamiento al objeto.

La figura 1 es una vista en alzado del útil de reten-
30 ción para ayudar al montaje de una estructura de abrazadera de

manguera.

La figura 2 es una vista de costado del útil auxiliar tomada en ángulo recto a la figura 1.

La figura 3 es una vista en planta del útil de la figura 2.

La figura 4 es una vista en perspectiva de un elemento de abrazadera de retención según la presente invención para ensamblar previamente la estructura de abrazadera.

La figura 5 es una vista tomada a lo largo de la línea de corte transversal XXI-XXI de la figura 4.

La figura 6 es una vista en perspectiva de la estructura de abrazadera según la presente invención, provista de medio para ensamblar previamente sus piezas.

La figura 7 es una vista en alzado de la estructura de abrazadera montada con el útil de la invención, con una banda de sujeción y un elemento de puente.

Para facilitar el ensamble del elemento de fijación ó puente 40 (figura 7) sobre la banda de sujeción 30, se puede utilizar el útil auxiliar según la invención según se ilustran en las figuras 1, 2, así como una mordaza de sujeción auxiliar según se ilustra en las figuras 4 y 5. El útil indicado en general por el número de referencia 60 de las figuras 1, 2 y 3 comprende una parte de asideros 61 que puede ser, por ejemplo, de configuración circular y una parte de acoplamiento a la mordaza 61' de configuración rectangular, por ejemplo. Un canal con forma rectangular 54 se forma en la parte de acoplamiento de la mordaza desde su superficie exterior, de modo que el canal 64 se abra en el extremo exterior del útil. El extremo interior del canal 64 forma una superficie de acoplamiento de la banda indicado en general por el número de referencia 65 que consiste en una par

10

15

20

25

30

te de rebajos situada en el centro 62 con una forma al menos -
aproximadamente complementaria a las partes de superficie arquea
das que se une a cada lado por una parte de superficie plana 62.
Esta última se extiende en los lados del canal 64 y los rebajos
5 63 de modo que la anchura total de la superficie de acoplamiento
de la banda 65 es ligeramente mayor que la anchura de la banda.
Dos elementos flexibles de retención 66 se sujetan a lo largo
de los lados de la parte de asidero rectangular 61' que son
paralelos a la dirección del canal 64. Los elementos de retención
10 66 están provistos con partes de patilla 67 que se extienden en
ángulo recto a los elementos de retención 66 sobre el extremo ex
terior del útil y se proyectan en el área central del canal rec
tangular 64. Los elementos de retención 66 se sujetan por lo tan
to por medio de tornillos 70 ó medios similares cerca de sus ex
15 tremos interiores por lo que, como resultado de la longitud de
los elementos de retención 66 y el espesor del material, las par
tes de patilla 67 se pueden separar elásticamente. Según se po
drá ver por la figura 1, las partes de patilla 67 están provis
tas preferiblemente de doble superficie achaflanada 68' mientras
20 que la superficie achaflanada 69 conducen desde la superficie -
exterior de la parte rectangular del útil a la superficie de ac
oplamiento con la banda 65. Se puede utilizar cualquier herramien
ta cortante apropiada para formar los rebajos 63 que pueden ser,
por ejemplo, de configuración cónica en sección transversal.

25 En la práctica, los ganchos 46 en un extremo del ele
mento de puente 40 se introducen en las aberturas correspondien
tes 18 del extremo de la banda respectivo. Las partes previamen
te ensambladas de este modo se mantienen en su sitio mientras que
el útil 60 se desliza sobre estas partes previamente ensambladas
30 de tal manera que la parte de banda 47 se acople con su parte de

superficie arqueada en el rebajo 62, mientras que la superficie de acoplamiento se acoplen con las superficies laterales 62'. - Las partes de patilla 67 que vuelven a su posición cerrada, conservarán por lo tanto la parte de banda 47 así como el extremo de la banda con su parte de superficie arqueada 32 en el canal rectangular 64 hasta que los ganchos 46 del otro lado se puedan acoplar con las aberturas correspondientes 18 en el otro extremo de la banda. El útil 60 se puede quitar entonces de la estructura de mordaza así ensamblada, antes de la contracción de la orejeta, simplemente inclinando la herramienta con relación a la estructura de la mordaza de modo que un lado del extremo de la banda y la parte de la banda correspondiente del elemento de puente corran a lo largo de la superficie achaflanada 68. para hacer que ceda elásticamente el elemento 66 de retención correspondiente. La configuración de doble chaflán 68, 68' está prevista para facilitar el acoplamiento y desacoplamiento de la herramienta.

La mordaza de sujeción indicada en general por el número de referencia 80 ilustradas en las figuras 4y 5, comprende dos partes laterales 81 y 82 unidas por una parte de puente exterior 83. Dos patillas relativamente cortas 84 y 85 se extienden en ángulo recto desde las partes laterales 81 y 82 una hacia la otra. La parte de puente exterior 83, es por lo tanto, de configuración arqueada complementaria según indica la parte de superficie arqueada 83'. La longitud de las partes de patilla 84 y 85 es casi igual, pero de preferencia ligeramente menor que la superficie plana de acoplamiento al objeto de la banda de sujeción. - Por otro lado, las partes laterales 81 y 82 tienen una longitud ligeramente mayor que el espesor de una parte extrema de la banda de sujeción 30 más el espesor de una parte de banda 47 del ele

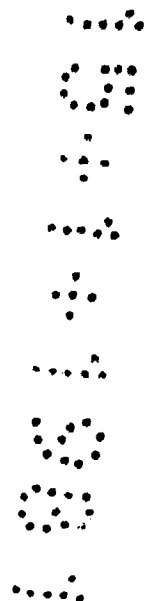
5 mento de puente 40. El elemento de puente de interconexión 83 -
está provisto además de dos indentaciones a modo de puntas 86 -
que actúan como medios de graduación para mantener la mordaza -
de retención 80 en posición apropiada con relación a las abertu-
10 ras formadas en la parte de banda 47 por los ganchos troquelados
46. El empleo de la mordaza de retención 80 resultará evidente
en las figuras 4 y 5. Simplemente se desliza sobre un extremo de
la banda de sujeción 30, el elemento de puente 40 se acopla en-
tonces con los ganchos 46 en aberturas correspondientes 18 de -
este extremo de la banda y la mordaza de retención 80 se desliza
entonces sobre estas piezas previamente ensambladas hasta que -
sus indentaciones 86 coinciden con las aberturas formadas por los
ganchos troquelados 46. La mordaza de retención 80 puede mante-
nerse en su sitio después que se tensa la mordaza ó se puede qui-
15 tar antes de la contracción de la orejeta por medios apropiados.
Si las partes de patilla 84 y 85 de la mordaza de retención son
suficientemente cortas, pueden quedar fácilmente en su sitio aún
cuando la mordaza se instale y se tense puesto que el riesgo de
fuga se reduce al mínimo en estas condiciones, particularmente
20 sí el material de la manguera es relativamente más blando. Ade-
más, la mordaza de retención 80 se puede deslizar sobre las pie-
zas previamente ensambladas hasta que la indentación 86 más pró-
xima a la orejeta 41 se acopla en la abertura 50.

25 La figura 6 ilustra una disposición modificada para en-
samblar previamente el elemento de puente 40 a un extremo de la
banda 30. Con esta finalidad un gancho relativamente largo y es-
trecho 91 se troquela en la banda, adyacente a la abertura inte-
rior 18 que se puede doblar hacia abajo sobre el extremo de la -
parte de banda circunferencial 47 cuando sus ganchos 46 se aco-
30 plan en las aberturas 18. El gancho 91 puede ser, por lo tanto,

de cualquier configuración y longitud apropiada para conseguir la finalidad pretendida.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, -- así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse -- constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

10



REIVINDICACIONES

1.- Util para ensamblar una estructura de abrazadera para manguera, caracterizado porque comprende: una parte de asidero y una parte de acoplamiento a la abrazadera, estando provista la parte de acoplamiento a la abrazadera con un canal de forma rectangular abierto en su superficie exterior y formando hacia su interior una superficie de acoplamiento a la banda provista de una parte de rebajo situado en el centro con una forma por lo menos aproximadamente complementaria al dispositivo de su superficie arqueada y unida a cada lado por una parte de superficie plana, siendo la anchura total de la superficie de acoplamiento a la banda ligeramente mayor que la anchura del dispositivo de banda y formándose en el extremo exterior por rebajes, y dos elementos de retención flexibles sujetos a lo largo de los lados de la parte de la asidero que son paralelos a la dirección del canal, estando provistos dichos elementos de retención con partes de patilla que se extienden sobre el extremo exterior del útil y se proyectan en el área central del canal rectangular en ángulo recto al mismo.

2.- Util según la reivindicación 1, caracterizado por que los extremos libres de las partes de patilla de los elementos de retención se achaflanar cónicamente uno hacia el otro.

3.- Util según la reivindicación 2, caracterizado por que los rebajos son de configuración aproximadamente cónica en sección transversal.

4.- Util según la reivindicación 3, caracterizado por que la parte de útil rectangular se achaflanar en dirección a la parte de rebajo.

5.- Util según la reivindicación 4, caracterizado por que los elementos de retención se sujetan cerca de su extremo in

terior a la parte de asidero de tal manera que sus partes de -
patilla se pueden separar elásticamente.

6.- Util para ensamblar una estructura de abrazadera
para manguera; tal y como queda sustancialmente descrito en la
5 presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por
una sola cara.

Madrid, 14 ENE 1901

HANS OETIKER.

J. M. GOMEZ AGUIRRE Y CAJAS
P. O. Firmados J. Gomez Aguirre

5

10



FIG. 1

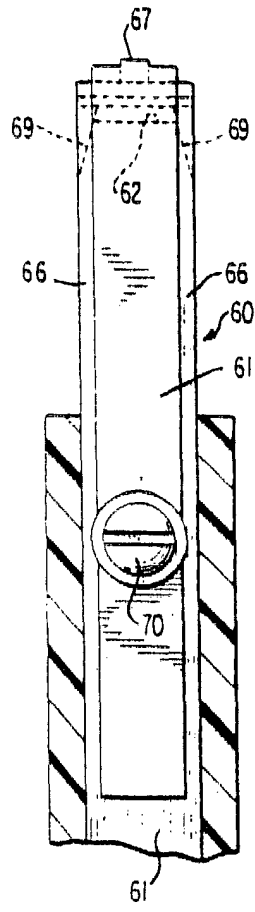
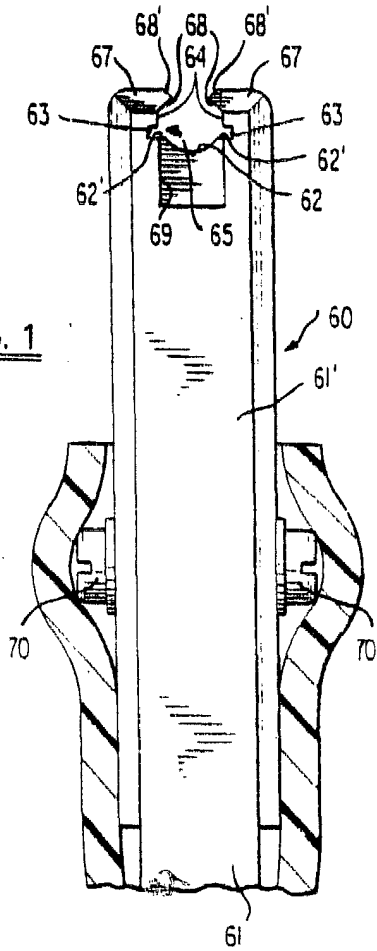


FIG. 2

FIG. 3

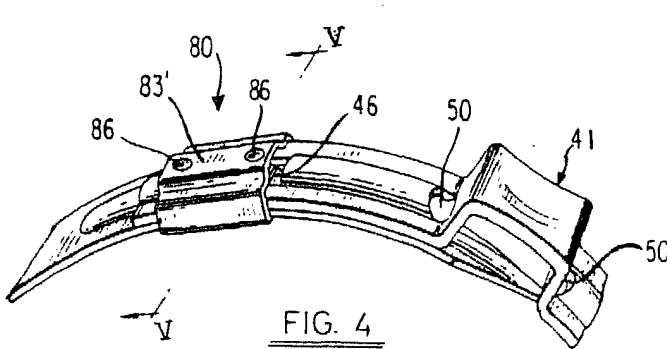
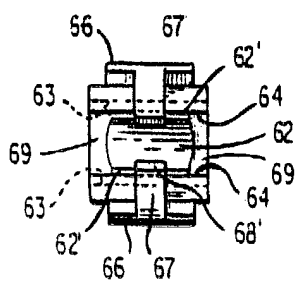


FIG. 4

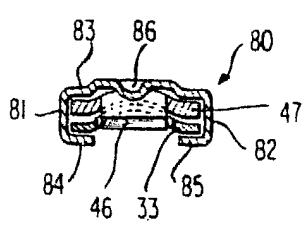


FIG. 5

ESCALA VARIABLE.

Madrid 14 FEB 1901

A. M. GONZALEZ ARROYO, INVENTOR
D. P. P. Filmmaker, J. Serrano, DISEÑADOR

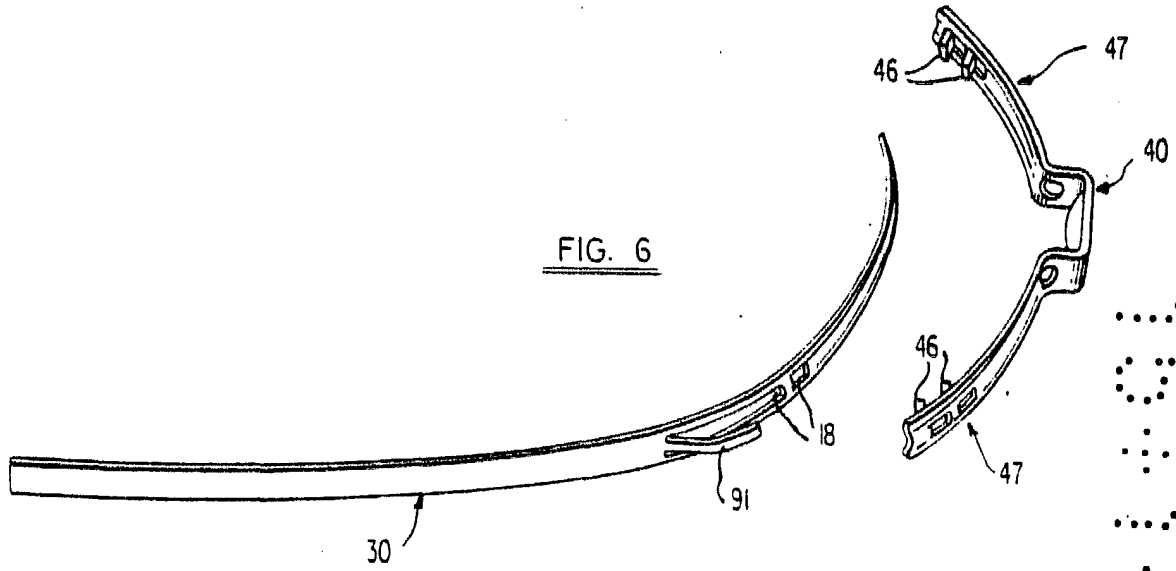


FIG. 6

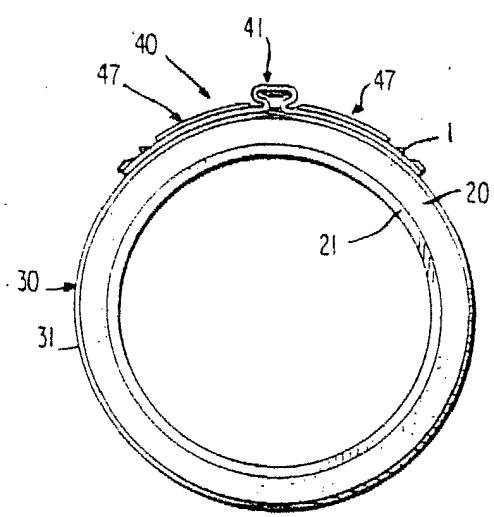
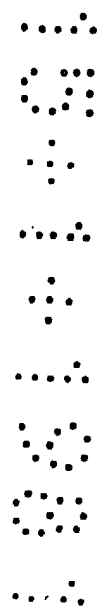


FIG. 7



Madrid 14 ENE. 1901
J. M. GOMEZ ALVARO Y PUMBO
P. P. Firmado J. Gomez Alvaro