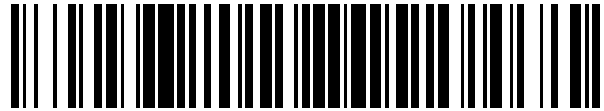


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 558 530**

51 Int. Cl.:

**B65G 37/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.12.2010 E 10798433 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.10.2015 EP 2651792**

54 Título: **Unidad de cadena sujetadora**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**05.02.2016**

73 Titular/es:

**REXNORD INDUSTRIES, LLC (100.0%)  
4701 West Greenfield Avenue  
Milwaukee, WI 53214, US**

72 Inventor/es:

**CORLETT, RICK;  
CHIN, MIKE y  
WIETING, DEAN, A.**

74 Agente/Representante:

**LAZCANO GAINZA, Jesús**

**ES 2 558 530 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

Descripción

Unidad de cadena sujetadora

5 Antecedentes

10 La presente descripción se refiere generalmente a una unidad de cadena sujetadora de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 como se describe en el documento US-A-4 798 281. Más particularmente, la descripción describe un accesorio sujetador que tiene una pluralidad de dientes flexibles que pueden configurarse para adaptarse al factor de forma de los artículos que se transportan.

15 Las cintas transportadoras se usan típicamente para transportar artículos (por ejemplo, una botella) desde un lugar, por ejemplo, una estación de llenado, hasta otro lugar, tal como un área de empaque. En algunas circunstancias, la trayectoria que recorren los artículos a medida que se mueve la cinta transportadora experimenta un cambio de elevación, tal como de un nivel inferior a un nivel superior de una instalación. Como resultado, los artículos de determinados factores de forma no pueden colocarse simplemente libres sobre la cinta transportadora dado que pueden moverse respecto al transportador donde la trayectoria comience a subir o bajar. Esto puede resultar en un retroceso a lo largo de la cinta transportadora y/o en daño a los artículos que se transportan.

20 Se han desarrollado varias técnicas para sujetar los artículos colocados sobre las cintas transportadoras. Un método implica el uso de paletas dispuestas sobre la cinta transportadora generalmente perpendiculares a la dirección de movimiento. Las paletas se destinan a formar depresiones y actuar como bases de apoyo para los artículos a medida que la trayectoria de la cinta transportadora se desvía de la dirección horizontal. Este método, sin embargo, no proporciona un acoplamiento seguro con los artículos lo que hace que su eficacia para sujetar los artículos dependa de alguna manera del tamaño y la forma de los artículos.

25 Un método alternativo implica el uso de cintas transportadoras paralelas que confluyen una hacia la otra para sujetar un artículo posicionado entre las cintas transportadoras. En algunas formas, un accesorio sujetador se asegura a las cintas transportadoras para auxiliar el acoplamiento con los artículos. Sin embargo, para facilitar un acoplamiento firme pero no excesivo, el sujetador específico frecuentemente se adapta para acoplar un artículo específico. Como resultado, la aplicabilidad más bien limitada de un sujetador impide el uso económico de un sujetador de estilo único con artículos que tienen diferentes factores de forma.

30 A la luz de al menos las anteriores consideraciones, existe una necesidad de un concepto de sujetador que pueda acoplar y adaptarse a artículos que tienen factores de forma distintos y/o complejos.

Resumen

35 La invención se dirige a las necesidades de la técnica anterior mediante la provisión de una unidad de cadena sujetadora como se establece por la reivindicación adjunta 1. Se describe un accesorio sujetador que tiene una base que se extiende desde un primer extremo hasta un segundo extremo, e incluye dientes flexibles que se extienden desde la base entre el primer extremo y el segundo extremo. Los dientes flexibles pueden configurarse para adaptarse de manera general y acoplarse con los artículos que se transfieren cuando la base se monta a una cinta transportadora.

40 Un accesorio sujetador puede montarse en una cadena y comprende una base que se extiende desde un primer extremo hasta un segundo extremo. Un primer reborde se forma integralmente con la base y se extiende prácticamente entre el primer extremo de la base y el segundo extremo de la base. Una primera pluralidad de aberturas se separan a lo largo del primer reborde y definen una primera pluralidad de dientes flexibles entre el primer extremo de la base y el segundo extremo de la base. Un segundo reborde se forma integralmente con la base y se extiende prácticamente entre el primer extremo de la base y el segundo extremo de la base. Y, una segunda pluralidad de aberturas se separan a lo largo del segundo reborde y definen una segunda pluralidad de dientes flexibles entre el primer extremo de la base y el segundo extremo de la base.

45 Un accesorio sujetador comprende una base que puede montarse en una cadena y se extiende desde un primer extremo hasta un segundo extremo. Una pluralidad de dientes flexibles se extienden desde la base y se alinean prácticamente entre el primer extremo de la base y el segundo extremo de la base. Cada uno de la pluralidad de dientes flexibles define un ancho que es menor que un ancho definido entre el primer extremo de la base y el segundo extremo de la base.

50 Una unidad de cadena sujetadora comprende una primera cadena que puede moverse en una dirección de la trayectoria. Una primera base se monta a la primera cadena, y una primera pluralidad de dientes flexibles se extienden desde la primera base y se alinean prácticamente de manera transversal a la dirección de la trayectoria. Una segunda cadena es adyacente a la primera cadena y puede moverse en la dirección de la trayectoria. Cuando un artículo está entre la primera pluralidad de dientes flexibles y la segunda cadena, la primera pluralidad de dientes flexibles se flexionan para acoplar el artículo.

Lo anterior y otros aspectos del concepto serán evidentes a partir de la descripción que sigue. En la descripción detallada, se describirán modalidades ilustrativas preferidas con referencia a los dibujos acompañantes. Estas modalidades no representan el alcance completo de la invención; más bien, la invención puede emplearse en muchas otras modalidades. Por lo tanto, debe hacerse referencia a las reivindicaciones para determinar el alcance completo de la invención.

Breve descripción de los dibujos

- 5
- 10 La Figura 1 es una vista isométrica de una cinta transportadora ilustrativa que incorpora un accesorio sujetador ilustrativo.  
La Figura 2 es una vista isométrica posterior del accesorio sujetador ilustrativo.  
La Figura 3 es una vista en planta de extremo del accesorio sujetador ilustrativo.
- 15 La Figura 4 es una vista isométrica frontal del accesorio sujetador ilustrativo.  
La Figura 5 es una vista en planta frontal del accesorio sujetador ilustrativo.  
La Figura 6 es una vista isométrica parcial que ilustra el accesorio sujetador ilustrativo que se acopla a un artículo ilustrativo.  
La Figura 7 es una vista frontal parcial a lo largo de la línea 7-7 mostrada en la Figura 6.  
La Figura 8 es una vista en sección parcial a lo largo de la línea 8-8 mostrada en la Figura 7.
- 20 La Figura 9 es una vista isométrica frontal de un accesorio sujetador ilustrativo alternativo.

Descripción detallada de la modalidad ilustrativa preferida

- 25 Una cinta transportadora ilustrativa (10) se ilustra en la Figura 1 e incorpora una modalidad ilustrativa de un accesorio sujetador (12). El concepto general del accesorio sujetador puede adaptarse para funcionar junto con una variedad de tipos y configuraciones de cintas transportadoras. La cinta transportadora ilustrativa (10), sin embargo, incluye una cadena base (14), ilustrada en la forma de una cadena de rodillos, a la cual se aseguran una serie de placas superiores adyacentes (16). Como se comprende por un experto en la técnica, la cadena base (14) permite que la cinta transportadora (10) se articule cuando la cadena base (14) se traslada a lo largo de una trayectoria de movimiento (18) durante el funcionamiento. Por lo general un motor (no se muestra) hace girar una rueda motriz (no se muestra) que se acopla con la cadena base (14), que acciona así la cinta transportadora (10).

- 35 Cada accesorio sujetador ilustrativo (12) se acopla de manera liberable a un retenedor (20) que, en la modalidad ilustrativa, se asegura, a su vez, a la respectiva placa superior (16). Con referencia adicional a las Figuras 2 y 3, el retenedor (20) incluye los brazos (22) que se extienden afuera de la cadena base (14) y capturan el accesorio sujetador (12). Como se ilustra en la modalidad ilustrativa, una base (24) define un paso rectangular (26) que se extiende a través de los extremos (28, 30) de la base (24). Los brazos (22) del retenedor (20) se apoyan en el paso (26) en ambos extremos (28, 30) de la base (24) y así acoplan de manera selectiva el accesorio sujetador (12) a la cadena base (14). La cadena base (14), las placas superiores (16), y el retenedor (20) pueden fabricarse de metales, plásticos, materiales compuestos, y similares en dependencia de los requisitos de la aplicación específica.

- 40 Dado el beneficio de esta descripción, un experto en la técnica apreciará las varias técnicas y configuraciones disponibles para acoplar un accesorio sujetador al balance de una cinta transportadora. Por ejemplo, un accesorio sujetador puede acoplarse directamente a una placa superior mediante uno o más sujetadores (por ejemplo, pernos) o el accesorio sujetador puede moldearse integralmente con la cinta transportadora, tal como mediante el sobremoldeo del accesorio sujetador a una placa superior.

- 45 Con referencia adicional a las Figuras 2, 3, 4 y 5, la modalidad ilustrativa del accesorio sujetador (12) incluye una pluralidad de dientes flexibles (32) que se muestran integrales con y que se extienden hacia fuera desde la base (24). Como se ilustra, se proporcionan tres filas de dientes (32) en la base (24). Cada respectiva fila de dientes (32) se alinea prácticamente entre los extremos (28, 30) de la base (24) que definen generalmente un reborde (34) a lo largo de la base (24). Como se muestra en la Figura 5, un ancho (36) de cada diente (32) generalmente se define por las aberturas (38) formadas a lo largo del reborde (34), y como se ilustra, un ancho (40) de las aberturas (38) es prácticamente uniforme y menor que el ancho (36) de un diente (32). En otras palabras, el ancho total de las aberturas (38) a lo largo de un único reborde (34) es menor que el ancho total de los dientes (32) a lo largo del mismo reborde (34). Además, el ancho (36) de cada diente (32) es menor que un ancho (42) definido generalmente entre los extremos (28, 30) de la base (14), es decir, un único diente (32) no se extiende completamente a lo largo del ancho (42) de la base ilustrativa (14).

- 50 En la modalidad ilustrativa, los dientes (32) se extienden desde la base (24) a lo largo de un eje de los dientes (44) hasta una punta (46). Cada diente (32) se estrecha desde la base (24) hacia la punta (46). Las puntas (46) se ilustran como que tienen una forma redondeada, arqueada. Como se muestra en la Figura 3, el eje de los dientes (44) (y así los dientes (32)) son asimétricos respecto a un plano (48) de tal manera que los dientes (32) se inclinan afuera de la dirección de la trayectoria cuando el accesorio sujetador (12) se mueve a lo largo de la trayectoria de movimiento (18).

5 Como se muestra, los dientes ilustrativos (32) son de construcción y apariencia generalmente uniformes. Sin embargo, como apreciará un experto en la técnica en vista de esta descripción, los dientes (32) pueden definir una variedad de factores de forma para adaptarse a los requisitos de la aplicación específica. Por ejemplo, puede variarse un desplazamiento (50) desde la base (24) (por ejemplo, más corto, más largo, que alterna, etc.), puede variarse el ancho de los dientes (36) entre dientes adyacentes, puede variarse el ancho de las aberturas (40), puede modificarse la orientación de los dientes (32) (esto es, prácticamente no paralela o en otros ángulos respecto a la base (14)), y cualquier combinación de estas y otras modificaciones dentro de la competencia de un experto cuando considere la presente descripción. Además, pueden modificarse el perfil lateral (esto es, como se ve generalmente en la Figura 3) y el perfil frontal (esto es, como se ve generalmente en la Figura 5) de cada diente (32) (por ejemplo, una punta más estrecha, una punta más roma, en forma de S, etc.).

15 La base (24) incluye, además, un corte sesgado (52) ilustrativo a lo largo de cada extremo (28, 30). Los cortes sesgados (52) se extienden por debajo de los rebordes (34) de tal manera que varios de los dientes (32) están parcialmente voladizo desde la base (24). Los cortes sesgados (52) permiten que los brazos (22) del retenedor (20) se posicionen detrás de los dientes (32) y así protegen generalmente los artículos del contacto directo con el retenedor (20) durante el uso.

20 El accesorio sujetador completo (12), o una porción del mismo, puede fabricarse a partir de un material flexible. Específicamente, los dientes (32) son flexibles de tal manera que los dientes (32) se flexionan y en general se adaptan a un artículo cuando los dientes (32) se acoplan con el artículo. Los materiales adecuados para el accesorio sujetador (12) incluyen neopreno que tiene una dureza Shore A de aproximadamente cuarenta a cincuenta y hule de monómero de etileno propileno dieno que tiene una dureza Shore A de aproximadamente cincuenta a ochenta. Otros materiales flexibles adecuados incluyen, pero sin limitarse a, siliconas, plásticos, termoelastómeros, y hules.

25 De vuelta a las Figuras 6, 7, y 8, el accesorio sujetador ilustrativo (12) se ilustra acoplado con un artículo ilustrativo (54) (por ejemplo, una botella contorneada). Durante el uso, uno o más accesorios sujetadores (12), los cuales pueden acoplarse a una o más cadenas bases (14), se ponen en acoplamiento con el artículo (54). Se ilustran una segunda cadena base (14) y otra serie de accesorios sujetadores (12), de tal manera que los accesorios sujetadores opuestos (12) pueden acoplarse, flexionarse, y sujetar (por ejemplo, amordazar) el artículo (54) a medida que las cadenas bases (14) confluyen hacia una orientación prácticamente paralela.

30 Con referencia específica a las Figuras 7 y 8, cada diente (32) del accesorio sujetador (12) puede flexionarse prácticamente de manera independiente de un diente adyacente (32), que así permite que una porción considerable del accesorio sujetador (12) acople el contorno del artículo (54). A medida que los dientes flexibles (32) se acoplan con el artículo (54), cada diente (32) comienza a desviarse y flexionarse de una posición natural, no acoplada. Como resultado, la flexibilidad de los dientes (32) ayuda a sujetar el artículo (54) durante el acoplamiento. El artículo (54) después puede desacoplarse del único o más accesorios sujetadores (12) (por ejemplo, a medida que las cadenas bases paralelas (14) divergen), lo que permite que los dientes flexibles (32) regresen nuevamente a la posición natural de cada diente (32). El accesorio sujetador (12) se posiciona después para adaptarse a otro artículo de factor de forma similar o distinto del artículo anterior (54).

35 Una modalidad alternativa ilustrativa de un accesorio sujetador (58) se ilustra en la Figura 9. Nuevamente, tres filas de dientes (60) se extienden desde una base (62). Cada respectiva fila de dientes (60) se alinea en general entre los extremos (64, 66) de la base (62). Sin embargo, a diferencia de los dientes generalmente uniformes (32) mostrados en la primera modalidad ilustrativa, los dientes (60) ilustrados en la Figura 9 incluyen cuatro distintos factores de forma.

40 Un primer diente alternativo (60A) es generalmente similar al diente (32) mostrado en la Figura 4, sin embargo, un ancho (68) del primer diente alternativo (60A) es mayor que el de los otros dientes (60) del accesorio sujetador (58). Un segundo diente alternativo (60B) define una punta (70) que tiene una cara de extremo (72) que es generalmente plana. Además, la cara de extremo (72) establece un desplazamiento desde la base (62) que es menor que un desplazamiento del primer diente alternativo (60A). Un tercer diente alternativo (60C) se extiende desde la base (62) hacia una punta (78) que generalmente se perfila para incluir una pluralidad de salientes (80) y depresiones (82). Los salientes (80) y las depresiones (82) se ilustran en orientaciones prácticamente paralelas transversalmente a las filas de dientes (60). Un cuarto diente alternativo (60D) se muestra que tiene una pared exterior (84) que se desvía hacia adentro desde la base (62) hacia una punta (86), de tal manera que una porción inferior (88) del cuarto diente alternativo (60D) tiene una mayor área de la sección transversal en comparación con una porción superior (90). El segundo accesorio sujetador ilustrativo (58) incluye, además, aberturas más pequeñas (92) y aberturas más grandes (94) entre los varios dientes alternativos (60). Como resultado, la separación entre los dientes adyacentes (60) puede ser no uniforme.

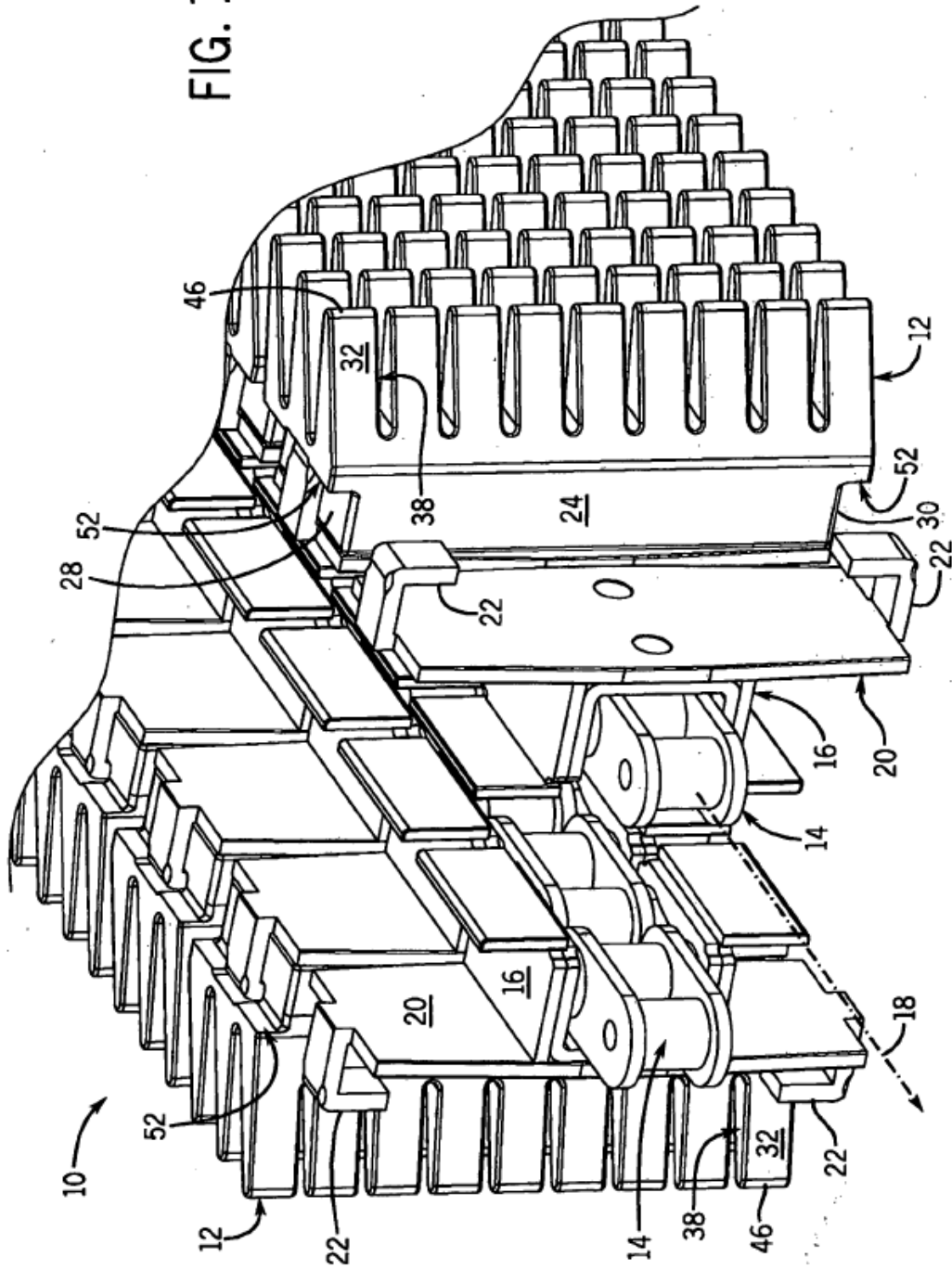
45 Aunque se han mostrado y descrito las que actualmente se consideran las modalidades preferidas del concepto, será obvio para los expertos en la técnica que pueden hacerse varios cambios y modificaciones adicionales, dado el beneficio de esta descripción, sin apartarse del alcance de la invención definido mediante las siguientes reivindicaciones.

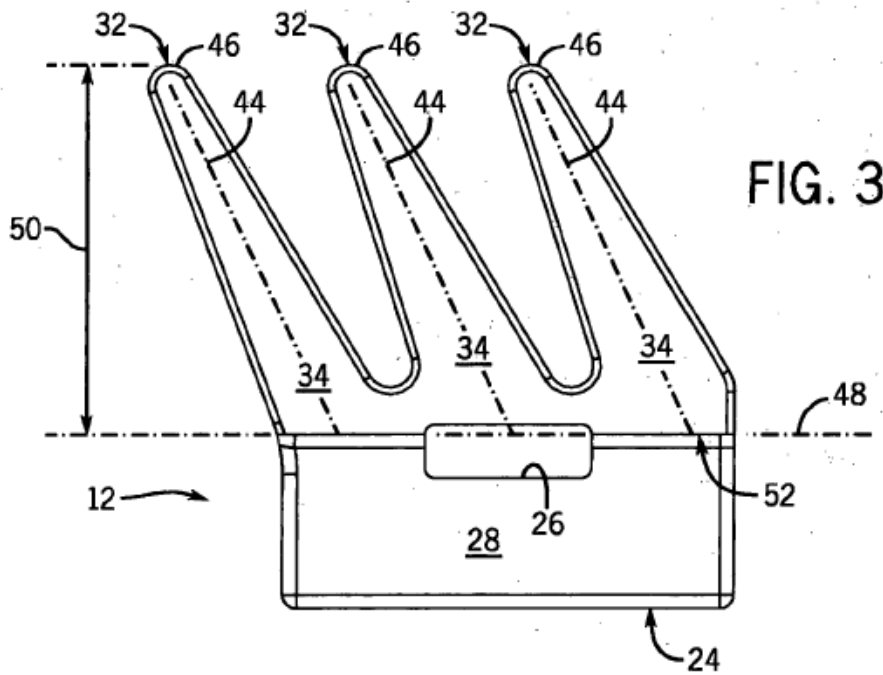
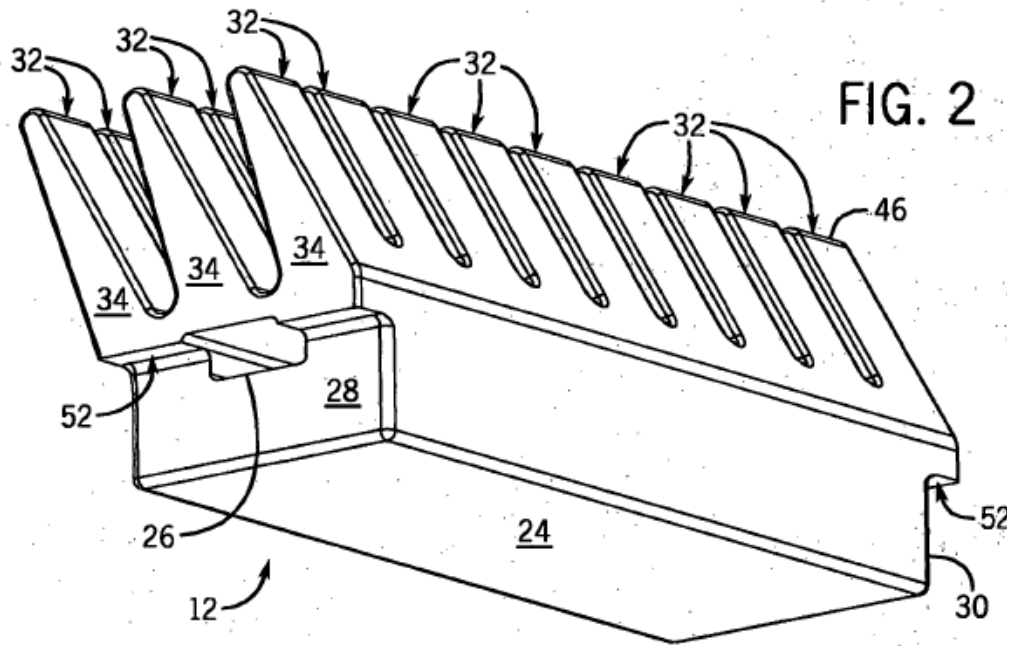
Reivindicaciones

- 5 1. Una unidad de cadena sujetadora, que comprende:  
 una primera cadena (14) que puede moverse en una dirección de la trayectoria;  
 un primer accesorio sujetador (12, 58) que tiene una primera base (24, 62) montada a la primera cadena (14) la  
 primera base (24, 62) se extiende desde un primer extremo (28, 64) hasta el segundo extremo (30; 66);  
 una primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) que se extienden desde la primera base (24, 62) y se  
 alinean prácticamente de manera transversal a la dirección de la trayectoria;  
 10 una segunda cadena (14) adyacente a la primera cadena (14) que puede moverse en la dirección de la  
 trayectoria, en donde un segundo accesorio sujetador (12, 58) que tiene una segunda base (24, 62) se monta a  
 la segunda cadena (14), una segunda pluralidad de dientes flexibles (32, 60) que se extienden desde la  
 segunda base (24, 62) hacia la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60),  
 15 en donde cuando un artículo (54) está entre la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) y la segunda  
 pluralidad de dientes flexibles (32, 60), la primera y segunda pluralidades de dientes flexibles (32, 60)  
 prácticamente de manera independiente se desvían y se flexionan de una posición natural no acoplada para  
 acoplar y adaptarse en general al artículo (54); caracterizado porque la primera base (24, 62) incluye un corte  
 sesgado (52) a lo largo de cada extremo (28, 30) de tal manera que al menos uno de la primera pluralidad de  
 20 dientes flexibles (32, 60) está en voladizo desde la primera base (24, 62).
2. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 1, en donde:  
 la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) define una primera pluralidad de aberturas (38; 92, 94) entre  
 los dientes adyacentes (32, 60); y  
 un ancho total de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) es mayor que un ancho total de la primera  
 25 pluralidad de aberturas (38; 92, 94).
3. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde:  
 la primera cadena (14) incluye un retenedor (20) que se posiciona en el corte sesgado (52).
- 30 4. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a la 3, caracterizado  
 porque la primera base (24, 62) se extiende desde un primer extremo (28; 64) hasta un segundo extremo (30;  
 66);  
 un primer reborde (34) se forma integralmente con la primera base (24, 62) y se extiende prácticamente entre  
 el primer extremo (28; 64) de la primera base (24, 62) y el segundo extremo (30; 66) de la primera base (24,  
 35 62);  
 una primera pluralidad de aberturas (38; 92, 94) se separan a lo largo del primer reborde (34) y definen la  
 primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) entre el primer extremo (28; 64) de la primera base (24, 62) y el  
 segundo extremo (30; 66) de la primera base (24, 62);  
 un segundo reborde (34) se forma integralmente con la primera base (24, 62) y se extiende prácticamente entre  
 40 el primer extremo (28; 64) de la primera base (24, 62) y el segundo extremo (30; 66) de la primera base (24,  
 62); y  
 una segunda pluralidad de aberturas (38; 92, 94) separadas a lo largo del segundo reborde (34) definen una  
 segunda pluralidad de dientes flexibles (32, 60) entre el primer extremo (28; 64) de la primera base (24,  
 45 62) y el segundo extremo (30; 66) de la primera base (24, 62);  
 en donde al menos un diente (32, 60) de al menos una de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) y la  
 segunda pluralidad de dientes flexibles (32, 60) es prácticamente flexible de manera independiente  
 respecto a un diente adyacente de tal manera que al menos una de la primera pluralidad de dientes flexibles  
 (32, 60) y la segunda pluralidad de dientes flexibles (32, 60) pueden adaptarse en general a un artículo  
 (54) cuando se acoplan con el artículo (54).  
 50
5. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 4, en donde:  
 cada uno de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) se extiende hacia fuera de la primera base (24,  
 62) hasta una punta (46, 70) a lo largo de un eje de los dientes (44); y  
 el eje de los dientes (44) es asimétrico respecto a un plano definido por la primera base (24, 62).  
 55
6. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 4 o 5, en donde cada uno de la primera  
 pluralidad de dientes flexibles (32, 60) define un ancho (68) diferente del de uno adyacente de la primera  
 pluralidad de dientes flexibles (32, 60).
- 60 7. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 4, 5 o 6, en donde un ancho total de la  
 primera pluralidad de aberturas (38; 92, 94) es menor que un ancho total de la primera pluralidad de dientes  
 flexibles (32, 60).

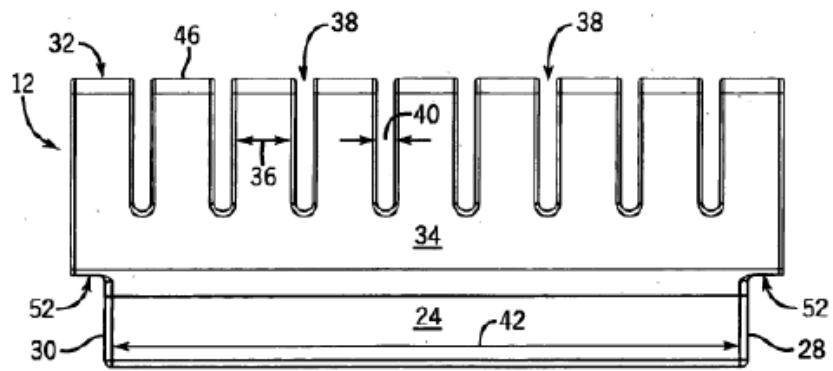
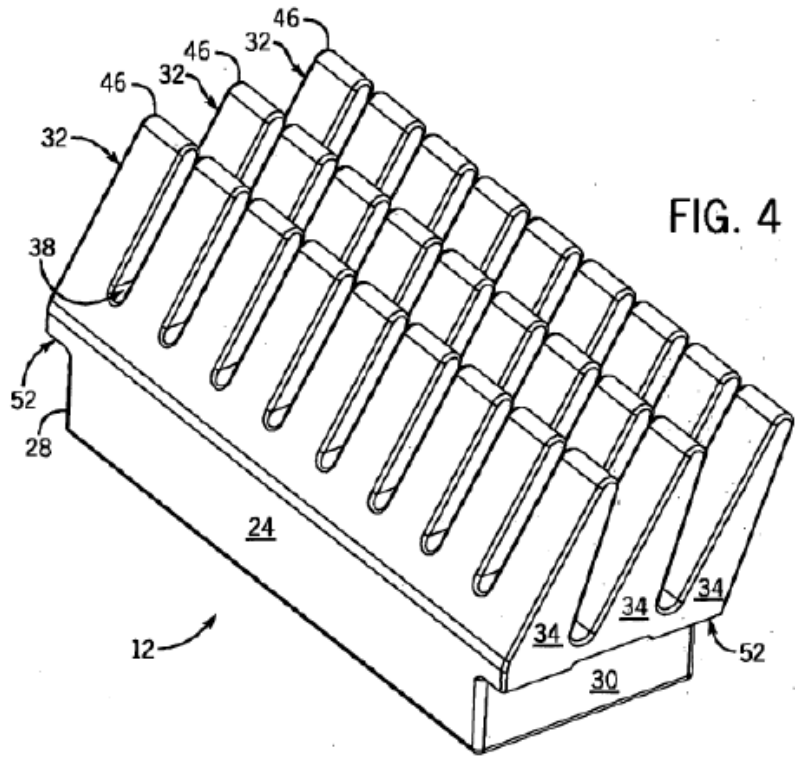
8. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a la 3, caracterizado porque la primera base (24, 62) se extiende desde un primer extremo (28; 64) hasta un segundo extremo (30; 66); en donde  
5 la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) que se extienden desde la primera base (24, 62) se alinean prácticamente entre un primer extremo (28; 64) de la primera base (24, 62) y el segundo extremo (30; 66) de la primera base (24, 62);  
10 en donde cada uno de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) define un ancho (36, 68) que es menor que un ancho (42) definido entre el primer extremo (28; 64) de la primera base (24, 62) y el segundo extremo (30; 66) de la primera base (24, 62); y  
15 en donde cada uno de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) es prácticamente flexible de manera independiente respecto a un diente adyacente (32, 60) de tal manera que la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) pueden adaptarse en general a un artículo (54) cuando se acoplan con el artículo (54).
9. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 8, en donde:  
20 cada uno de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) se extiende hacia fuera de la primera base (24, 62) hasta una punta (46, 70) a lo largo de un eje de los dientes (44); y  
25 el eje de los dientes (44) es asimétrico respecto a un plano definido por la primera base (24, 62).
10. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, en donde una suma de los anchos (36, 68) de cada uno de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) es aproximadamente menor que el ancho (42) definido entre el primer extremo (28; 64) de la primera base (24, 62) y el segundo extremo (30; 66) de la primera base (24, 62).
11. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con la reivindicación 8, 9 o 10, en donde:  
30 la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) definen una pluralidad de aberturas (38; 92, 94) entre los dientes flexibles adyacentes (32, 60); y  
35 un ancho (36, 68) al menos de uno de la primera pluralidad de dientes flexibles (32, 60) es mayor que un ancho de una de la pluralidad de aberturas (38; 92, 94).
12. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde al menos uno del primer extremo (28; 64) y el segundo extremo (30; 66) incluye el corte sesgado (52).
13. La unidad de cadena sujetadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la primera base (24, 62) incluye el corte sesgado (52) a lo largo del primer extremo (28; 64).

FIG. 1









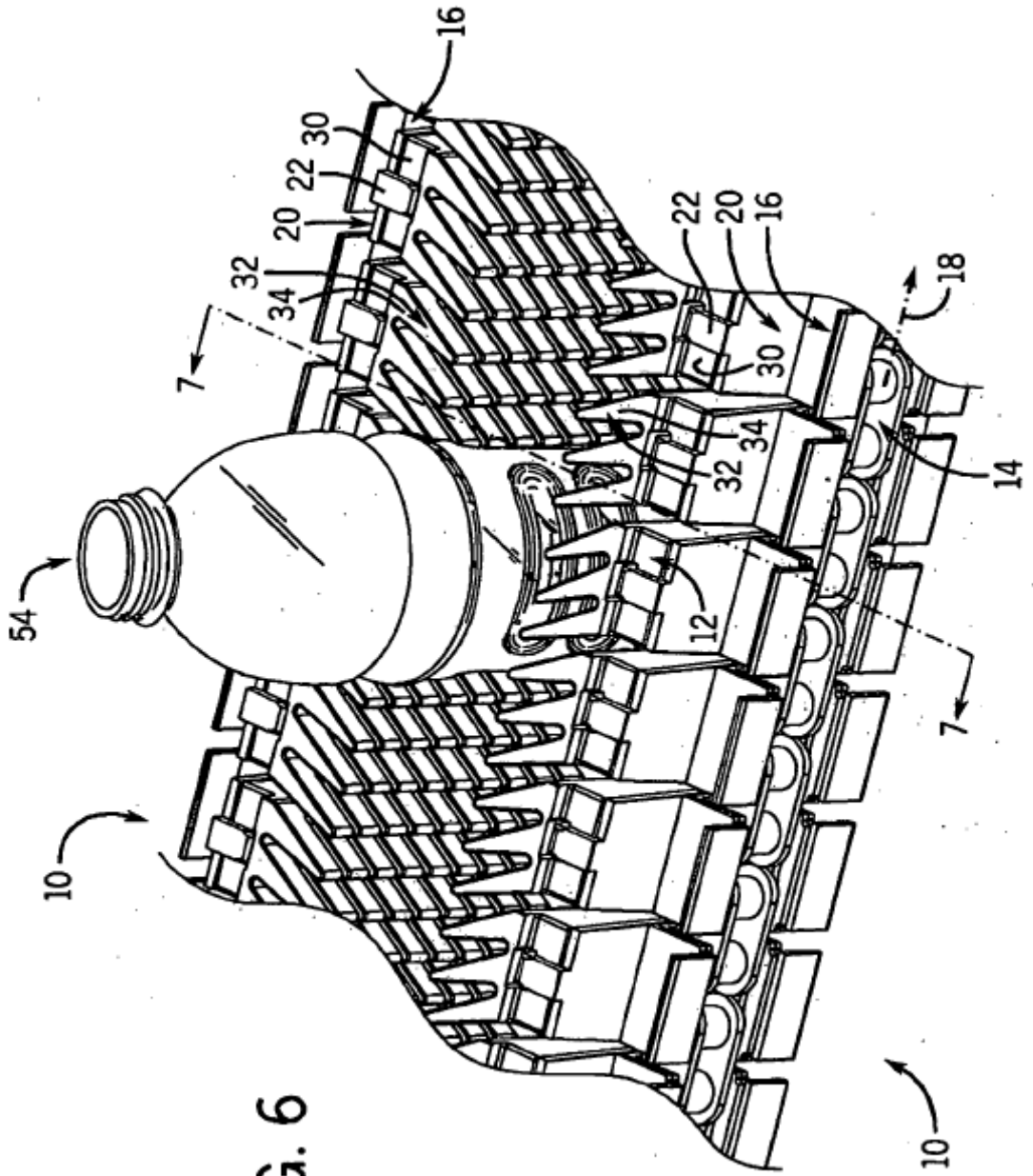


FIG. 6

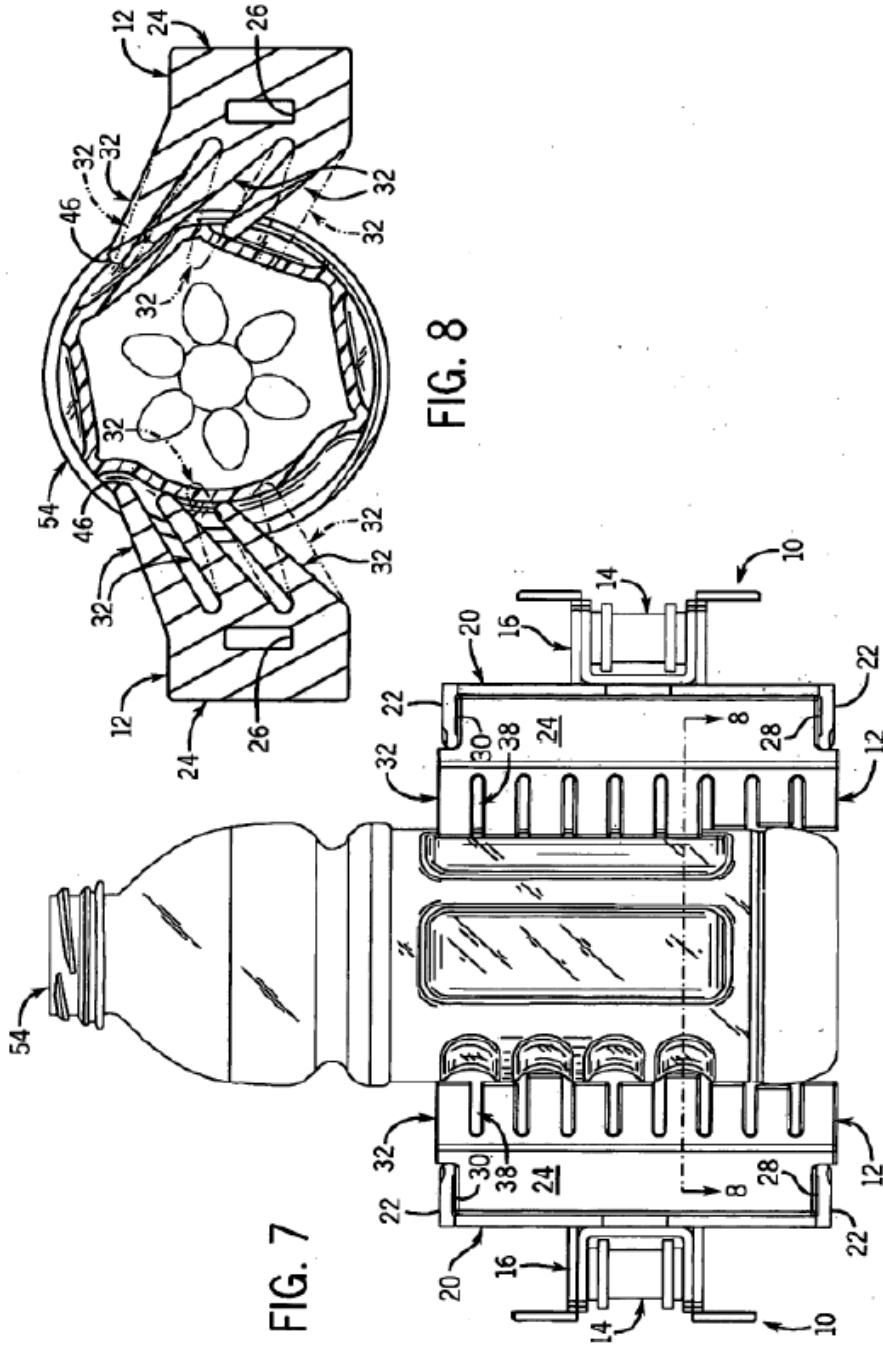


FIG. 7

FIG. 8

