



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 250 026**

⑤① Int. Cl. 7: **B65D 39/08**
B21D 51/40
B21D 39/06

⑫

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD
DE PATENTE EUROPEA

T1

⑧⑥ Número de solicitud europea: **05250510 .4**

⑧⑥ Fecha de presentación de la solicitud: **31.01.2005**

⑧⑦ Número de publicación de la solicitud: **1604909**

⑧⑦ Fecha de publicación de la solicitud: **14.12.2005**

③⑩ Prioridad: **08.06.2004 US 863738**
22.10.2004 US 971874

④③ Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.04.2006

④⑥ Fecha de publicación de la traducción de las
reivindicaciones: **16.04.2006**

⑦① Solicitante/s: **Rieke Corporation**
500 West Seventh Street
Auburn, Indiana 46706, US

⑦② Inventor/es: **Baughman, Gary M.**

⑦④ Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

⑤④ Título: **Conjunto de cierre para un contenedor.**

ES 2 250 026 T1

REIVINDICACIONES

1. Conjunto de cierre para un contenedor, comprendiendo dicho contenedor un panel extremo de contenedor que define una abertura que recibe el conjunto de cierre, comprendiendo dicho conjunto de cierre: una brida anular construida y dispuesta con una abertura de tapón roscado y una superficie interna troncocónica dispuesta axialmente por encima y radialmente en el exterior de dicha abertura de tapón roscada;

un tapón de cierre que presenta una parte externa roscada y estando construido y dispuesto para ser recibido mediante dicha abertura de tapón roscado, comprendiendo además dicho tapón de cierre roscado un labio radial y un parte que recibe la junta que está dispuesta axialmente entre dicha parte externa roscada y dicho labio radial; y

una junta anular dispuesta radialmente entre dicha parte que recibe la junta y dicha superficie interna anular, estando dicha junta anular construida y dispuesta para establecer una superficie de contacto cerrada de manera hermética radialmente entre dicha junta anular y dicho tapón de cierre.

2. Conjunto de cierre para un contenedor según la reivindicación 1, en el que dicha brida anular comprende una pared lateral anular construida y dispuesta en dos secciones que son axialmente contiguas y una sección está desviada radialmente de la otra sección; en el que opcionalmente dicha brida anular comprende además un labio de brida superior y una superficie externa anular que define una pluralidad de muescas y una superficie interna anular; preferentemente en el que la dimensión radial entre dicha superficie externa anular y dicha superficie interna anular es inferior a 7,5 mm; por ejemplo, en el que dicho tapón de cierre que comprende una barra de torsión que está construida y dispuesta para su utilización al avanzar y extraer dicho tapón de cierre relativo a dicha abertura de tapón roscado.

3. Conjunto de cierre para un contenedor según la reivindicación 1, en el que o bien

(i) dicha brida anular comprende además un labio de brida superior que incluye una superficie externa anular que define una pluralidad de muescas y una superficie interna anular; en el que opcionalmente la dimensión radial entre dicha superficie externa anular y dicha superficie interna anular es inferior a 7,5 mm; o

(ii) dicho tapón de cierre que comprende una barra de torsión está construido y dispuesto para su utilización al avanzar y extraer dicho tapón de cierre relativo a dicha abertura de tapón roscado; o

(iii) dicha parte que recibe la junta es cóncava.

4. Aparato que presenta una combinación de:

un contenedor que presenta un panel extremo de contenedor que está formado por una pared axial interna, una pared axial externa y una pared superior de conexión, definiendo dicha pared axial interna una abertura;

un conjunto de cierre que comprende una brida anular roscada internamente que está instalada en el interior del panel extremo de contenedor, un tapón de cierre que presenta una parte que recibe una junta cóncava, y una parte roscada externamente para el montaje por roscado en dicha brida anular, y una junta anular dispuesta entre dicha parte que recibe la junta y dicha pared axial interna; y

en el que dicha brida anular comprende una parte de pared superior dispuesta entre dicha pared axial interna y dicha pared axial externa y en el que dicha junta anular está comprimida radialmente entre dicha parte que recibe la junta y dicha pared axial interna.

5. Aparato según la reivindicación 4, en el que dicha brida anular comprende además una sección de pared anular que está axialmente espaciada de la parte de pared superior, comprendiendo dicha parte de pared superior una superficie externa que está radialmente en el exterior de dicha sección de pared anular; en el que opcionalmente dicha parte de pared superior que presenta una superficie externa construida y dispuesta con una pluralidad de muescas que dicha pared axialmente externa formó en el interior de dicha pluralidad de muescas.

6. Aparato que presenta una combinación de:

un contenedor que presenta un panel extremo de contenedor que está formado con una pared axial interna, una pared axial externa y una pared superior de conexión, definiendo dicha pared axial interna una abertura;

una brida anular roscada internamente instalada en el interior de dicho panel extremo de contenedor;

un tapón de cierre que presenta un labio radial, una parte roscada externamente para el montaje por roscado en el interior de dicha brida anular y una parte que recibe una junta cóncava dispuesta entre dicha parte roscada externamente y dicho labio radial;

una junta anular dispuesta alrededor de dicha parte que recibe la junta; y en la que dicho tapón de cierre y dicha brida anular se construyen y se disponen de tal manera que se consigue un par de apriete deseado para dicho tapón de cierre en el interior de dicha brida anular cuando dicho labio radial entra en contacto con dicha pared superior de conexión.

7. Aparato según la reivindicación 6, en el que o bien

(i) la superficie de contacto entre dicho labio radial y dicha pared superior de conexión está libre de cualquier tipo de junta de estanqueidad; en la que opcionalmente dicha brida anular comprende además una sección de pared anular que está espaciada axialmente de dicha parte de pared superior, comprendiendo dicha parte de pared superior una superficie externa que está radialmente en el exterior con respecto a dicha sección de pared anular; o

(ii) dicha brida anular comprende una abertura de tapón roscado y una superficie interna troncocónica dispuesta axialmente por encima y radialmente hacia el exterior de dicha abertura de tapón de cierre; o

(iii) dicha combinación está libre de cualquier tipo de compuesto obturador.

8. Procedimiento de instalación de una brida anular metálica en el interior de un panel extremo de contenedor metálico que comprende las etapas siguientes:

a) crear una abertura en dicho panel extremo de contenedor;

b) formar una pared en relieve que rodee dicha abertura;

c) proporcionar una brida anular metálica que presente una pared lateral construida y dispuesta en dos secciones que están dispuestas axialmente contiguas, estando una sección radialmente desviada de la otra sección;

d) insertar dicha brida anular en el interior de una muesca creada por dicha pared en relieve;

e) formar una primera parte de dicha pared en relieve en el interior de una pared troncocónica interna contigua a una superficie interna de una sección de dicha pared lateral anular;

f) formar una segunda parte de dicha pared en relieve en el interior de dicha pared axial externa contigua a una superficie externa de dicha sección; y

g) aplicar simultáneamente una primera y segunda fuerzas de compresión de la combinación de brida anular y de panel extremo de contenedor mediante

la aplicación de dicha primera fuerza de compresión contra dicha pared axial interna en la dirección de dicha pared axial externa y mediante la aplicación de dicha segunda fuerza de compresión contra dicha pared axial externa en la dirección de dicha pared axial interna para formar dicho panel extremo de contenedor alrededor de dicha brida anular de manera que se ancla de manera fija dicha brida anular en el interior de dicho panel extremo de contenedor.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

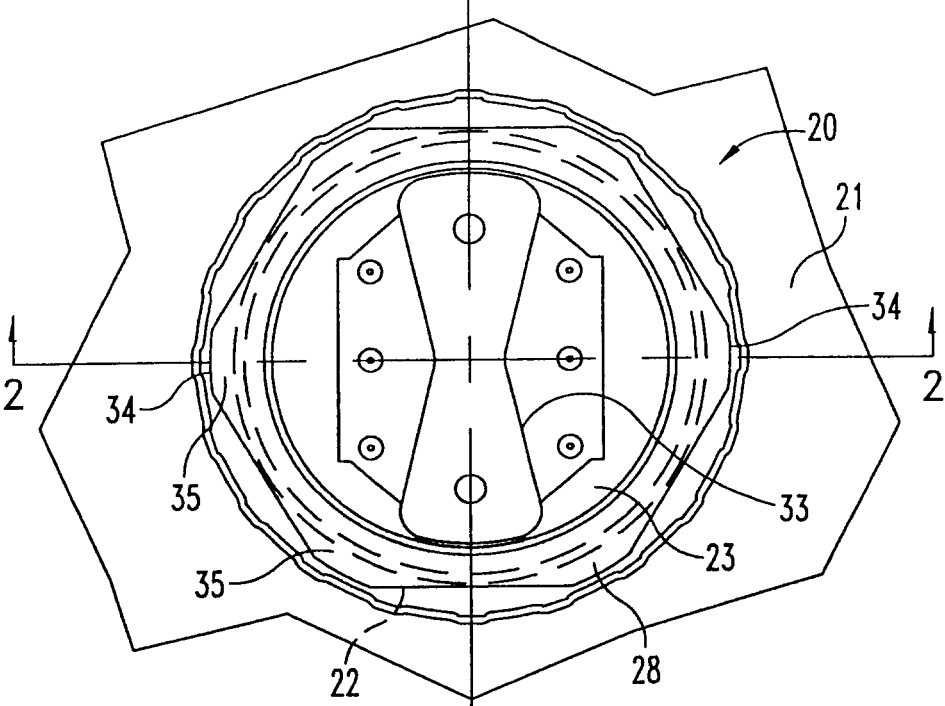


Fig. 1

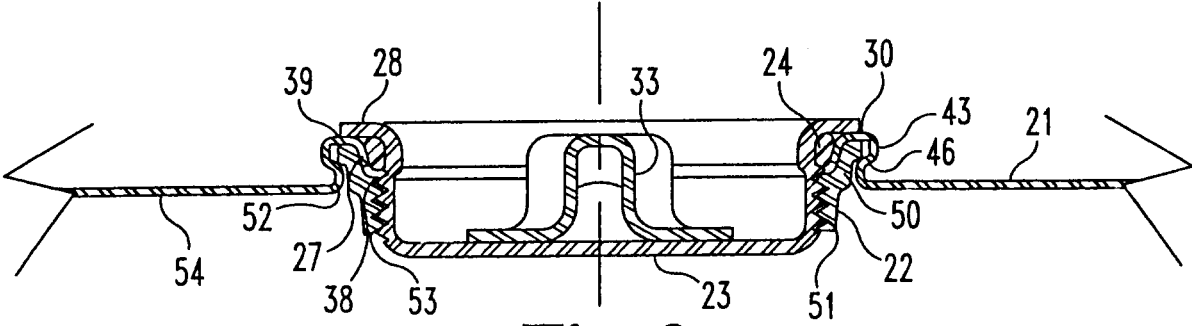


Fig. 2

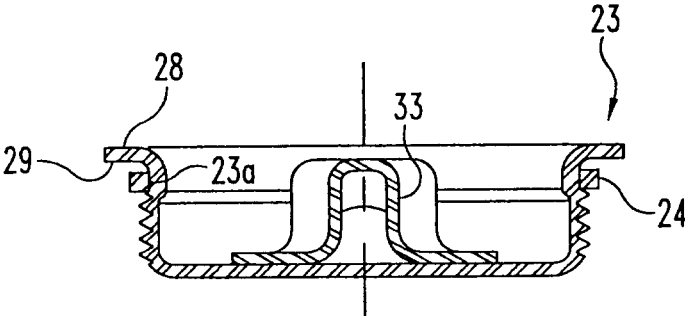


Fig. 3

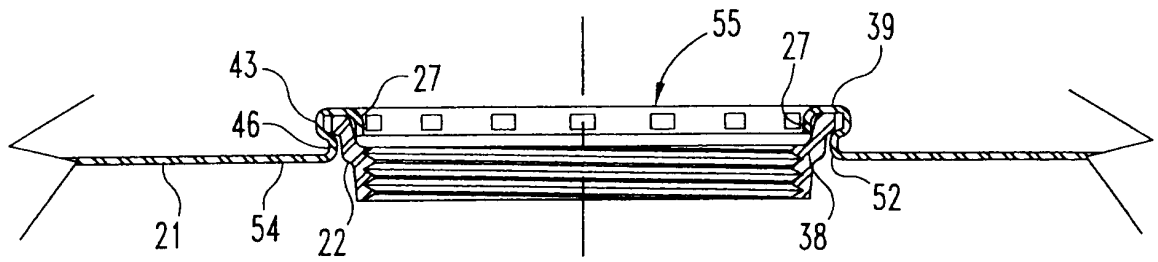


Fig. 4

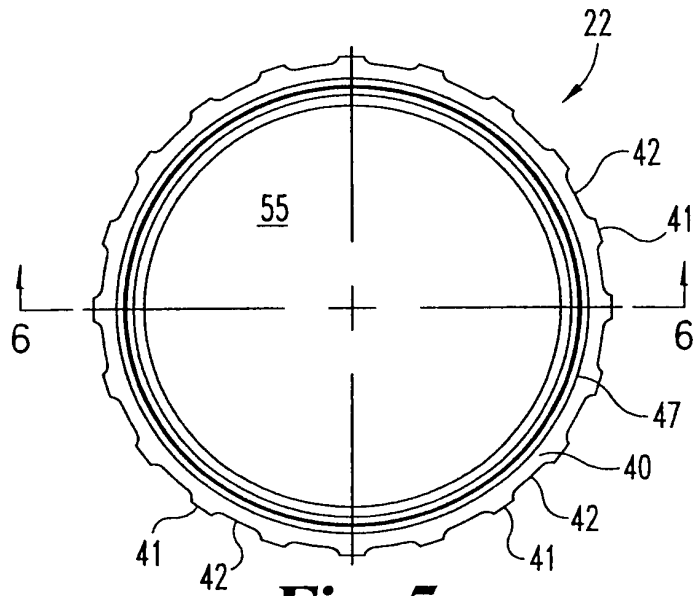


Fig. 5

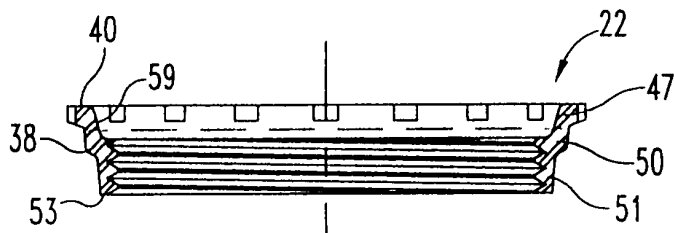


Fig. 6

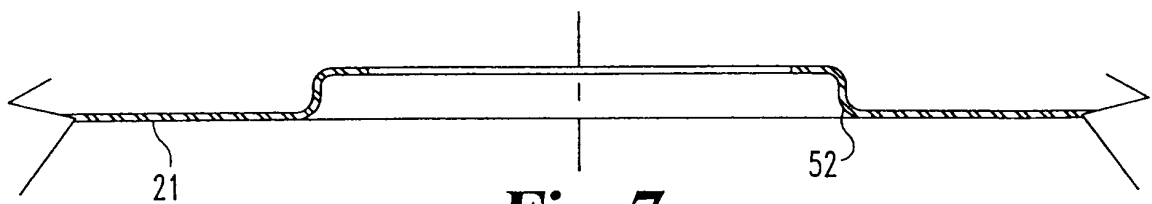


Fig. 7

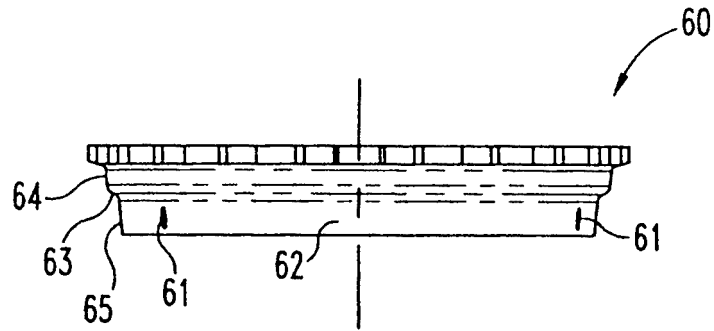


Fig. 8

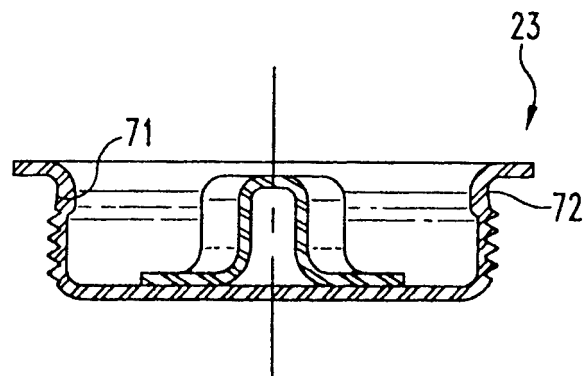


Fig. 9

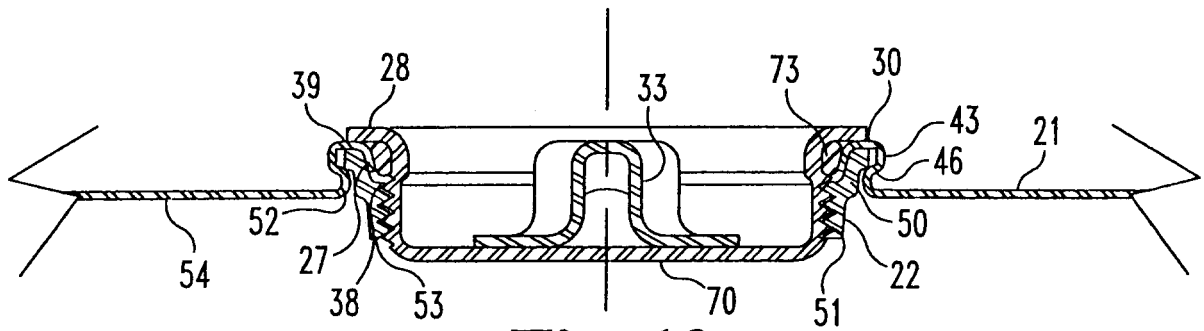


Fig. 10