



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 276 776**

(51) Int. Cl.:
E04H 1/12 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **01916560 .4**

(86) Fecha de presentación : **09.03.2001**

(87) Número de publicación de la solicitud: **1261788**

(87) Fecha de publicación de la solicitud: **04.12.2002**

(54) Título: **Aseo portátil que tiene un conjunto de base moldeado con un tanque interno.**

(30) Prioridad: **10.03.2000 US 522816**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.07.2007

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.07.2007

(73) Titular/es: **Satellite Industries, Inc.**
2530 Xenium Lane North
Plymouth, Minnesota 55441, US

(72) Inventor/es: **Loebertmann, Douglas, E.;**
Koughan, Daniel, J.;
Holmstadt, Ronald, J.;
Eliassen, Richard, E. y
Hilde, Todd

(74) Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

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

Aseo portátil que tiene un conjunto de base moldeado con un tanque interno.

Antecedentes de la invención

La presente invención se refiere a aseos portátiles. Más específicamente, la invención se refiere a aseos portátiles con un conjunto de base multiuso que también puede utilizarse como tanque de fluido.

Existen muchas situaciones en las que los aseos portátiles son un accesorio beneficioso y conveniente. Por ejemplo, cuando se llevan a cabo eventos especiales y va a estar temporalmente gran cantidad de gente en ciertas ubicaciones, es muy beneficioso añadir un gran número de aseos portátiles que pueden situarse selectivamente en una ubicación y luego retirarse tras el evento. Adicionalmente, en ciertas situaciones de temporada, es beneficioso utilizar aseos portátiles que pueden usarse entonces en la temporada. Por ejemplo, los campos de golf normalmente incluyen aseos portátiles que pueden luego retirarse fuera de temporada. Las obras de construcción también proporcionan otra situación en la que son beneficiosos los aseos portátiles.

Los aseos portátiles pueden clasificarse en dos categorías: (1) con descarga; y (2) sin descarga. Los aseos portátiles de descarga de agua dulce requieren la adición de un suministro de fluido de modo que pueda proporcionarse esta capacidad de descarga. En estas situaciones, se añade un tanque de fluido adicional al aseo como componente externo. Además, son necesarias bombas y equipo de manejo de fluidos para proporcionar la función de descarga. Aunque muy beneficioso, el tanque de fluido adicional es muy voluminoso y objeto de vandalismo. Además, este componente adicional añade costes al aseo. Además, este componente adicional se extiende desde la estructura básica del aseo y hace el transporte mucho más difícil.

En modelos sin descarga, no se utiliza un fluido adicional. El aseo incluye simplemente un tanque de retención de agua al que puede realizarse mantenimiento según sea necesario.

Tal como puede esperarse, los aseos portátiles se cambian de sitio muy a menudo. Además, normalmente estos aseos portátiles se colocan directamente en el suelo y pueden deslizarse a menudo a su alrededor para colocarlos apropiadamente. En consecuencia, se requiere una estructura de soporte sobre la parte inferior del aseo portátil. Esta estructura debe poder soportar el peso del aseo mientras también resiste el desgaste producido por el movimiento continuo y su recolocación.

El documento WO95/18273 describe un conjunto de inodoro que tiene una base moldeada de manera integrada con paredes verticales. El conjunto de inodoro se sujeta a un conjunto de calzo mediante cables que pasan desde bucles en el conjunto de calzo hacia arriba a través del propio conjunto de inodoro y luego se conectan juntos y a una grúa para permitir que el conjunto se mueva. Se proporciona un tanque de desechos en al menos una de las paredes de la base.

Tal como se reconoce rápidamente, es muy poco deseable tener aseos portátiles que se inclinan o se caigan fácilmente. Tal como se sabe bien, estos aseos portátiles se colocan normalmente al aire libre y deben resistir fuertes vientos y otras condiciones. En consecuencia, es beneficioso proporcionar una cantidad considerable de peso en la parte inferior del aseo

con el fin de proporcionar estabilidad. Esto ayudará a mantener la estructura vertical y a evitar la inclinación.

Sumario de la invención

Con el fin de proporcionar un diseño de aseo portátil que proporcione un gran número de ventajas y satisfaga muchos de los requisitos a los que se hizo referencia anteriormente, se propone un conjunto de base multiuso según se define en la reivindicación 1. Este conjunto de base incluye dos componente básicos, una estructura de soporte y un elemento de tanque/suelo. La estructura de soporte incluye dos guías de deslizamiento moldeadas separadas que se disponen en una configuración sustancialmente paralelos bajo el elemento de tanque. Adicionalmente, el elemento de tanque incluye una cámara interna que puede mantener líquidos. Esta cámara interna puede utilizarse entonces para proporcionar un fluido de descarga en un aseo con descarga. Alternativamente, si no se desea la capacidad de descarga, no se utiliza la característica de descarga y ésta proporciona simplemente un suelo de soporte para el aseo.

Con el fin de mantener la capacidad de descarga y no perforar el tanque interno, el elemento de tanque se diseña con varias bridas de unión para alojar pasadores. Utilizando estas bridas de unión, pueden insertarse pasadores a través de los puntos de unión sin perforar ni interferir en la cámara interna. En consecuencia, la cámara interna se mantiene y puede contener fácilmente un líquido.

Además de las capacidades del tanque de fluido, el conjunto de base permite que la estructura de soporte se moldee por separado, utilizando un diseño más pesado. Más específicamente, la estructura de soporte, o guías de deslizamiento, pueden moldearse utilizando un diseño de paredes más gruesas, aumentando así el peso de estos componentes. Esto proporciona el beneficio adicional de añadir peso a la parte inferior del aseo. Además, este plástico más grueso aumenta la durabilidad de la estructura de soporte, adaptando así mejor el manejo típico del aseo. En una versión, la estructura de soporte incluye un par de guías de deslizamiento que están unidas en una parte externa del conjunto. Estas guías de deslizamiento resisten fácilmente el deslizamiento del aseo. Adicionalmente, las guías de deslizamiento se sustituyen fácilmente si han funcionado demasiado o se han dañado.

Además de los pesos más grandes, las guías de deslizamiento de la presente invención se dotan con una configuración de bloqueo de modo que el elemento de tanque y las guías de deslizamiento pueden conectarse de manera más sólida. Las guías de deslizamiento se dotan con pestañas que se extienden desde un lado de las mismas y el elemento de tanque se dota con varios rebajes o aberturas diseñados específicamente para alojar estas pestañas de bloqueo. Cuando se acoplan juntos, las guías de deslizamiento y el elemento de tanque proporcionan un ajuste a presión o configuración de bloqueo. La rigidez y estabilidad de la unidad global se potencian entonces añadiendo pasadores, tales como tornillos para madera, que unen de forma más permanente a las guías de deslizamiento al elemento de tanque. Este ajuste a presión o conexión de bloqueo proporciona múltiples ventajas. Para empezar, la guía de deslizamiento y el elemento de tanque se mantendrán juntos para adaptarse a la colocación de pasadores adicionales. Obviamente, esto hace el proceso de montaje mucho más suave

y más eficaz. Adicionalmente, esta característica de bloqueo proporciona resistencia longitudinal a la conexión. Frecuentemente, el aseo se empuja a lo largo del suelo perpendicular a la dirección de las guías de deslizamiento. Teniendo una conexión de bloqueo entre el elemento de tanque y las guías de deslizamiento, se potencia la resistencia de la conexión. Más específicamente, se distribuyen las fuerzas longitudinales entre los elementos de pestañas de bloqueo, en lugar de dirigirse exclusivamente a los conectores. En consecuencia, se consigue una conexión más firme, sólida y eficaz teniendo esta característica de bloqueo.

Ocasionalmente, se necesario elevar el aseo y colocarlo en ubicaciones apropiadas. Esto se realiza normalmente utilizando una grúa aérea o brazo de algún tipo que tiene un cable unido a una parte superior de los mismos. Cuando se eleva, el peso del aseo se soporta entonces en esos puntos de conexión. Teniendo las guías de deslizamiento con ajuste a presión en la unidad de base, el peso de las guías de deslizamiento se distribuye de manera más uniforme en todas las diversas partes de la unidad de base, y no se soporta simplemente por los propios pasadores. Esto proporciona un manejo de la carga y distribución de la carga adicionales cuando se maneja el aseo de esta forma.

El elemento de tanque es también una unidad moldeada que incluye tanto la cámara interna para mantener líquido como todos los elementos de soporte estructural necesarios, de modo que también puede funcionar como suelo del aseo. Es decir, el elemento de tanque se diseña con elementos de soporte apropiados de modo que pueda manejarse el peso de los usuarios y los componentes adicionales. Se mecanizan dentro del elemento de tanque aberturas apropiadas para proporcionar el manejo de fluidos. Específicamente, se proporciona una abertura de llenado que puede alojar fácilmente una manguera de riego convencional. En consecuencia, esto ayuda en la capacidad para llenar el tanque de la unidad de base con fluido de descarga, según sea necesario. Adicionalmente, se proporcionan orificios y aberturas de conexión para permitir que una bomba se una a los mismos y se inserten mangueras de bomba.

Con el fin de albergar el fácil llenado y bombeo del tanque de la unidad de base, se configura una estructura de manejo de fluidos para su unión a la parte trasera del aseo portátil. Esta estructura de manejo de fluidos incluye un bisel tanto para el llenado como para el bombeo del tanque de la unidad de base. La manguera se configura para que se extienda a través de una abertura de llenado en el tanque de la base, y hacia la zona de suministro de fluido. La estructura de bisel está unida a la misma, de tal manera que la inserción de una manguera (manguera de riego) en una abertura en el bisel permite que fluya el fluido hacia el tanque de la unidad de base. Sin embargo, cuando es necesario eliminar fluido, esta estructura de manguera y bisel también se adapta a esta operación. Es decir, se sitúa una varilla de servicio directamente sobre la abertura en la estructura de bisel. Extrayendo un vacío en la varilla de servicio, entonces se retira fluido a través de la manguera y el bisel, fuera del tanque de la unidad de base. La ventaja de este mecanismo de llenado y bombeo es que no necesita situarse un gran agujero directamente en el tanque de la unidad de base. Más específicamente, no es necesario que se inserte la varilla de servicio en el tanque, por tanto, no es necesaria una gran abertura.

Es un objeto de la presente invención proporcionar una base de aseo que incluye un tanque integrado que puede usarse para contener el fluido de descarga. Incorporando este tanque a la base, se elimina la necesidad de un tanque de fluido externo adicional.

Es un objeto de la presente invención proporcionar un conjunto de base que tiene todas las capacidades de soporte estructural necesarias para permitir el funcionamiento apropiado del aseo. Adicionalmente, es un objeto tener un conjunto de base que incluye un tanque de fluido integrado para mantener líquido de descarga en él.

Es un objeto adicional de la presente invención proporcionar un conjunto de base que tiene masa y peso adicionales que pueden situarse en una parte inferior del mismo. Esto proporciona la ventaja adicional de estabilidad global para el aseo portátil.

Breve descripción de los dibujos

Pueden observarse objetos y ventajas adicionales de la presente invención haciendo referencia a la siguiente descripción detallada, y los dibujos, en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un aseo portátil que incluye el conjunto de base de la presente invención;

la figura 2 es una vista en despiece ordenado de los componentes que componen el conjunto de base;

la figura 3 es una vista en perspectiva del conjunto de base;

las figuras 4 y 5 son dibujos en sección transversal que muestran la relación de ajuste a presión entre las guías de deslizamiento y el elemento de tanque;

las figuras 6 y 7 son dibujos en sección transversal que muestran el conjunto de base completo; y

la figura 8 es un dibujo en sección transversal del bisel de vacío y la estructura de llenado usados en el tanque de la base.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

Haciendo referencia ahora a la figura 1, se muestra un conjunto 10 de base para su uso en un aseo portátil. Tal como se esperaba, este conjunto de base se sitúa sobre la parte inferior del aseo y soporta todos los demás componentes necesarios. Esos componentes adicionales incluyen un tanque 12 de desechos, paredes 18 de recinto, un techo 16 de recinto, y una puerta de recinto (no mostrada). La base 10 de recinto está compuesta por un elemento 20 de tanque y una estructura 30 de soporte. Tal como puede observarse, la estructura 30 de soporte consiste en una primera guía 32 de deslizamiento y una segunda guía 34 de deslizamiento. El elemento 20 de tanque está soportado por una primera guía 32 de deslizamiento y una segunda guía 34 de deslizamiento y abarca la distancia entre ellas. Tal como se describe más en detalle a continuación, el elemento 20 de tanque incluye varios rebajes y surcos en el lado inferior del mismo para alojar la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento.

Tal como puede observarse en las figuras 2 y 3, el elemento 20 de tanque incluye una superficie 22 superior más plana que cubre una parte del mismo. El elemento 20 de tanque también incluye un rebaje 24 en la parte trasera del mismo. Tal como se esperaba, el tanque de desechos se sitúa normalmente en la parte trasera del aseo portátil. En consecuencia, el rebaje 24 se configura para alojar el tanque 12 de desechos. Haciendo referencia a la figura 7, que es un diagrama

ma en sección transversal que muestra el elemento 20 de tanque y la primera guía 32 de deslizamiento. Tal como puede observarse, el rebaje 24 se sitúa en una parte 26 trasera del elemento 20 de tanque.

Haciendo referencia ahora a las figuras 4 a 6, puede observarse con más detalle la interrelación entre la primera guía 32 de deslizamiento, la segunda guía 34 de deslizamiento y el elemento 20 de tanque. La primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento se diseñan específicamente para tener pestañas 36 de acoplamiento internas en un lado interno de las mismas. Las pestañas 36 y 37 de acoplamiento internas se diseñan específicamente para acoplarse con contornos contiguos en el elemento 20 de tanque. Adicionalmente, se diseña una primera pestaña externa o reborde 38 externo en la primera guía 32 de deslizamiento y una segunda pestaña externa o reborde 39 externo en la segunda guía 34 de deslizamiento. De nuevo, las pestañas 38 y 39 externas se configuran específicamente para acoplarse con superficies contiguas en el elemento 20 de tanque. Tal como puede observarse, las pestañas 36 internas pueden configurarse de varias maneras. Sin embargo, es importante que las pestañas internas tengan al menos un par de partes 40 horizontales o que se extiende de manera horizontal. Estas partes 40 horizontales se extienden desde la superficie 42 interna de la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento. De manera similar, la pestaña 38 externa incluye al menos una parte 44 que se extiende de manera vertical. Las partes 44 que se extienden de manera vertical se diseñan específicamente y se pretende que se acoplen con elementos 46 correspondientes del elemento 20 de tanque. Una vez montado, el elemento 44 vertical y el elemento 46 de tanque se yuxtaponen el uno en relación con el otro.

Las pestañas 38 y 30 externas y las pestañas 36 y 37 internas se configuran y diseñan específicamente para proporcionar una unión mediante ajuste a presión de la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento. Cuando están montados, estos elementos se presionan en su sitio y permanecerán unidos hasta que se use una cantidad de fuerza predeterminada para su desmontaje. Para potenciar adicionalmente la unión, se usa un pasador 50 para conectar la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento al elemento 20 de tanque. El pasador 50 es normalmente un tornillo para madera, sin embargo, pueden usarse diversos tipos de pasadores.

Proporcionando esta conexión de ajuste a presión entre el elemento 20 de tanque y la primera guía 32 de deslizamiento, se consiguen múltiples ventajas. Por ejemplo, se simplifica el montaje debido a que las guías de deslizamiento se mantienen en su sitio mientras se une el pasador 50. Además, no es raro que el aseo 18 portátil se eleve en diversos momentos. Teniendo la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento con ajuste a presión al elemento 20 de tanque, se soporta uniformemente el peso de la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento por múltiples puntos en el conjunto. Si no se usara la conexión de ajuste a presión, todo el peso se soportaría simplemente por el pasador, creando así una tensión excesiva sobre el mismo. Esto es especialmente beneficioso ya que la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento se diseñan para ser algo pesadas, proporcionando así una estabilización del aseo 18.

Haciendo referencia de nuevo a la figura 2, puede observarse que la primera guía 32 de deslizamiento también incluye una primera muesca 70 rebajada en una parte interna de la misma. Esta muesca consiste esencialmente en una parte de corte o muesca en la pestaña 36 de acoplamiento interna. De manera similar, la segunda guía 34 de deslizamiento incluye una segunda muesca 72 en una parte interna de la misma. La primera muesca 70 y la segunda muesca 72 se diseñan para proporcionar drenaje de cualquier líquido que pueda entrar en el rebaje formado entre las pestañas 36 y 38.

Tal como se mencionó previamente, no es raro que el aseo 10 se mueva y/o deslice durante su uso. Si el aseo se desliza a lo largo de la dirección axial de la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento, encontrarán fuerzas de forma natural los diversos componentes del aseo 10. La primera muesca y la segunda muesca 72 proporcionan una estructura que puede ayudar a manejar estas fuerzas. Además, el par de rebordes 38 y 39 externos se enrollan alrededor de cualquier lado del aseo para ayudar a tratar con estas fuerzas. Específicamente, una parte 84 frontal del reborde 38 externo se enrolla alrededor del lado frontal del elemento 20 de tanque. De manera similar una parte 86 trasera del reborde 38 externo se enrolla alrededor de la parte trasera del elemento 20 de tanque. El reborde 39 externo de la guía 34 de deslizamiento tiene una parte 88 frontal y una parte 90 trasera similares. Si estas estructuras no estuvieran presentes, esta fuerza de deslizamiento se presentaría como una fuerza de corte sobre los conectores 50.

Tal como se mencionó previamente, el elemento 20 de tanque se dota con una cámara 28 interna que se diseña específicamente para funcionar como un tanque de fluido. Utilizando este componente como un tanque de fluido, se elimina un componente externo potencialmente voluminoso. De nuevo, no todos los aseos portátiles incluyen una capacidad de descarga. Cuando se desea esta característica de descarga, normalmente se ha instalado un tanque de fluido externo. Teniendo la función de la cámara 28 interna como un tanque de fluido integrado, se elimina el tanque de fluido externo a menudo voluminoso. Adicionalmente, integrando el tanque de fluido en el elemento 20 de tanque, se consiguen capacidades de estabilización adicionales. Es decir, la inclusión de fluido en la unidad de base añade un peso adicional a la parte inferior del aseo 18, proporcionando así una estabilidad adicional y evitando potencialmente la inclinación.

Tal como se esperaba, el elemento 20 de tanque puede reconfigurarse de cualquiera de varias maneras. Naturalmente, es necesario proporcionar estabilidad para el elemento 20 de tanque ya que éste también se usa como suelo del aseo. En consecuencia, deben incluirse los elementos de carga necesarios para soportar el peso de los usuarios del aseo.

Con el fin de alojar pasadores 50, deben incorporarse ciertas características de unión en el diseño del elemento 20 de tanque. Naturalmente, debe tenerse cuidado para garantizar que los pasadores 50 no perforen o entren de ningún modo en la cámara 28 interna. Haciendo referencia de nuevo a las figuras 5 y 6, puede observarse dónde incluye el elemento 20 de tanque pestañas 58 para alojar esta unión. Estas pestañas de unión están adaptadas para alojar pasadores 50 que pasan a su través, sin interferir en la cámara 28 interna. Tal como se mencionó previamente, se

usa específicamente un diseño de ajuste a presión para potenciar adicionalmente la unión de la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento al elemento 20 de tanque. Esto también ayuda a reducir el número de pasadores requeridos en el conjunto. Por tanto, pueden usarse menos pasadores en el diseño global. Esto se ayuda adicionalmente minimizando la necesidad de estructuras especiales para alojar los cierres.

Con el fin de albergar el funcionamiento como aseo con descarga, el elemento 20 de tanque se dota con un agujero 60 de llenado. El agujero 60 de llenado se diseña para alojar una manguera de riego convencional, u otra manguera de llenado para permitir el llenado de la cámara 28 interna con fluido. Adicionalmente, una estructura de extracción por bombeo permite que se coloque una varilla de vacío contra un accesorio de orificio de llenado, que permite que se extraiga fluido de este tanque.

Haciendo referencia ahora específicamente a la figura 8, se muestra un diagrama en sección transversal que ilustra una estructura 100 de llenado usada junto con el tanque de la base de la presente invención. En términos generales, la estructura 100 de llenado incluye una estructura 102 de bisel que se sitúa en una superficie externa de una pared 104 de aseo. Específicamente, esta estructura 100 de llenado se sitúa en un panel trasero o pared 104 trasera del aseo, por tanto, no se observa fácilmente por el cliente. Unida al bisel 102 hay una manguera 110 de llenado que se extiende a través del agujero 60 de llenado y hacia el interior 28 del elemento 20 de tanque. Esta estructura permite un fácil llenado y drenado de fluido desde el elemento 20 de tanque, si esto fuera necesario.

La abertura 112 de llenado del bisel 102 se confi-

gura específicamente para permitir que una manguera de riego convencional se inserte a su través. Esto se adapta para el fácil llenado del tanque de la base sin la necesidad de herramientas y/o adaptadores adicionales. Además, el bisel 102 incluye una superficie 114 de sellado plana que se configura para actuar conjuntamente con una varilla 120 de servicio, permitiendo así que el tanque se vacíe fácilmente. La varilla 120 de servicio se une tradicionalmente a la bomba o mecanismo de vacío, que está soportado normalmente por un vehículo de servicio. El operario puede presionar fácilmente la varilla 120 de servicio contra la estructura 114 de sellado, y hacer funcionar la bomba de vacío. Haciendo esto, se extrae agua de la cámara 28 interna del elemento 20 de tanque. Tras haberse eliminado esta agua, el aseo puede moverse o volverse a colocar fácilmente, según sea necesario.

Tal como puede apreciarse, la configuración específica del elemento 20 de tanque puede variar dependiendo de varios factores. Más específicamente, si se usa una estructura de soporte diferente, deben realizarse cambios relacionados en el elemento 20 de tanque. Por ejemplo, la estructura de soporte podría configurarse fácilmente como una red o rejilla de puntos de soporte (en contraposición a la primera guía 32 de deslizamiento y la segunda guía 34 de deslizamiento). Tal como puede apreciarse fácilmente, el elemento 20 de tanque podría reconfigurarse apropiadamente para actuar conjuntamente con esta estructura de soporte modificada. A pesar de esta modificación de elementos, el tanque integrado puede incorporarse todavía a este diseño de elemento de tanque. Tal como se mencionó previamente, tener un elemento de tanque integrado proporciona la ventaja diferenciada de eliminar un tanque separado.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto de base para un aseo portátil que puede configurarse para permitir una capacidad de descarga, comprendiendo el conjunto de base:

una pluralidad de guías (32, 34) de deslizamiento moldeadas, teniendo cada guía de deslizamiento una pluralidad de pestañas (36, 37; 38, 39) de unión, configurada adicionalmente cada guía de deslizamiento para situarse sobre una superficie de soporte y para soportar el peso del aseo portátil; y

un elemento (20) de tanque de fluido de descarga unido a una parte superior de la pluralidad de guías (32, 34) de deslizamiento, de tal manera que la pluralidad de guías de deslizamiento soporta el elemento (20) de tanque de fluido de descarga de tal manera que el elemento (20) de tanque de fluido de descarga no está en contacto con la superficie de soporte, teniendo el elemento (20) de tanque de fluido de descarga una pluralidad de ranuras configuradas para alojar las pestañas (36, 37; 38, 39) de unión de las guías (32, 34) de deslizamiento moldeadas, teniendo el elemento (20) de tanque de fluido de descarga una superficie (22) superior configurada para actuar como suelo para el aseo portátil y proporcionar un soporte para un tanque (12) de desechos del aseo, teniendo el elemento de tanque de fluido de descarga una cámara (28) interna para mantener un líquido en ella.

2. Conjunto de base según la reivindicación 1, en el que el elemento de tanque incluye además una abertura (60) de suministro de fluido para permitir el fácil llenado del elemento de tanque y una abertura (62) de unión a una bomba para albergar la unión de una bomba de fluido.

3. Conjunto de base según la reivindicación 1, en el que las guías de deslizamiento moldeadas y el elemento de tanque se unen entre sí en una relación de bloqueo.

4. Conjunto de base según la reivindicación 3, en el que las guías de deslizamiento moldeadas y el elemento de tanque se unen adicionalmente entre sí usando un pasador (50).

5. Conjunto de base según la reivindicación 4, en el que el pasador es un tornillo para madera.

6. Conjunto de base según la reivindicación 4, en el que el pasador es un remache.

7. Conjunto de base según la reivindicación 4, en el que el pasador pasa a través de una ubicación de unión en el elemento de tanque y hacia una región de unión de la guía de deslizamiento moldeada sin entrar ni perforar la cámara interna.

8. Conjunto de base según la reivindicación 3, en el que la pluralidad de pestañas y la pluralidad de ranuras se anidan entre sí para crear una relación de unión anidada.

9. Conjunto de base según la reivindicación 8, en el que el elemento de tanque incluye una pluralidad de pestañas (58) de unión configurada cada una para alojar los pasadores, estando configurada cada una de las bridas de unión de tal manera que el pasador no interferirá en la cámara interna.

10. Conjunto de base según la reivindicación 1, en el que las guías de deslizamiento se moldean por soplado.

11. Conjunto de base según la reivindicación 10, en el que las guías de deslizamiento tienen una pared con un espesor superior a 0,2 pulgadas.

12. Conjunto de base según la reivindicación 1, en el que las guías de deslizamiento se forman con lámina doble.

13. Conjunto de base según la reivindicación 4, en el que el pasador es un tornillo para madera.

14. Conjunto de base según la reivindicación 1, en el que el elemento (20) de tanque de descarga de fluido está unido operativamente a dichas pestañas en una relación de bloqueo, de tal manera que la pluralidad de guías (32, 34) de deslizamiento soporta el elemento (20) de tanque de tal manera que la cámara (28) interna no está en contacto con dichas guías (32, 34) de deslizamiento.

15. Conjunto de base según la reivindicación 14, en el que dicha relación de bloqueo comprende una relación de ajuste a presión.

16. Conjunto de base según la reivindicación 15, en el que la pluralidad de ranuras se construyen y disponen para alojar dicha pestaña de una forma de ajuste a presión, de tal manera que dichas pestañas y dichas ranuras forman dicha relación de bloqueo de cierre a presión.

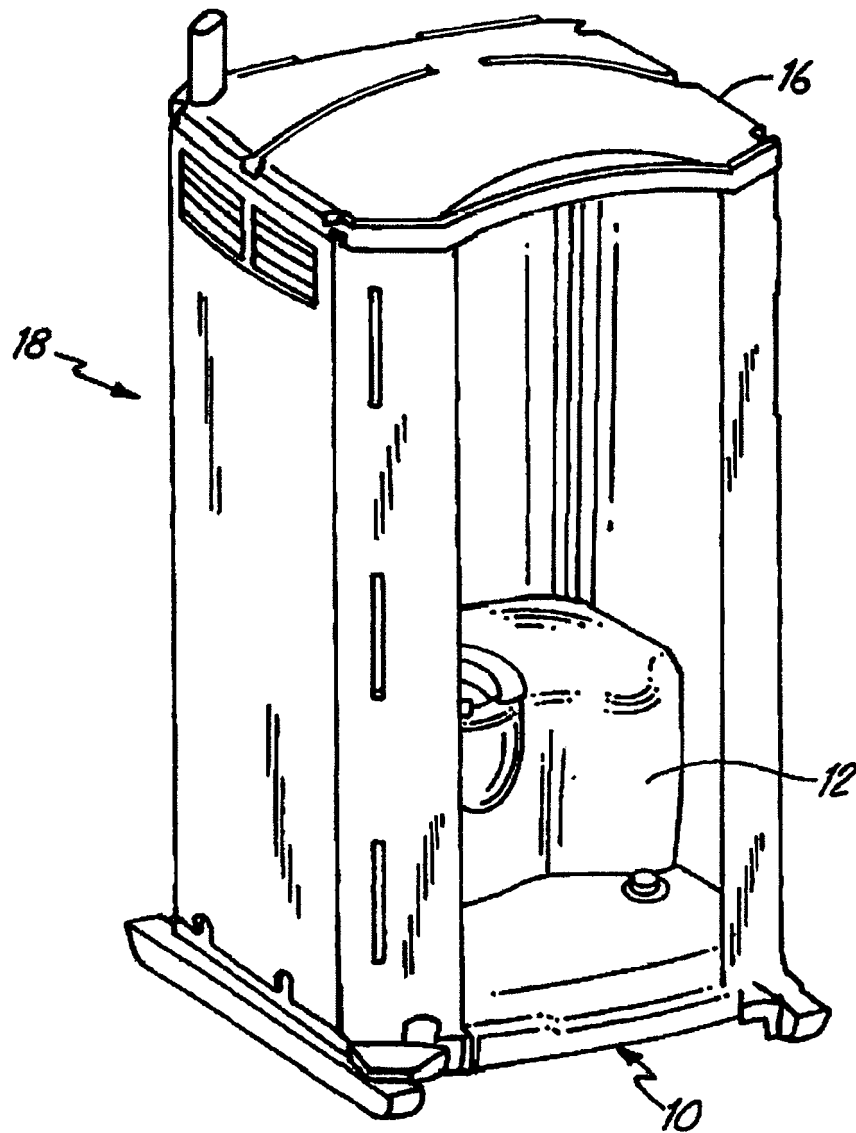


FIG. 1

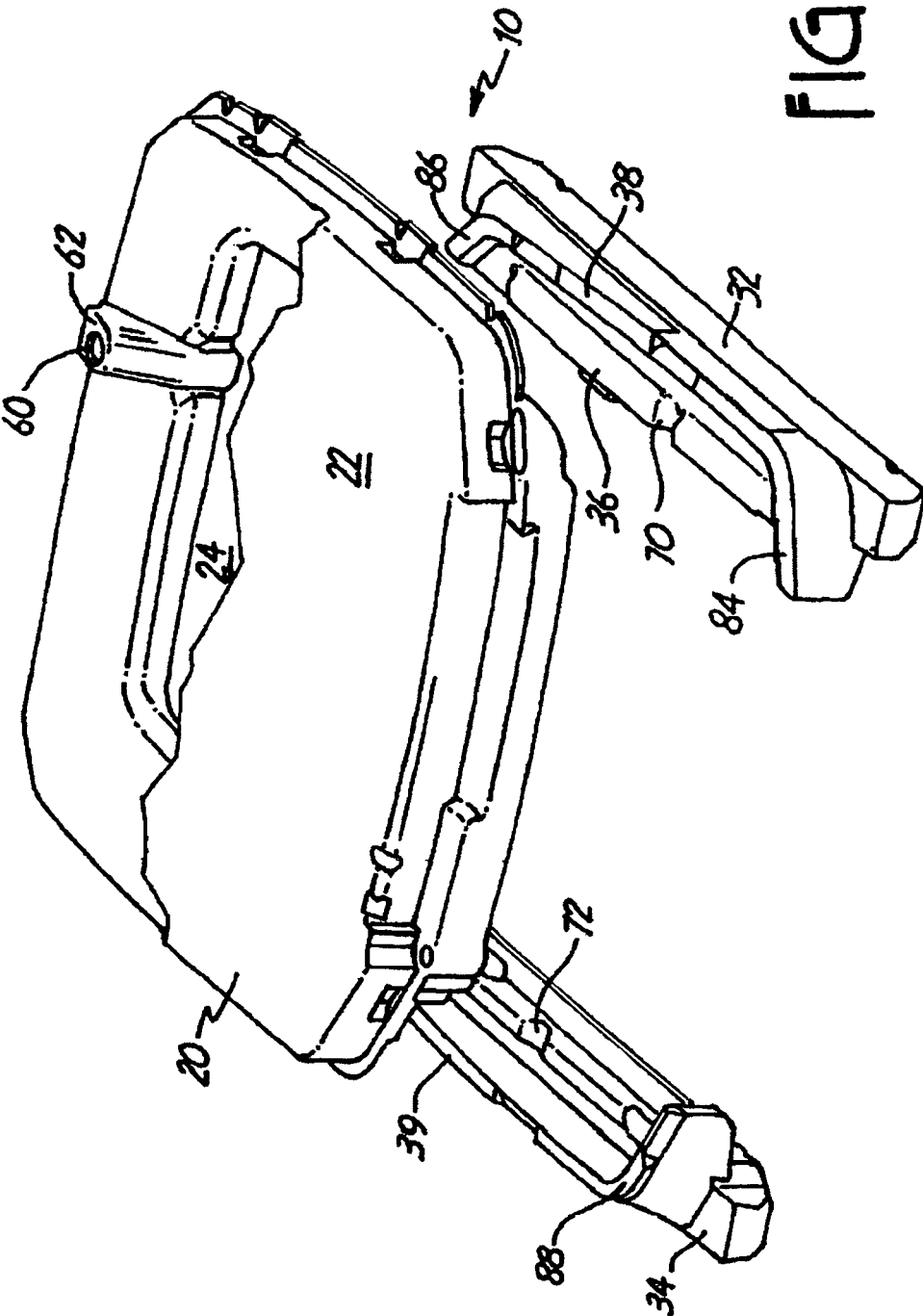


FIG. 2

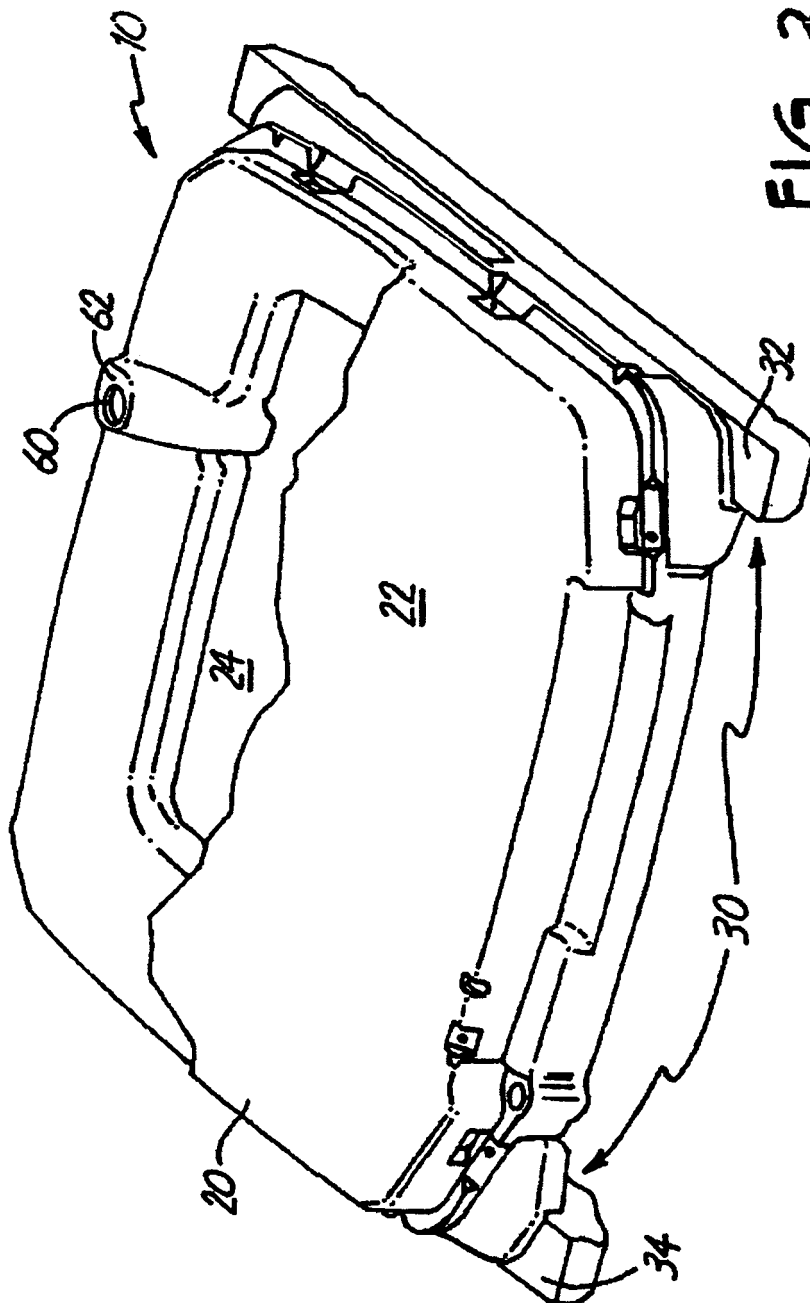
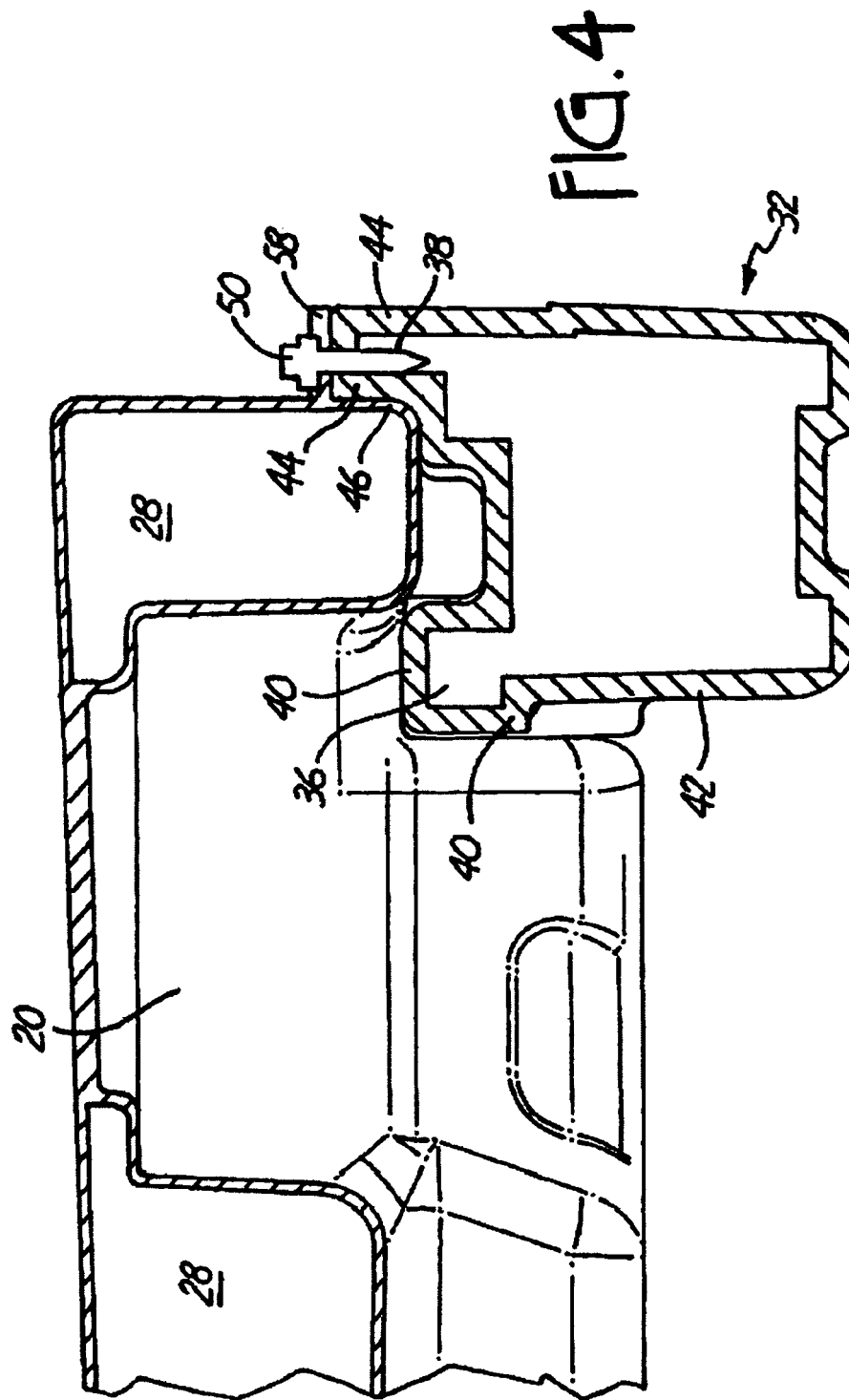


FIG. 3



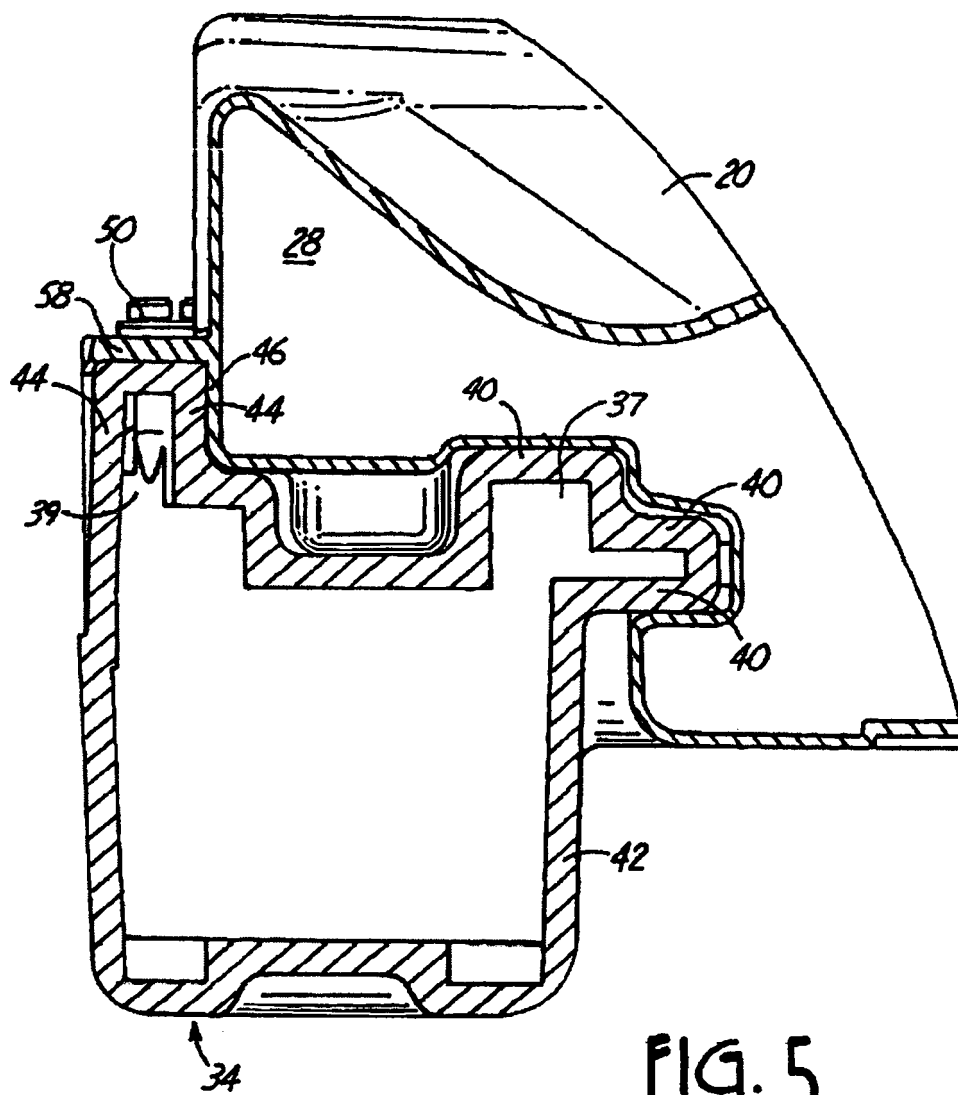


FIG. 5

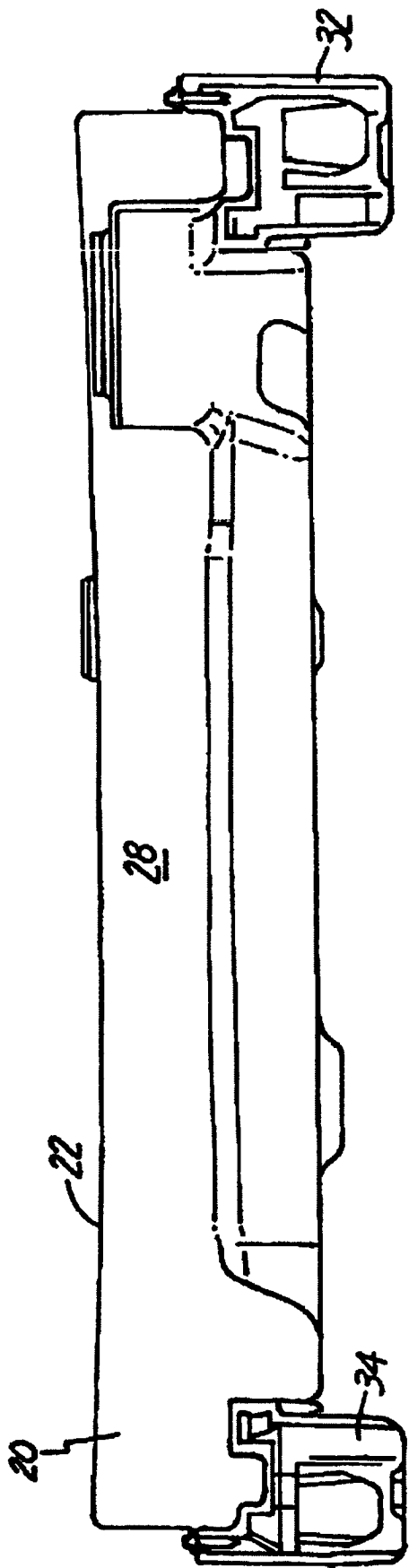


FIG. 6

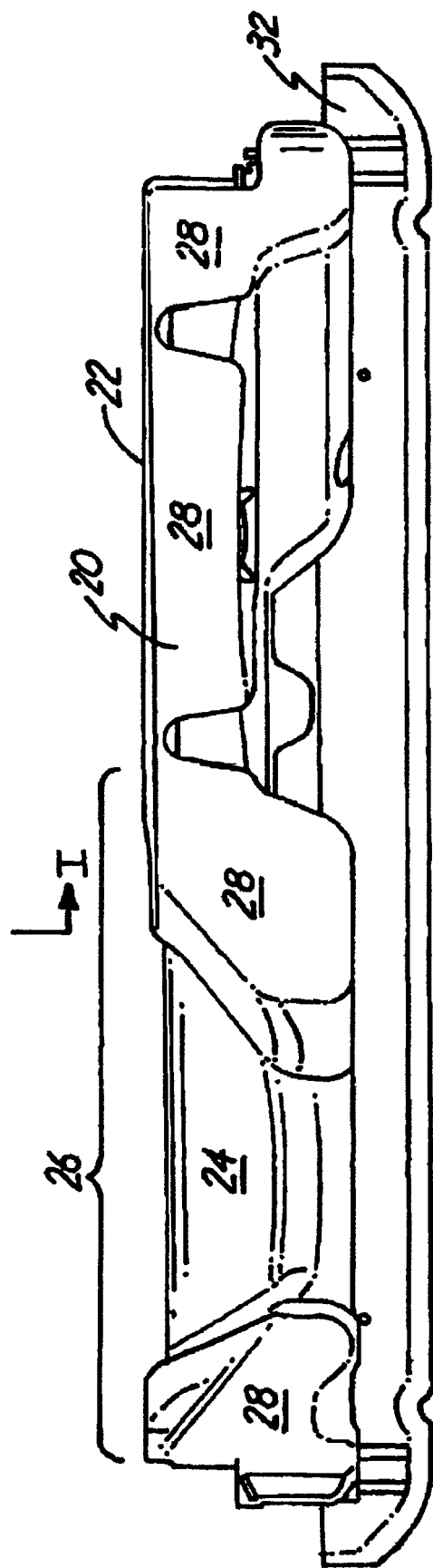


FIG. 7

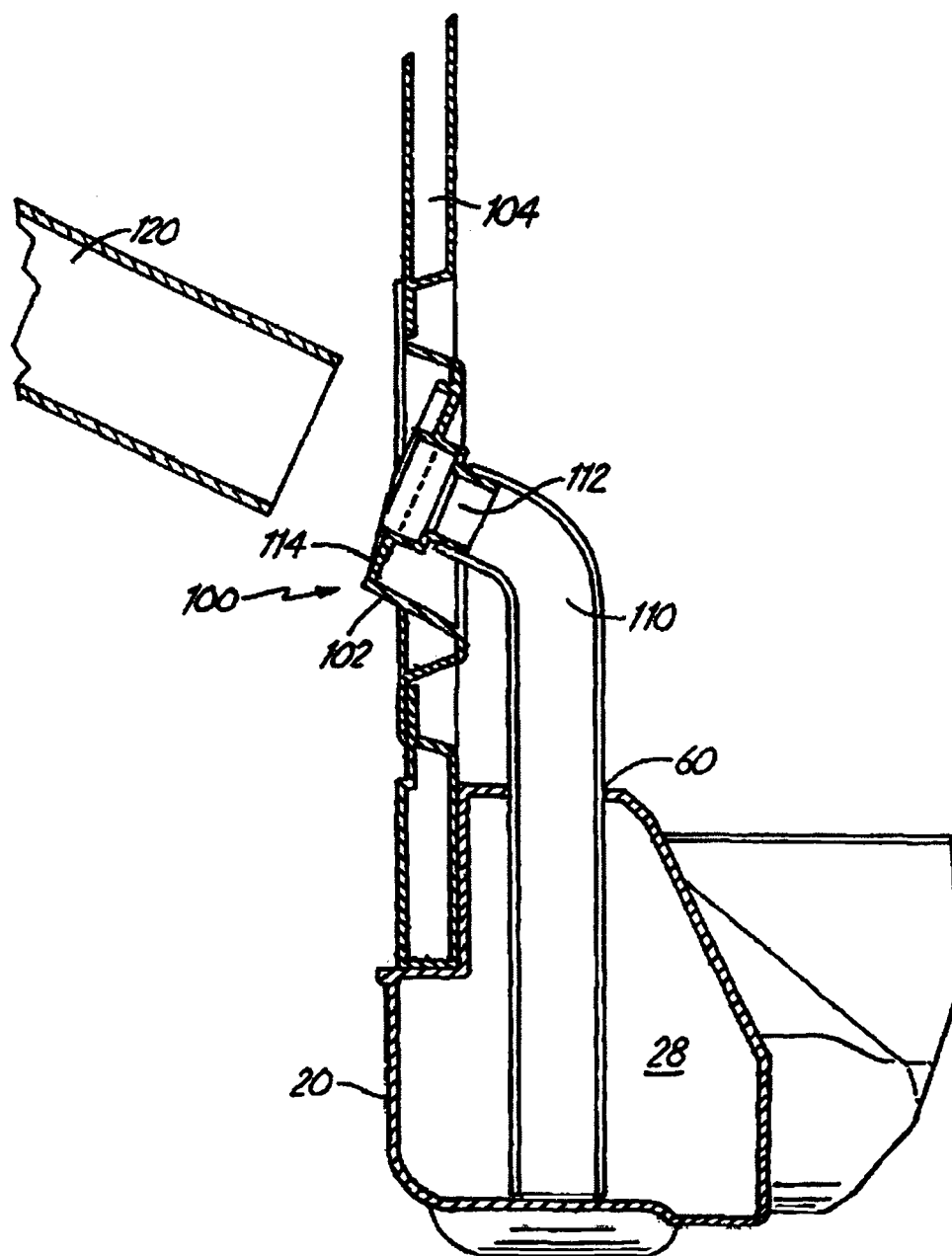


FIG. 8