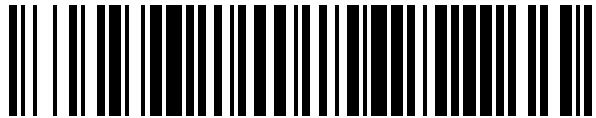


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 225 204**

21 Número de solicitud: 201930138

51 Int. Cl.:

*E03D 11/13* (2006.01)

*E03D 9/00* (2006.01)

*E03D 11/02* (2006.01)

*A47K 13/14* (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**29.01.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**21.02.2019**

71 Solicitantes:

**RODRÍGUEZ CALVIÑO, José Carlos (100.0%)  
REMEDIOS, 14  
32002 OURENSE ES**

72 Inventor/es:

**RODRÍGUEZ CALVIÑO, José Carlos**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

54 Título: **EQUIPO SANITARIO PARA PERSONAS OSTOMIZADAS**

**ES 1 225 204 U**

## **EQUIPO SANITARIO PARA PERSONAS OSTOMIZADAS**

### **DESCRIPCIÓN**

#### **5 Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un equipo sanitario para personas ostomizadas, que tiene por objeto facilitar el uso, simplificar su configuración, y reducir su tamaño y coste de instalación.

10 La invención es aplicable en cualquier cuarto de baño que pueda ser usado por una persona ostomizada para facilitar su aseo, preferentemente en edificios públicos, como pueden ser edificios destinados al ámbito sanitario, al ocio, a la enseñanza, etc.

#### **Antecedentes de la invención**

15 En España se calcula que hay aproximadamente 80.000 personas a las que se les ha practicado una ostomía que consiste en una intervención quirúrgica para la creación de un orificio o estoma en la pared abdominal para dar salida a la materia fecal o urinaria y recogerla mediante una bolsa que se adapta al cuerpo.

20 La ostomía supone para el paciente un fuerte impacto emocional que repercute en su vida social, laboral, familiar y relacional, y cuando deben vaciar su bolsa se encuentran con que los equipamientos de los baños adaptados para personas con discapacidad carecen de los mecanismos necesarios para asegurar un vaciado seguro e higiénico. De ahí que resulta esencial poner los medios que logren aumentar la calidad de vida de las personas con ostomía y favorecer la participación de las mismas en todas las actividades que consideren.

25 Por ello, en el estado de la técnica es conocido el uso de equipos sanitarios especialmente diseñados para personas osmotizadas que facilitan su higiene, para lo que comprenden un inodoro suspendido a una altura óptima, entre 75/80 cm del suelo, con el fin de que estando de pie la persona ostomizada, pueda vaciar los residuos de la bolsa que lleva adherida al cuerpo. El inodoro comunica con una cisterna, cuya descarga permite realizar la retirada y limpieza de residuos del inodoro. Además el inodoro está incluido en un mueble cuya  
30 encimera cubre parcialmente la embocadura del inodoro, para que el usuario pueda apoyar los diferentes útiles que necesita para su aseo. La encimera incluye un espejo, dispuesto en la parte trasera de la taza del inodoro, para permitir al usuario la manipulación de limpieza tanto de la bolsa como del estoma, por lo que el inodoro carece de tapa para evitar que

impida la visibilidad del espejo. La encimera, también comprende un grifo que permite al usuario realizar su lavado y el de la bolsa.

Estos equipos presentan el inconveniente de que la abertura del inodoro está parcialmente cubierta por la encimera, lo que reduce el espacio de acceso del usuario, dificultando el vaciado y limpieza de la bolsa. Además esta configuración dificulta la limpieza del inodoro y de toda la instalación por parte del personal encargado de este trabajo.

Otra desventaja de estos equipos es el espacio que ocupa la instalación y que requiere la realización de instalaciones específicas lo que encarece considerablemente el coste de obras de albañilería para la instalación sanitaria y no permite su colocación en espacios mínimos.

### **Descripción de la invención**

Para conseguir los objetivos y resolver los problemas anteriormente comentados, la invención proporciona un equipo sanitario que comprende un inodoro con tapa, y se caracteriza por que la cara inferior de la tapa del inodoro está dotada de un espejo, mediante el que se permite que el usuario pueda visualizar la bolsa y el estoma al realizar su limpieza.

Esta configuración presenta la ventaja de que evita que la embocadura de la taza del inodoro esté parcialmente cubierta por una encimera, lo que mantiene dicha embocadura totalmente abierta, de manera que permite que el usuario tenga un acercamiento diáfano y directo al borde de la taza de loza higiénica y con un ancho de medidas mínimas, lo que resulta muy adecuado para acceder de forma fácil al interior de la taza donde se realiza el vertido y la limpieza de la bolsa sin necesidad de que ésta sea retirada de su lugar. También hay que destacar que los tiempos y resultados de la limpieza de toda la instalación por parte del personal encargado de este trabajo, son más rápidos, fáciles y eficientes. A diferencia del estado de la técnica en el que la embocadura del inodoro está parcialmente cubierta, lo que dificulta el acceso y limpieza.

Además la configuración descrita presenta la ventaja de que el inodoro conserva la tapa de la que carecen los equipos del estado de la técnica, lo que proporciona una mayor higiene del equipo sanitario.

Otra novedad de la invención consiste en que comprende una trituradora, de forma que su entrada está conectada a la salida de desagüe del inodoro, y la salida de la trituradora a la red sanitaria de desagüe. La incorporación de la trituradora en el inodoro presenta la ventaja

de que permite licuar cualquier sólido en la evacuación de descarga lo que posibilita que los tubos de desagüe de salida de las heces puedan reducir su diámetro a tan solo 40 mm, lo que simplifica y reduce considerablemente el coste de obras de albañilería para la instalación sanitaria y facilita su instalación.

- 5 La invención prevé que la conexión que se realiza entre la entrada de la trituradora, con la salida de desagüe del inodoro, comprenda un tubo que está dotado de una válvula de salida de aire, para facilitar la transmisión de los residuos desde la taza del inodoro hacia la trituradora.

10 Otra característica de la invención consiste en la incorporación de una válvula temporizada, cuyo funcionamiento se gobierna mediante un pulsador de descarga. Esta válvula de descarga está conectada a la red de agua sanitaria y a la entrada de agua de la conducción perimetral del borde interior de la taza del inodoro, para que al actuar el pulsador se aplique agua al interior de la taza del inodoro. La red de agua sanitaria debe tener una presión mínima de 2 atmosferas, para que al actuar el pulsador el agua aplicada al interior de la taza  
15 del inodoro permita arrastrar los desechos de la bolsa depositados en la taza del inodoro hacia la trituradora. Esta configuración también permite realizar descargas consecutivas en caso necesario.

Esta estructura permite eliminar el tanque de descarga de agua o cisterna, que convencionalmente se emplea en los inodoros, lo que ha permitido reducir el espacio del  
20 equipo sanitario proporcionando un diseño muy compacto y accesible.

Además el equipo sanitario está dotado de una superficie en la que se permite depositar los útiles que el usuario necesita emplear para su aseo, pero con la novedad de que dicha superficie de apoyo está dispuesta en un lateral del inodoro, a diferencia del estado de la técnica en el que es una encimera que cubre parcialmente la embocadura del inodoro, lo  
25 que nuevamente ha permitido reducir el espacio del equipo sanitario en mayor medida, consolidando un diseño muy compacto y accesible.

En la realización preferente de la invención, la superficie de apoyo comprende una lámina doblada formando una estructura tubular, que permite obtener una superficie de apoyo simple y de reducido tamaño.

30 Además la invención comprende un dispositivo configurado para permitir la aplicación de agua de la red sanitaria, que posibilita que el usuario pueda realizar su lavado y el de la bolsa. En una realización de la invención este dispositivo comprende una manguera con

cabezal de distribución del agua, a modo de ducha, que permite realizar la función comentada.

5 Todos los elementos descritos se fijan en un bastidor que, a su vez, se fija a la pared, lo que permite obtener un equipo compacto de reducido coste y tamaño, que posibilita colocarlo en espacios mínimos, y determinando que su instalación pueda realizarse en un mayor número de lugares.

En una realización de la invención, el bastidor se fija a la pared mediante un soporte, que proporciona una sujeción más sólida y compacta.

10 Se ha previsto que el bastidor esté dotado de aberturas obturables para permitir la conexión a la red de desagüe y la red de sanitaria de agua.

Tanto la reducción de costes como la que se produce en general por la simpleza de la construcción de partes y piezas, proporciona un equipo sanitario sencillo que supone un incremento en la calidad de vida de las personas ostomizadas en espacios públicos o instalaciones comunitarias.

## 15 **Descripción de las figuras**

Para completar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un conjunto de figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del equipo sanitario de la invención.

La figura 2 muestra una vista explosionada de los elemento del equipo sanitario de la invención, que están relacionados con el inodoro.

25 La figura 3 muestra una vista en perspectiva del bastidor que se fija a la pared y en el que se monta todo el equipo sanitario representado en la figura 1.

## **Realización preferente de la invención**

A continuación se realiza una descripción de la invención basada en las figuras anteriormente comentadas.

30 El equipo comprende un inodoro 1, dotado de una tapa 2, cuya cara inferior está dotada de un espejo 3. La parte inferior y posterior del inodoro 1 incluye una trituradora 4, cuya entrada

5 está conectada a la salida de desagüe 6 del inodoro, mediante un tubo 7, que a su vez incluye una válvula de salida de aire 8, que está configurada por una lámina lenticular que permite la salida pero no la entrada de aire, para facilitar la transmisión de los residuos depositados en la taza del inodoro hacia la trituradora, según será explicado más adelante.

- 5 La salida 9 de la trituradora 4 está conectada a la red sanitaria de desagüe, no representada en las figuras, para evacuar los desechos triturados.

Además el equipo comprende una válvula temporizada 10 que, mediante un latiguillo 14, está conectada a la red de agua sanitaria, no representada, y mediante un latiguillo 15, se conecta a la entrada de agua 11 de la conducción perimetral del borde interior de la taza, que convencionalmente incluyen los inodoros 1. La válvula temporizada 10 está conectada a un pulsador de descarga 12, que en la realización es un doble pulsador, para poder seleccionar entre un tiempo de descarga corto y uno largo, previamente establecidos en la válvula temporizada 10, en función de las necesidades requeridas. La actuación del pulsador 12 abre la válvula 10 durante el tiempo seleccionado, de manera que se produce la entrada de agua en la taza del inodoro 1, lo que determina que los residuos que hayan sido depositados en la taza sean arrastrados hacia la entrada 5 de la trituradora 4, a través del tubo 7, favorecido por la válvula de salida de aire 8, de manera que licua los residuos sólidos que reciba, lo que posibilita que el tubo de desagüe 13 tenga un diámetro de tan solo 40 mm, simplificando y reduciendo considerablemente el coste de obras de albañilería para la instalación sanitaria y facilitando su instalación.

En la figura 2 se ha representado la trituradora en explosión, cuyo motor 16 está conectado al correspondiente condensador de arranque 17, y que una vez puesto en funcionamiento mueve las aspas de triturado 19, estando todo el conjunto alojado en una carcasa 18. En la realización de la invención la válvula temporizada 10 también está alojada en la carcasa 18, por lo que su entrada y salida, de conexión de los conductos 14 y 15, emergen de dicha carcasa 18.

Además comprende un soporte 20 que se fija a la pared y sobre el que se dispone un bastidor 23 y posteriormente se fija el inodoro mediante pernos 21 de manera firme formando un solo bloque con el soporte 20 y bastidor 23, obteniendo un conjunto compacto de reducido espacio, en el que el inodoro queda instalado a una altura entre 70 cm a 90 cm para facilitar al usuario la operación de descarga de la bolsa estando en la posición de pie.

El bastidor 23 está dotado de dos aberturas 27, practicadas a ambos lados, a través de las que se realizan las operaciones para la instalación tanto de entrada de agua limpia como las de evacuación de fluidos de deshechos, anteriormente comentadas.

5 Otro de los elementos del equipo lo constituye una superficie de apoyo 24, donde el usuario pueda depositar las utensilios que necesita para realiza su aseo personal, y que está dispuesta en un lateral del inodoro y fijada al bastidor 23 cubriendo una de las aberturas 27. En la realización, la superficie de apoyo 24 está configurada mediante una lámina metálica doblada formando una estructura tubular que simplifica su configuración.

10 Además, en el bastidor 23 está fijada una manguera 25 con cabezal 26, y conectada a la red de agua sanitaria, a modo de grifo-ducha mediante la que el usuario puede realizar el lavado de la bolsa.

15 También, por medio de una de las aberturas 27, se conecta el suministro de agua limpia a la manguera 25. Después de comprobarse el pleno funcionamiento del equipo se procederá a colocar la superficie de apoyo 24 y una tapa 28 sobre el bastidor 23, cerandose las aberturas 27, obteniéndose un conjunto compacto de reducido tamaño.

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Equipo sanitario para personas ostomizadas, que comprende un inodoro (1) con tapa (2), y se caracteriza por que la cara inferior de la tapa (2) del inodoro (1) comprende un espejo (3), para permitir la visualización de la bolsa al realizar su limpieza.
- 5
- 2.- Equipo, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende una trituradora (4), cuya entrada (5) está conectada a la salida de desagüe (6) del inodoro, y su salida (9) a la red sanitaria de desagüe.
- 3.- Equipo, según la reivindicación 2, caracterizado por que la conexión de la entrada (5) de la trituradora a la salida de desagüe (6) del inodoro, comprende un tubo (7) dotado de una válvula de salida de aire (8).
- 10
- 4.- Equipo, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende una válvula temporizada (10), comandada mediante un pulsador de descarga (12), que está conectada a la red de agua sanitaria y a la entrada de agua (11) de la conducción perimetral del borde interior de la taza del inodoro, para arrastrar los desechos de la bolsa depositados en la taza del inodoro hacia la trituradora al actuar el pulsador.
- 15
- 5.- Equipo, según la reivindicación 1, que comprende una superficie de apoyo de los útiles que el usuario necesita para el aseo; caracterizado por que dicha superficie de apoyo (24) está dispuesta en un lateral del inodoro.
- 20
- 6.- Equipo, según reivindicación 5, caracterizado por que la superficie de apoyo (24) comprende una lámina doblada formando una estructura tubular.
- 7.- Equipo, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende un dispositivo para permitir la aplicación de agua de la red sanitaria, caracterizado por que dicho dispositivo comprende una manguera (25) con cabezal (26) de distribución del agua.
- 25
- 8.- Equipo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende un bastidor (23) que se fija a la pared y en el que se soportan los diferentes elementos del equipo.
- 9.- Equipo, según la reivindicación 8, caracterizado por que el bastidor (23) comprende aberturas (27) obturables, para permitir la conexión a la red de desagüe y la red de sanitaria de agua.
- 30



10.- Equipo, según la reivindicación 8, caracterizado por que el bastidor (23) se fija a la pared mediante un soporte (20).

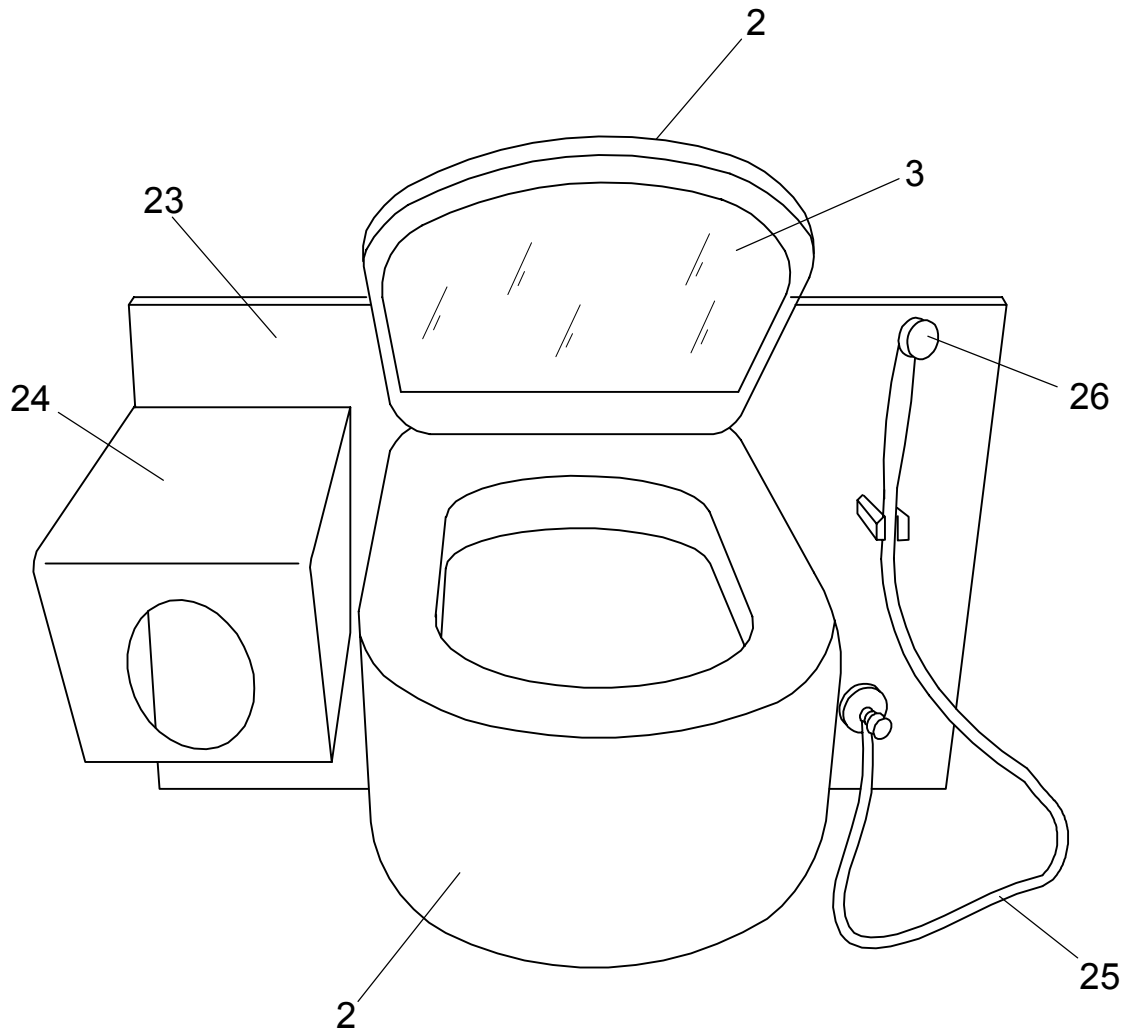


FIG. 1

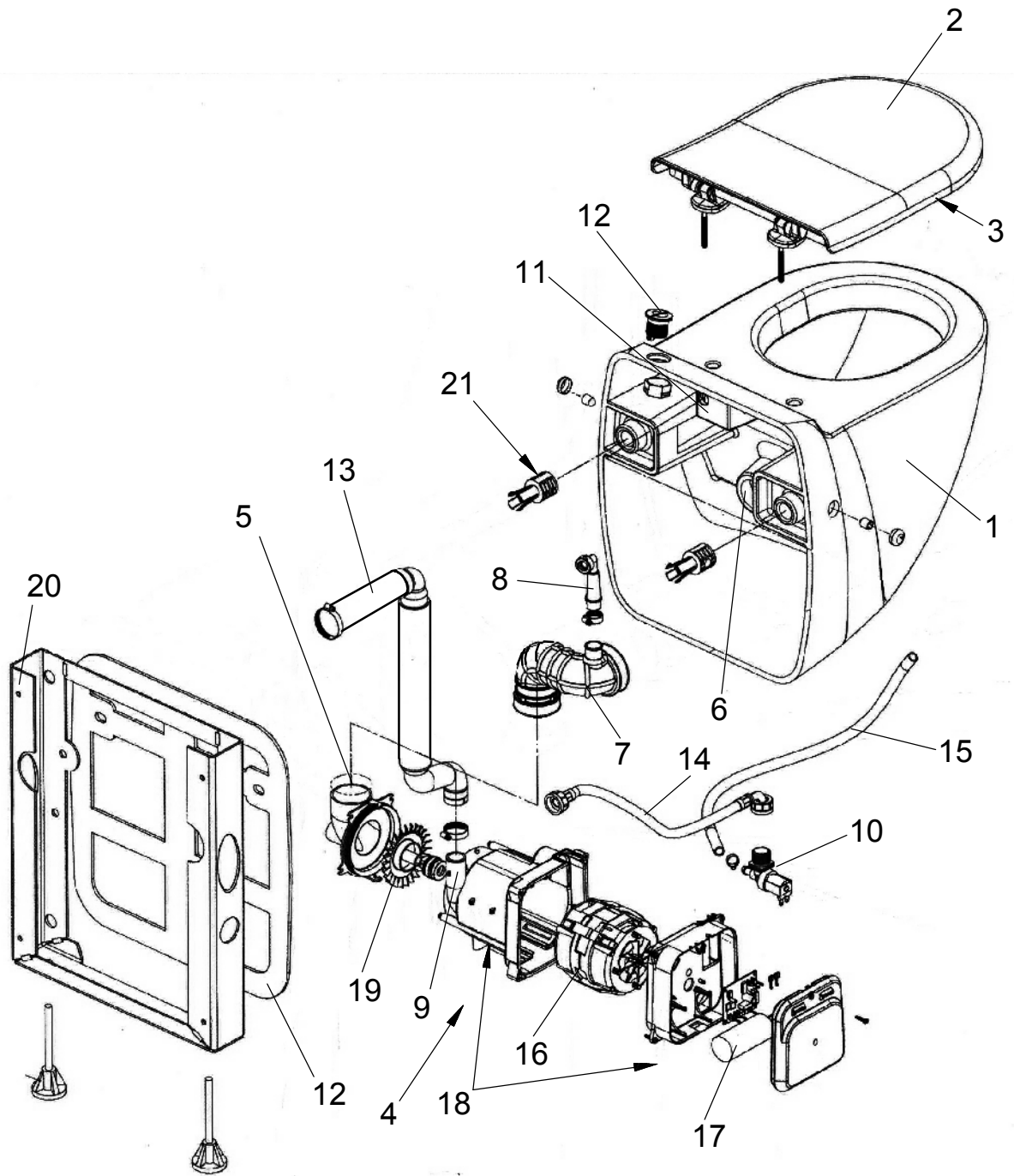


FIG. 2

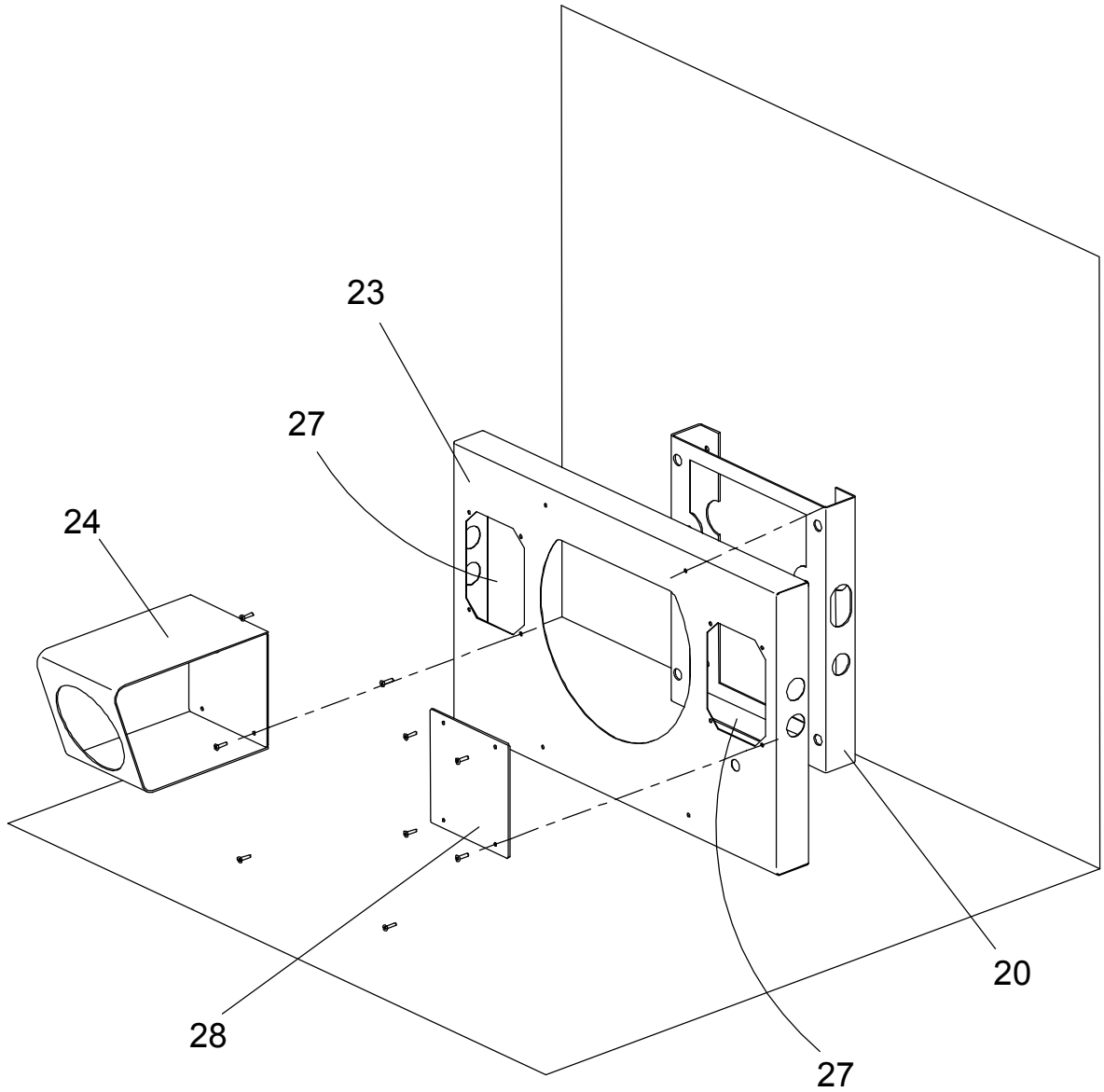


FIG. 3