

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 834 101**

51 Int. Cl.:

A47K 10/22 (2006.01)

A47K 10/32 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.12.2013** **E 13195293 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.11.2020** **EP 2737835**

54 Título: **Combinación de un soporte de papel higiénico y una pared ligera**

30 Prioridad:

03.12.2012 NL 2009922

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
16.06.2021

73 Titular/es:

EASY SANITARY SOLUTIONS B.V. (100.0%)
Nijverheidsstraat 60
7575 BK Oldenzaal, NL

72 Inventor/es:

KEIZERS, JURGEN HENDRIK PETER JOSEPH

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 834 101 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

Combinación de un soporte de papel higiénico y una pared ligera

5 La invención se refiere a una combinación de un soporte de papel higiénico para sostener una cantidad de rollos de papel higiénico y una pared ligera.

Los soportes de papel higiénico se conocen en numerosas formas. Los soportes se conocen, por ejemplo, con una base y una varilla vertical alrededor de la cual se pueden sostener varios rollos de papel higiénico de forma apilada.
10 Tal soporte de papel higiénico se coloca libremente en un espacio.

También se conocen soportes de papel higiénico que pueden estar empotrados, en particular, en el alojamiento en el cual se sitúa el depósito de la cisterna.

15 A partir del documento US 3295900 se conoce, por ejemplo, un soporte de papel higiénico. La presente publicación describe un soporte de papel higiénico empotrado con un alojamiento en forma de un armario alargado que se dispone en una abertura en una pared ligera, así como una cubierta que cierra la abertura en la pared ligera y la bandeja alargada. En la cubierta se dispone una abertura de distribución para extraer un rollo de papel higiénico. La cubierta puede retirarse para recargar el alojamiento con rollos de papel higiénico. En este soporte de papel
20 higiénico la bandeja alargada está provista de una brida periférica con la cual se puede fijar la bandeja alargada en la abertura.

El inconveniente de este soporte de papel higiénico es que la cubierta se extiende por toda la longitud del alojamiento y que esta cubierta es totalmente visible en la posición empotrada del soporte de papel higiénico. La
25 elección de material para al menos la cubierta tiene que adaptarse de este modo a los materiales utilizados en el espacio. Este soporte de papel higiénico no puede empotrarse adicionalmente ya que la cubierta tiene que poder retirarse y además comprende un eje de funcionamiento para mover los rollos de papel higiénico a lo largo del alojamiento.

30 El documento US 2407971 describe otro soporte de papel higiénico empotrado. Se proporciona aquí una abertura de carga y una abertura de distribución en una pared ligera. Se proporciona adicionalmente detrás de la pared ligera un conducto que se extiende entre esta abertura de carga y la abertura de distribución. El soporte de papel higiénico se carga con rollos de papel higiénico a través de la abertura de carga, la cual puede estar provista adicionalmente de una cubierta.

35 En este ejemplo de un soporte de papel higiénico conocido, una gran parte del alojamiento está oculto detrás de la pared ligera y solo son todavía visibles la abertura de carga y la abertura de distribución. Sin embargo, el inconveniente es la forma compleja del conducto detrás de la pared ligera, haciendo que los costes de fabricación sean relativamente elevados.

40 Además, este soporte de papel higiénico tiene que montarse primero en la pared ligera antes de que se pueda colocar la pared ligera. Cuando hay varios profesionales construyendo el espacio del lavabo, el empotrado del soporte puede provocar problemas ya que los profesionales tienen que trabajar conjuntamente.

45 También se conoce un soporte de papel higiénico empotrado en donde una parte moldeada por inyección con una abertura de distribución se dispone sobre una pieza de tubo de PVC. El moldeo por inyección de tal parte es relativamente costoso, al igual que el tubo de PVC. Además, los costes de producción son relativamente elevados ya que se utilizan dos técnicas distintas para extrudir el tubo por un lado y el moldeo por inyección de la parte por otro lado. Este soporte también tiene que estar ya montado en la pared ligera antes de que se coloque la pared ligera.

50 Se conoce adicionalmente un ejemplo en el cual se dispone un soporte de metal contra la pared, tras lo cual se dispone una pared ligera en frente de este soporte de metal. Las características del preámbulo de la reivindicación 1 son conocidas a partir del documento US 5.597.133.

55 Ahora es un objeto de la invención proporcionar un soporte de papel higiénico que sea adecuado para construirlo en una pared ligera y en donde se reduzcan los inconvenientes anteriormente mencionados.

Este objeto se consigue según la invención tal como se define mediante la reivindicación 1. Las realizaciones preferentes de la invención se definen en las reivindicaciones dependientes.

60

La reivindicación 1 define una combinación de un soporte de papel higiénico y una pared ligera que comprende, entre otros:

- un alojamiento de al menos una bandeja alargada y una cubierta para cerrar la bandeja alargada; y
- una abertura de distribución dispuesta en el alojamiento para extraer un rollo de papel higiénico, en donde la cubierta cierra un lateral largo de la bandeja.

El alojamiento puede estar fijado en una abertura de una pared ligera utilizando, por ejemplo, un adhesivo o masilla. Sin embargo, en una realización preferente de la invención comprende al menos dos bridas de fijación dispuestas en cada lado del lateral con la abertura de distribución.

Puesto que el alojamiento consiste en dos partes, una bandeja y una cubierta, puede fabricarse de forma más sencilla y, por lo tanto, más económica. Entonces también pueden disponerse adicionalmente bridas de fijación con las que se puede montar el alojamiento en una abertura, por ejemplo, de una pared ligera. Tal pared ligera tiene preferentemente una capa de base tal como una pared de cemento o una placa de cartón yeso, así como una capa de acabado tal como una capa de azulejos. Cuando el soporte de papel higiénico se encuentra en la posición de montado, la capa de acabado puede entonces extenderse tan lejos como la abertura de distribución de modo que el soporte de papel higiénico es sustancialmente invisible. El material del soporte no necesita, por lo tanto, estar adaptado a la elección de material en el espacio del lavabo. De este modo, es fácilmente posible optar por un material económico para el soporte de papel higiénico que, de otro modo, no coincidiría con los materiales en el espacio del lavabo.

El soporte de papel higiénico también puede colocarse adicionalmente solo cuando la capa de base de la pared ligera ya se haya colocado.

En aún otra realización, la cubierta también puede estar formada por una placa lisa. De acuerdo con la invención la bandeja alargada y/o la cubierta están fabricadas mediante termoformado.

El termoformado es un método de fabricación relativamente económico. La bandeja y la cubierta del alojamiento pueden formarse de manera sencilla calentando una lámina de plástico en un molde y, a continuación, pueden unirse juntas, por ejemplo, mediante presión o con cola.

Otro modo de fabricación de la cubierta y/o el alojamiento es por medio de moldeo por inyección, por medio de moldeo por soplado o por medio de vaciado con una espuma tal como espuma de poliuretano. La elección del método de fabricación depende, particularmente, de la cantidad que se debe fabricar. El termoformado resulta ventajoso en el caso de pequeñas cantidades, mientras que el moldeo por inyección, por otro lado, resulta ventajoso en el caso de grandes cantidades. El soporte de papel higiénico puede conformarse opcionalmente junto con un depósito empotrado o pueden disponerse uno sobre otro. La ventaja del mismo es que el perfil de acero normal se modificará debido a la integración del soporte y el depósito empotrado.

En una realización preferente de la invención la bandeja alargada y la cubierta están conectadas entre sí mediante al menos una bisagra plástica.

Las paredes del alojamiento tienen normalmente un grosor uniforme. Las paredes del alojamiento están provistas preferentemente de ranuras de refuerzo. Debido a las ranuras de refuerzo, el grosor de la pared puede verse reducido mientras que, sin embargo, se mantiene una buena rigidez de las paredes. Los costes de fabricación y los costes de materiales pueden, por lo tanto, reducirse adicionalmente. Además, el material se calentará y enfriará más rápidamente debido al menor grosor de pared.

En una realización adicional de la invención, las bridas de fijación se forman mediante una placa que se dispone en el lateral con la abertura de distribución y al menos dos bordes de la cual se extienden más allá de los bordes del lateral con la abertura de distribución. También es posible formar una brida en la cubierta. En el caso, por ejemplo, del termoformado, sin embargo, es necesario un grosor de material de partida de aproximadamente 2 a 3 mm, mediante el cual la brida resultante adquirirá el mismo grosor. Esto resulta difícil de incorporar en la capa adhesiva de azulejos. Utilizando ahora una placa lisa que no está termoformada, el grosor de la placa puede reducirse, por ejemplo, 1 mm. Tal grosor es considerablemente más fácil de incorporar en la capa de azulejos.

Al utilizar la placa, el soporte de papel higiénico puede montarse firmemente en la abertura en la capa de base de la pared ligera. A continuación, puede disponerse una capa de acabado sobre la placa. Se puede adherir opcionalmente una capa de banda a la placa para una mejor unión de los azulejos. La placa también puede tener

una superficie rugosa u otro acabado mediante el cual el adhesivo de azulejos se adhiera bien a la placa.

En otra realización de la invención se dispone una brida que sobresale alrededor de la abertura de distribución. Esta brida que sobresale tiene preferentemente un grosor que es aproximadamente igual a un grosor de azulejo mínimo, por ejemplo, el grosor de mosaicos de vidrio. Un bastidor necesario para acabar el borde del azulejo puede por la presente ser menos profundo, mientras que la totalidad del lateral de un azulejo aún se ve oculto de la vista mediante la combinación de bastidor y brida que sobresale. Esto se debe a que la brida que sobresale ya cubre una parte del azulejo, mientras que el bastidor cubre la parte restante del azulejo.

La abertura de distribución está dispuesta preferentemente en la cubierta cerca de un extremo exterior de la cubierta. La abertura de distribución también puede disponerse en la bandeja.

Aún en otra realización del soporte de papel higiénico según la invención comprende adicionalmente un medio de resorte para empujar los rollos de papel higiénico hacia la abertura de distribución. El medio de resorte asegura que siempre haya colocado un rollo de papel higiénico en la abertura de distribución. El soporte de papel higiénico por la presente puede estar dispuesto en cualquier posición deseada y no es esencial que la abertura de distribución esté siempre posicionada en la parte inferior del alojamiento. Tal como se ha mencionado anteriormente, la invención, tal como se define en la reivindicación 1, define una combinación de un soporte de papel higiénico y una pared ligera que comprende una capa de base y una capa de acabado tal como una capa de azulejos, en donde se dispone el soporte de papel higiénico en una abertura en la base y en donde la abertura de distribución se dispone al menos superpuesta con y preferentemente centrada en una abertura en la capa de acabado.

Una realización de la combinación de acuerdo con la invención comprende adicionalmente un bastidor dispuesto en la abertura de la pared ligera con el objetivo de acabar la abertura.

El alojamiento y, en particular, la bandeja alargada, pueden disponerse además con dos compartimentos que son accesibles a través de la abertura de distribución. Se puede disponer, por ejemplo, una escobilla en el segundo compartimento. Tanto el suministro de rollos de papel higiénico como la escobilla pueden ocultarse de la vista cuando la abertura de distribución está provista con una puerta.

Estas y otras características de la invención se definirán adicionalmente haciendo referencia a los dibujos adjuntos.

La figura 1 muestra el soporte de papel higiénico utilizado en la combinación de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva de sección transversal de la figura 1 en el estado montado.

La figura 3 muestra la combinación de acuerdo con la invención.

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de un soporte de papel higiénico.

La figura 5 muestra una vista de sección transversal del ejemplo de acuerdo con la figura 4.

Las figuras 6A-6C muestran una vista de sección transversal de una puerta en distintas posiciones.

La figura 1 muestra un soporte de papel higiénico 1 utilizado en la combinación de acuerdo con la invención. Este soporte de papel higiénico 1 comprende una bandeja alargada 2 y una cubierta 3. Los rollos de papel higiénico R se reciben en la bandeja alargada 2. La bandeja alargada 2 tiene adicionalmente paredes verticales en las que se disponen ranuras de refuerzo 4 de modo que el grosor de la pared de la bandeja alargada 2 puede permanecer limitado. En el borde superior de la bandeja alargada 2 hay provista una brida periférica 5 sobre la cual se puede disponer la cubierta 3 por medio de, por ejemplo, una conexión por presión o una conexión adhesiva.

De igual modo, la cubierta 3 está provista de ranuras de refuerzo 6 y una abertura de distribución 7. Se proporciona una brida vertical 8 alrededor de la abertura de distribución 7. Se disponen adicionalmente dos bridas de fijación 18 en la cubierta 3.

Las ranuras de refuerzo 6 pueden asegurar adicionalmente que los rollos de papel higiénico R se mantengan a una distancia de la cubierta. Cuando, por ejemplo, una brida de acabado sobresale en la abertura de distribución 7, se evita, de este modo, que el rollo de papel higiénico R se enganche contra la brida de acabado.

La figura 2 muestra el soporte de papel higiénico 1 en posición vertical, en donde la cubierta 3 está colocada sobre la bandeja alargada 2. Se disponen partes elevadas 9 en la superficie de extremo de la bandeja alargada 2 de modo que se forma una ranura entre las mismas y se puede extraer fácilmente un rollo de papel higiénico.

La figura 3 muestra una realización 10 de una combinación de acuerdo con la invención. Se proporciona aquí una pared ligera 19 con una capa de azulejos 12 sobre la misma en frente de una pared 11. Se dispone una abertura 20

en esta pared ligera 19 y se dispone una abertura 13 más pequeña en la capa de azulejos 12. La pared ligera 12 puede utilizarse adicionalmente para ocultar un depósito empotrado (no se muestra) de una taza de inodoro 14.

5 Un soporte de papel higiénico 1 tal como según las figuras 1 y 2 se dispone en la abertura 20 de la pared ligera 19. La abertura de distribución 16 está colocada aquí sobre el lado superior de la bandeja alargada 2. La brida 8 de la abertura de distribución 16 sobresale aquí en la abertura 13 de la capa de azulejos 12.

10 Se proporciona un resorte 17 que presiona contra la parte inferior de la pila de rollos R en el soporte de papel higiénico 1 para asegurar que los rollos de papel higiénico R sean empujados hacia la abertura de distribución 16.

Las partes elevadas 9, ahora en el lado superior de la bandeja alargada 2, aseguran que los rollos de papel no estén presionados demasiado hacia arriba.

15 La figura 4 muestra un ejemplo 30 de un soporte de papel higiénico. El soporte 30 aquí también tiene una bandeja 31 fabricada por medio de termoformado y cerrada mediante una cubierta 32 termoformada de modo similar (véase también figura 5).

20 Sobre la cubierta 32 hay dispuesta una placa de montaje 33 que se proporciona a lo largo del borde con aberturas 34 con las cuales el soporte de papel higiénico 30 pueden montarse contra una pared ligera.

Una brida 35 que limita la abertura de distribución 36 sobresale a través de la placa de montaje 33. Se puede colocar adicionalmente un bastidor 37 en una abertura de distribución 36 para acabar la abertura en una capa de acabado, tal como la abertura 13 en la figura 3. Finalmente se puede disponer una puerta 38 en el bastidor 37 para cerrar la abertura de distribución 36.

25 En el fondo de la bandeja 31 hay situado un soporte extraíble 43 lo que facilita la extracción de un rollo de papel higiénico porque, debido al soporte 43, el rollo permanece a poca distancia del fondo de la bandeja 31.

30 Las figuras 6A-6C muestran una vista de sección transversal de la puerta 38 según las figuras 4 y 5 en distintas posiciones.

La puerta 38 se dispone de forma abisagrada en el bastidor 37 por medio de un pasador de bisagra 39. Se dispone un resorte con dos patas 40 y 41 alrededor de este pasador de bisagra 39.

35 En la posición que se muestra en la figura 6A el resorte 40, 41 no está tensado y no ejerce presión sobre la puerta 38. La puerta 38 se mantiene en su posición por medio de un imán 42. Por lo tanto, ya no es necesario un retén y hay más espacio disponible en la abertura de distribución para extraer un rollo de papel.

40 Cuando ahora se presiona una puerta 38 en el bastidor 37 tal como se muestra en la figura 6B, la pata 40 descansa contra la puerta 38 y la pata 41 del resorte descansa contra el bastidor 37, y el resorte 40, 41 se tensará.

45 Tan pronto se libera la puerta 38, el resorte 40, 41 tensado presionará la puerta 38 de nuevo, por lo que la puerta 38 se abrirá (véase figura 6C).

También se puede disponer un azulejo en la puerta 38, mediante el cual la puerta se oculta de la vista en la posición cerrada.

50 La puerta 38 puede disponerse adicionalmente en un bastidor de ajuste de modo que el bastidor puede adaptarse al grosor del azulejo y no es necesaria una brida superpuesta.

REIVINDICACIONES

1. Combinación de un soporte de papel higiénico (1) que comprende:
 - 5 - un alojamiento de al menos una bandeja alargada (2) y una cubierta (3) para cerrar la bandeja alargada; y
 - una abertura de distribución (7) dispuesta en el alojamiento para extraer un rollo de papel higiénico (R); y una pared ligera (19) que comprende:
 - 10 - una capa de base; y
 - una capa de acabado tal como una capa de azulejos (12),

 en donde el soporte de papel higiénico se dispone en una abertura (20) en la capa de base, en donde la

 abertura de distribución está dispuesta al menos superpuesta con y preferentemente centrada en una

15 abertura (13) en la capa de acabado **caracterizada por que**

 la cubierta cierra un lateral largo de la bandeja y la bandeja alargada y/o la cubierta están fabricadas mediante termoformado.
2. Combinación de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la bandeja alargada y la cubierta están
20 conectadas entre sí mediante al menos una bisagra plástica.
3. Combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde las paredes del alojamiento tienen un grosor uniforme.
- 25 4. Combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende al menos dos bridas de fijación (18) dispuestas en cada lado del lateral con la abertura de distribución.
5. Combinación de acuerdo con la reivindicación 4, en donde las bridas de fijación se forman mediante una
30 placa que se dispone en el lateral con la abertura de distribución y al menos dos bordes de la cual se extienden más allá de los bordes del lateral con la abertura de distribución.
6. Combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las paredes del alojamiento se proporcionan con ranuras de refuerzo (4).
- 35 7. Combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde se dispone una brida que sobresale alrededor de la abertura de distribución.
8. Combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la abertura de
40 distribución se dispone en la cubierta cerca de un extremo exterior de la cubierta.
9. Combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el soporte de papel
 higiénico comprende adicionalmente medios de resorte (17) para empujar los rollos de papel higiénico hacia la
 abertura de distribución.
- 45 10. Combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende adicionalmente un bastidor dispuesto en la abertura de la capa de acabado con el objetivo de acabar la abertura.

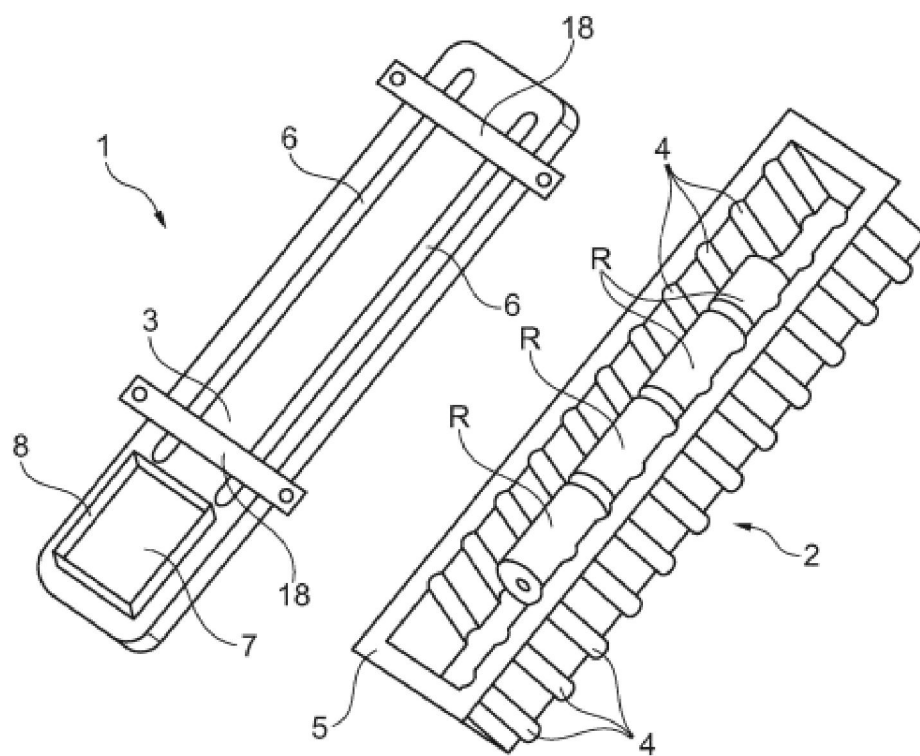


Fig. 1

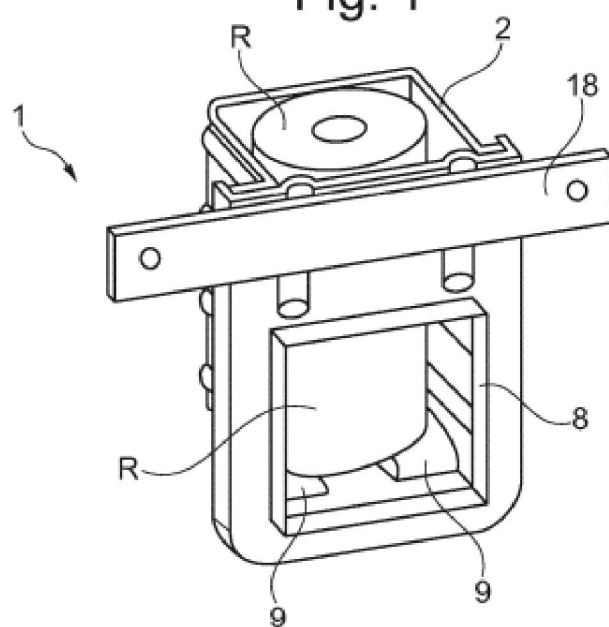


Fig. 2

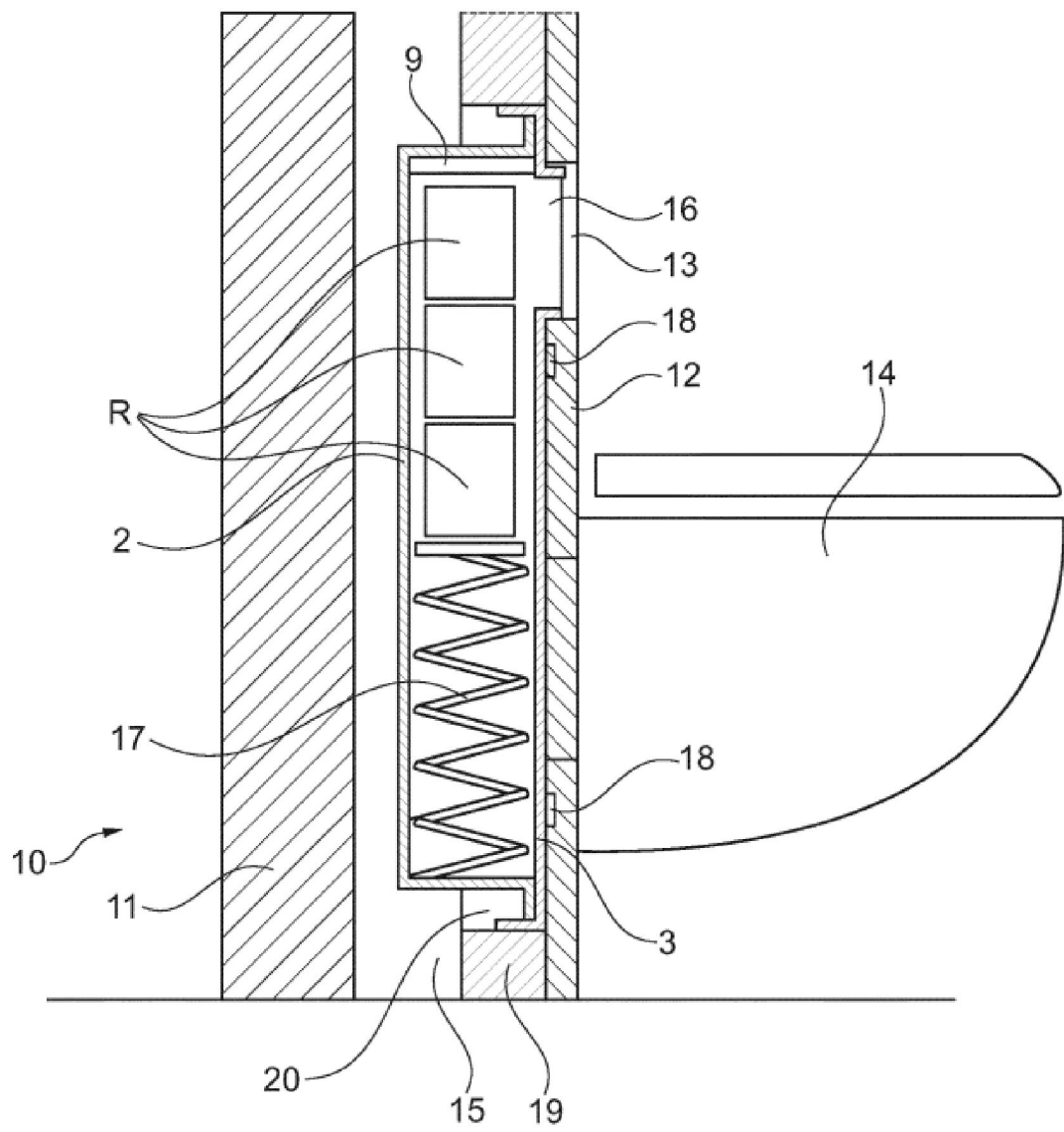


Fig. 3

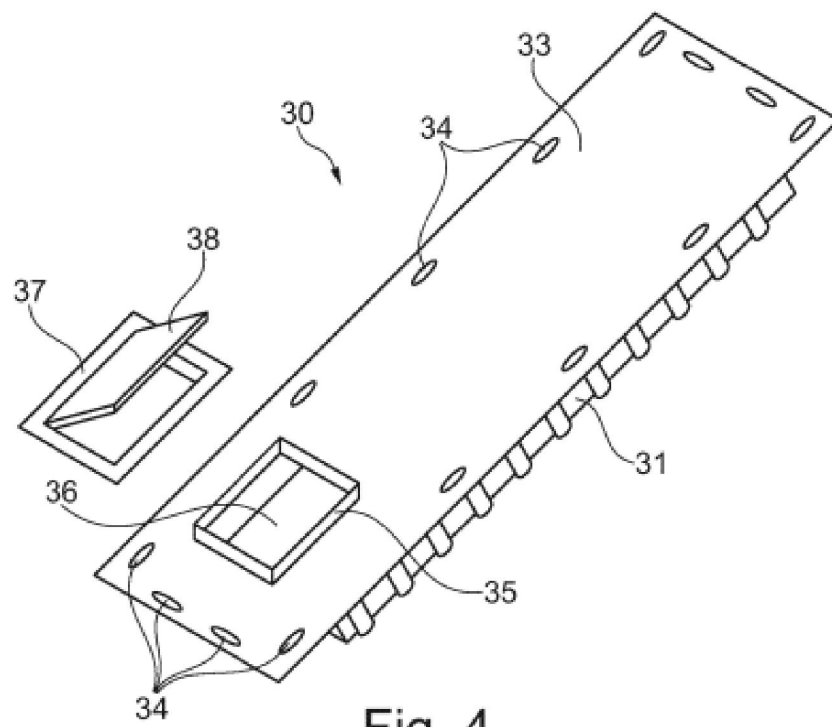


Fig. 4

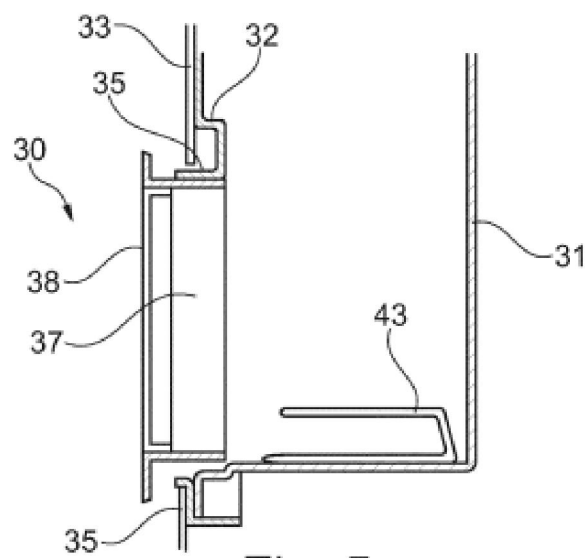


Fig. 5

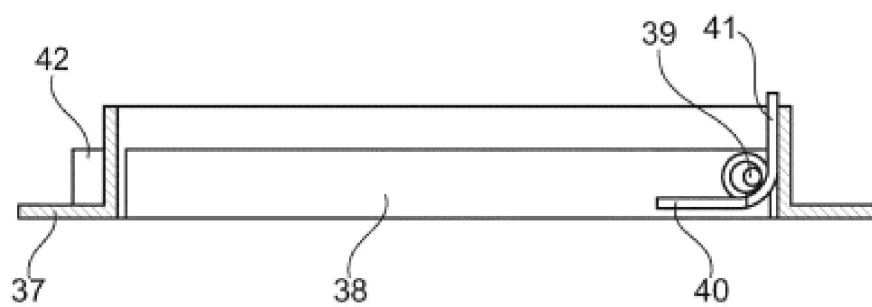


Fig. 6A

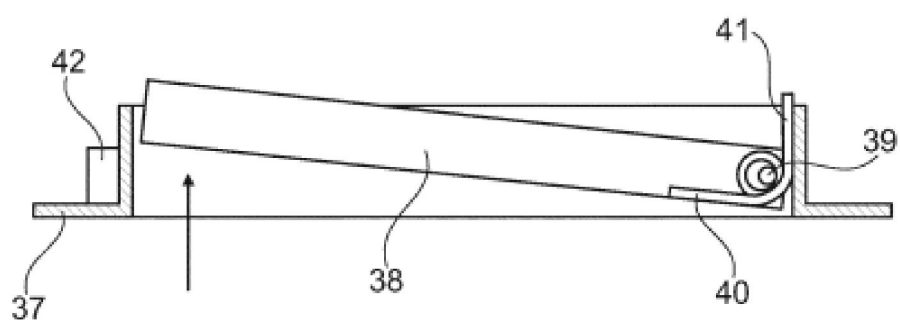


Fig. 6B

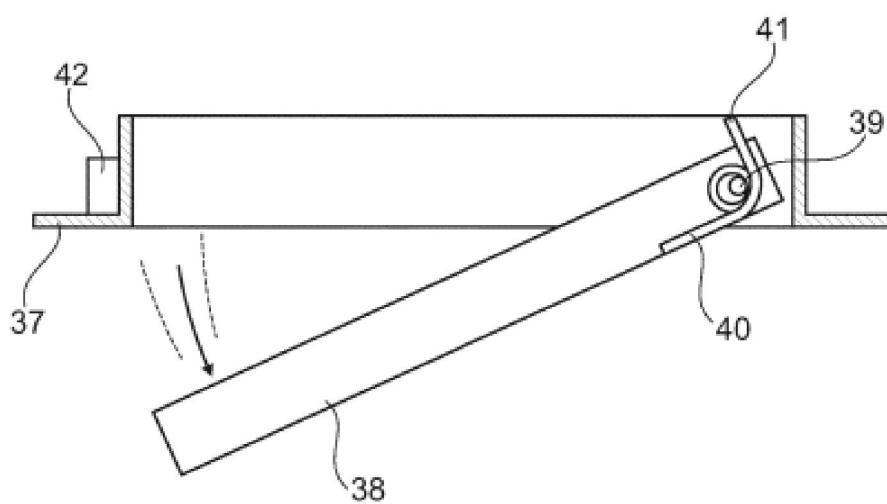


Fig. 6C