



* B R 1 0 2 0 2 2 0 2 3 4 0 2 A 2 *

República Federativa do Brasil

Ministério do Desenvolvimento, Indústria,
Comércio e Serviços

Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 102022023402-7 A2

(22) Data do Depósito: 17/11/2022

(43) Data da Publicação Nacional:
28/05/2024

(54) Título: RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO

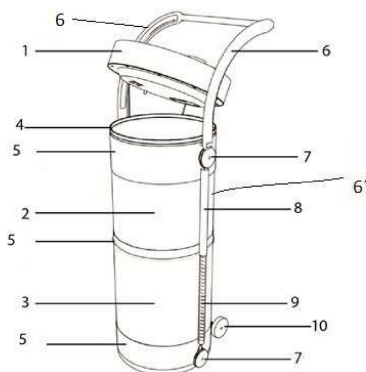
(51) Int. Cl.: B65F 1/00; B65F 1/06; B65F 1/10; B65F 1/14; A61L 2/20; (...).

(52) CPC: B65F 1/006; B65F 1/06; B65F 1/105; B65F 2001/1489; B65F 1/1421; (...).

(71) Depositante(es): SILVERIO DUEÑAS SANCHEZ.

(72) Inventor(es): SILVERIO.

(57) Resumo: RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO. Apresenta-se um contentor compactador de resíduos com sistema de desinfecção, constituído por uma estrutura móvel verticalmente, uma tampa e um saco, compreendendo a estrutura: uma armação que suporta no seu interior um contentor estanque e possui uma estrutura lateral inferior fixada verticalmente a ambos os lados; duas estruturas laterais inferiores, cada uma formada por cilindros, um cabo de aço, uma mola e um tubo telescópico; duas estruturas laterais superiores com alça; e um recipiente estanque formado por um corpo cilíndrico inferior e um corpo cilíndrico superior. A tampa do recipiente está disposta na armação e se move ao longo das duas estruturas laterais superiores, possui vedação hermética de borracha e contém elementos mecânicos para esterilizar e compactar os resíduos contidos em um saco, saco este disposto dentro do recipiente estanque.



“RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”.

001 Refere-se o presente pedido patente de invenção a um “RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”, a um invento que é pensado para que um usuário possa compactar e esterilizar resíduos doméstico ou comerciais, de forma que os resíduos alojados em seu interior possam ser comprimidos e desinfetados. Para isso, o contêiner do inventário inclui uma estrutura de um cilindro, arcos traseiras e laterais inferior, duas estruturas laterais inferior e um contêiner apoiado no esqueleto do cilindro; a tampa, que está localizada apenas no cilindro se move ao longo das estruturas laterais superiores que contêm elementos mecânicos para esterilizar e compactar os resíduos contidos dentro de um saco, que está localizado dentro do recipiente.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

002 Na atualidade quando um indivíduo foi infectado por um vírus com alto grau de contágio, como por exemplo o vírus da covid-19, os resíduos que este indivíduo tem gêneros duradouros conhecidos encerrados em seus normalmente tratados em papéis convencionais e mais, se este indivíduo tem de passar por sua doença em seu próprio domicílio. Isto é devido a data, não é conhecido nenhum sistema que possa desinfetar os resíduos gerados de maneira eficaz no próprio domicílio do infectado e por ele, o método mais estendido é não encostar nestes resíduos, podendo colocar perigo os outros habitantes do domicílio, no caso do homem doente é tratado em sua casa; ao pessoal de limpeza, no caso de estar em internamento hospitalar; aos profissionais do transporte de resíduos; E incluía o meio ambiente;

003 Pois bem, com o recipiente objeto da presente invenção, todos os resíduos gerados durante um bloqueio infeccioso podem ser compactados e desinfetados de forma segura tanto para o próprio enfermo, como para que pessoa que tenha que esteja em contato com os mesmos. Detalhe também um destaque do inventário, este recipiente também permite que o resto de resíduos descartados diariamente em um domicílio, em um comércio, em um hospital ou similar, também podem ser descartados no recipiente do inventario. De maneira que todos esses resíduos também possam ser compactados e desinfetados, permitindo reduzir até 90% do volume original em bolsas ou espaço para depositá-los.

004 Por isso, e de acordo com o acima exposto, com o recipiente compactador de resíduos com sistema de desinfecção da invenção de uma solução diversificada e Avisado ao conhecido até a data neste setor; e para isso a presente invenção inclui uma estrutura principal composta por um cilindro, estruturas traseiras laterais inferiores, estruturas traseiras laterais superiores e um recipiente estagnado alojado no esqueleto cilindro; a tampa, que está localizada apenas no cilindro se move ao longo das estruturas laterais superiores que contêm elementos mecânicos para esterilizar e compactar os resíduos contidos dentro de um saco, que está localizado dentro do recipiente em pé.

005 Assim, e a teor do anterior exposto, com o recipiente do inventado vai um passo mais ana fabricação de contentores de resíduos, pois mediante uma configuração definida se obtém um tipo de estrutura diferente e maior ao conhecido deste setor.

006 Como continuação, realiza-se uma descrição detalhada do inventário que completa estas ideias gerais introduzidas neste ponto.

DESCRIÇÃO DO INVENTO

007 O recipiente de armazenamento com sistema de desinfecção do inventário é constituído por uma estrutura que forma a estrutura principal do contentor, podendo incluir um cilindro, estruturas laterais inferiores traseiras, estruturas laterais superiores traseiras e um contentor de pé; uma tampa e uma bolsa. Especificando que o cilindro possui apoio interno sobre o recipiente, mantendo-o fixado verticalmente sóbrio em suas estruturas laterais inferiores traseiras pelo meio de um dos cilindros, e também o chassi incorpora em sua base uma estrutura que permite a movimentação do conjunto.

008 Por sua vez, trata-se de uma das estruturas laterais inferiores que foram previamente construídas por um cilindro entre elas que possui uma aplicação, um tubo telescópico e um cabo de aço que passa por ele internamente. Unida por seus extremos superiores, cada estrutura lateral inferior tem uma estrutura lateral superior fixa onde se segura a tampa do recipiente, por meio de umas rodas dentadas de deslocamento. Destacando que a tampa contém elementos mecânicos para esterilizar e compactar os resíduos contidos no interior de uma bolsa, a qual está localizada no interior do recipiente; e este recipiente estanque, está alojado no esqueleto do cilindro e o conforme um corpo cilíndrico inferior e um corpo cilíndrico superior situado sobre este.

009 Para todos, o compactador de resíduos com sistema de desinfecção do inventário é reutilizável e tem um fecho hermético, com um dispositivo de compressão que permite aumentar ou diminuir sua capacidade por meio de tubos traseiros, cilíndricos accionados por um jogo de Polias-cabo de aço e por um motor redutor.

010 Assim, o inventário está composto por um recipiente com dois cilindros independentes, corpo cilíndrico inferior com base e corpo

cilíndrico superior com tampa, os quais estão fixos na estrutura lateral inferior com tubos telescópicos em suas laterais, o que permite que você deslize ambos os cilindros verticalmente para que não se separem completamente, servindo como guia para o movimento do todo.

011 Armazenados no interior dos tubos telescópicos inferiores externos paralelos da estrutura principal, localizam-se duas molas simétricas e também paralelas, cuja finalidade é elevar o corpo cilindro superior, uma vez que deixa de fazer força que comprime dois cilindros.

012 Estes cilindros são ligados por meio de duas extremidades de cauda que recorrem ao interior dos tubos externos verticais antes dos sentidos, de modo que, em um cilindro inferior, a capa é ancorada ou fixada a esta estrutura e recorre à capa para um cilindro superior, onde há outro jogo de polias ou polipastos que novamente giram a capa para baixo para outra polia ancorada no cilindro inferior, que gira o cabo novamente até a outra extremidade do cabo que cai para um jogo de polias simétricas na tampa do cilindro superior e conectado ambos por um ejetor horizontal, que é conduzido através de uma rua dentada lubrificada a um motor redutor.

013 Por outro lado, na parte superior do recipiente, há uma tampa com selo expansível de silicone para seu fechamento hermético. No interior desta tampa estão alocados os mecanismos e componentes para o acionamento de compactação do conjunto do recipiente, o dispositivo automático de fechamento e abertura da tampa, o sistema de extração de ar e desinfecção dos resíduos e uma

014 Bobina de rosca cuja finalidade será dar consistência ao saco ao embalá-lo ou fechá-lo.

015 Alojado no interior do cilindro há um recipiente, composto por pelo menos dois corpos cilíndricos, de maneira que no corpo cilíndrico superior

se aloja uma bolsa, e no corpo cilíndrico interior que são comprimidos e esterilizados os resíduos uma vez compactados.

016 Esta invenção apresenta a novidade de que no interior da tampa a um motor redutor que tem as funções de compressor da área está junto ao compressor, e em seu eixo há coetada uma engrenagem. Esta roda dentada, engrenada pelo motor de engrenagens, é deslocada longitudinalmente pelo seu eixo, pela mola ou pela ação de uma válvula de empuxo por pistão que, ao ationarse, face que a roda dentada é deslize-se para um lado ou para outro. Ao deslocar a roda dentada do redutor do motor para um lado ou para o outro como acima mencionado, engrena a roda dentada acoplada ao eixo que faz girar as polias que comprimem o recipiente e que a sua vez também permite abrir ou fechar a tampa ao Acionar as rodas dentadas que estão nas extremidades desse eixo.

017 Paralelamente ao eixo do motor redutor e ao eixo que se debruça para girar as polias, há outro eixo ligado por outra roda dentada que, como a anterior, tem função semelhante à descrita, onde há outra mola e outra eletroválvula de empurrão por pistão que quando acionada move a dita roda dentada para um lado ou para o outro. Destacando também que o sistema também funciona com as três Rodas engatadas.

018 Este sistema de engrenagens também aloja outras eletroválvulas que permitem alterar o conduto de entrada ou saída de ar para a lâmpada de ozônio, podendo desta forma decidir se esterilizar o resíduo depositado no interior do recipiente.

019 No interior da tampa existe também um sensor ultrassônico para aproximação, que, pelo mecanismo de uma dor de dente acopladas as extremidades da polia, permite a abertura ou fechamento da tampa de forma automática, quando a tampa é movida por giro das rodas dentado

por trilhos dentados individuais, localizados no interior das laterais que fazem a função fixação da asa do corpo do recipiente. A abertura e o fechamento da tampa podem ser feitos ou bem pelo giro das rodas dentadas ao serem acionados diretamente pelo motor redutor ao girar em um sentido ou em outro, ou bem pelo efeito de duas molas em espiral acoplados nas extremidades da barra da asa do recipiente que faz parte da estrutura lateral superior. Quando a tampa está fechada e para baixo, a tampa está em tensão quando a mola é desdobrada, e ao liberar o redutor do motor, a roda dentada registrará a mola automaticamente autorizada a abrir a tampa. De maneira simples, para voltar a abrir a tampa e fechá-la, acione o motor redutor acionando as rodas dentadas até o fechamento da tampa e deixando novamente em tensão a mola em espiral.

020 No recipiente, existem sensores traseiros de ozônio, que indicam a concentração de ozônio que há tanto no interior do recipiente como no exterior deste.

021 No cilindro da estrutura principal do contendor da invenção, são introduzidos vários cubos ou corpos cilíndricos extensíveis, que por seu design permite que possa depositar resíduos ou objetos dentro através de um saco e estes são esterilizados e comprimidos. A novidade dos corpos cilíndricos reside em um sistema que permite que estes sejam estendidos ou implantados em posições de uso, e assim possam aproveitar sua capacidade ou volume. Posteriormente, após a ação de tampar, é ser compactado ao liberar o mecanismo que os mantém implantado e se dobra um dentro do outro até quedar no mesmo volume que o conteúdo de resíduos do inventor em sua posição de compactação, até que o corpo cilíndrico superior localizado dentro do corpo cilíndrico inferior permaneça.

022 Por isso, o recipiente estanque usa para montar os sacos de resíduos que, devido às suas características, primeiro permitem que o gás ozônio não os destrua e que os resíduos sejam embalados uma vez que tenham sido comprimidos. Isso faz com que esses sacos em sua parte inferior sejam selados ou fechados, deixando um fundo duplo com uma superfície extra para fazer uma perfuração e colocar na referida perfuração uma peça de metal na forma de um anel. Na parte superior do saco existem vários orifícios no seu contorno para que, tal como no fundo do saco, possam ser colocados anéis e que ao longo do conjunto de furos, permita a passagem do fio de uma bobina que tenha sido coberta pelo recipiente estanque. Desta forma a bobina ou fio que envolve o saco que fica tensionado e embalado.

023 Para completar a descrição que se realiza e com o objetivo de ajudar a um melhor entendimento das características da invenção, é acompanhado como parte integrante do mesmo um conjunto de desenhos onde contem caráter ilustrativo e não limitativo, representado o seguinte:

Figura 1.- Mostra uma representação em perspectiva livre do recipiente compactador de resíduos com sistema de desinfecção do inventor em uma posição de uso, com a tampa aberta.

Figura 2.- Mostra uma representação em perspectiva livre do conteúdo do invento comprimido, quando o corpo cilíndrico superior está deslocado dentro do corpo cilíndrico inferior.

Figura 3.- Mostra um corte longitudinal da tampa recipiente, que representa esquematicamente os componentes alojados em seu interior.

Figura 4.- Mostra a etapa de detalhamento da seção longitudinal da tampa, segue a figura 3.

Figura 5.- Mostra em detalhe uma configuração de tiras dentadas no interior da tampa do recipiente, quando essas tiras dentadas ativam uma bobina de fio.

Figura 5A.- Mostra em detalhe uma configuração das rodas dentadas no interior da tampa do recipiente, quando estas rodas dentadas movem de uma vez com as polias e um eixo do motor redutor.

Figura 6.- Mostra uma representação do acionamento da tampa do recipiente com o motor redutor, em uma possível realização da invenção.

Figura 7.- Mostra uma representação de uma possível realização dos componentes internos da tampa, mostrando os dentes das correntes dentadas de deslocamento não engrenam com a tampa é fechada.

Figura 7A.- Mostra uma representação de uma possível realização dos componentes internos, incluindo as correias dentadas do motor e as correntes dentadas do motor engrenam e sobe a tampa.

Figura 8.- Mostra uma representação do funcionamento da tampa fechada, caso em que é representado um espiral localizado em um dos cilindros da estrutura do recipiente, que exerce tensão na roda dentada do eixo e este é fechado.

Figura 8A.- Principalmente uma representação do funcionamento da abertura da tampa, de acordo com a figura 8, onde é representado o mola de espiral do mantendo a tensão roda dentada eixo da polia da tampa, e a tampa se abre .

Figura 9.- Mostra uma representação do mecanismo de um conjunto de cilindro na estrutura lateral do recipiente, para comprimir a montagem do suporte do cilindro.

Figura 9A.- Mostra uma representação do mecanismo de uma pluralidade de cilindros, De acordo com figura 9, para compactar o conjunto do que contem.

Figura 10.- Mostra um plano de explosão de uma possível realização de contenção, formado por uma pluralidade de cilindros e intercambiáveis que se solta entre se depositam os resíduos para esterilizar e/ou comprimir.

Figura 11.- Mostra um plano detalhado de uma possível realização do estancamento de contenção, formado por uma pluralidade de cilindros furos com abas, que impende que estes cilindros possam ser separados durante o tempo fechado dos resíduos para esterilizar e/ou comprimir.

Figura 12.- Mostra uma representação do estanco do recipiente, conforme a figura 11, onde se pode observar a disposição de um cilindro oco superior e de um cilindro oco inferior, antes e depois da compactação.

Figura 12 A.- Mostra uma seção transversal do recipiente estanco antes e depois da compactação, conforme a figura 12.

Figura 13.- Mostra uma representação esquemática da disposição de todos os elementos que compõem o estanco recipiente e uma bolsa antes e depois da compactação, de acordo com a figura 10.

Figura 14.- Mostra uma representação de uma bolsa que contem compactador, onde se mostra a disposição de uns buracos e umas arruelas que atuam de guia para o movimento de um fio, onde se embalam os resíduos a um compressor.

DESCRIÇÃO DETALHADA DE UM MODO DE REALIZAÇÃO DA INVENÇÃO

024 Como podemos observar nas figuras, em uma possível realização da invenção, o recipiente contém uma tampa (1) que contém os componentes para esterilizar e compactar, assim como para abrir e fechar LIA; um vaso em pé que é formado por um corpo cilíndrico superior (2) e um corpo

cilíndrico inferior (3); uma borracha (4) de silicone expansível selada; Um recipiente (5) para manter a unidade do corpo e seus componentes; Estruturas traseiras laterais superiores (6) para acomodar dentro de cada um deles um pedaço de tira dentada, onde se recorre à tira dentada que abre e fecha a tampa (1) e que por sua vez também serve para abrigar a asa. Nas figuras, também podemos observar as estruturas laterais inferiores (6'), inferiores (3) e uma mola (9) cuja finalidade é elevar novamente o corpo do cilindro superior (2) ao seu estado de repouso uma vez que a capa deixa de ficar tensa entre os dois cilindros; e uma tira (10) cujo fim é o de poder transportar todo o conjunto.

025 Por outro lado, nas figuras também pode ser observado que quando o corpo cilíndrico superior (2) se encontra deslocado dentro do corpo cilíndrico inferior (3), os desperdícios ou resíduos contidos dentro do recipiente.

026 Os componentes que vão alojados no interior da tampa (1), são uma lâmpada geradora de gás ozônio (11); um transformador de corrente (12) de alimentação da lâmpada de ozônio; um sensor ultrassônico de movimento (13); uma bateria recarregável (14) para alimentar todos os mecanismos e componentes do sistema; um filtro de carvão ativado (15) ou filtro HEPA (HEPA siglas de inglês High Efficiency Particulate Air); uns tubos com entradas e saídas de ar (16) derivados do compressor de ar (21); um eixo da polia (17) que representam além disso extremidades umas polias (71) acoplada ao eixo do motor redutor (20); Rodas dentadas (24a, 24b y 24c) para o funcionamento dos diferentes movimentos do conjunto; e uma bobina de fio (19) para fechar umas bolsas.

027 Além disso, tampa (1) inclui uma válvula solenoide de pistão motorizado (23a) para o ajuste da engrenagem redutora do motor (20) e

uma válvula solenoide de pistão da bobina (23b) para o ajuste da engrenagem da bobina (19). Também de uma roda dentada de motor (24b) do eixo do motor redutor (20) e uma roda dentada de bobina (24c), que é tensionada por uma roda de motor (18b) e por uma roda de enrolador (18a) respectivamente.

028 Como se pode observar nas figuras, no interior da tampa (1) podem realizar-se diferentes configurações de movimentos consoante a posição das correias dentadas (24a, 24b e 24c). É por isso que dentro destas configurações as correias dentadas podem fazer girar o eixo das polias (17) que comprime o recipiente (não representado); o pode ser alojada nas extremidades de seu eixo para abrir e fechar a tampa (1); ou pode fazer girar a roda dentada da bobina (24c) que aciona a bobina de fio (19); (17) e do eixo do motor redutor (20) pode mover-se ao mesmo tempo; ou também pode deixar a roda dentada do motor (24b) livre e que só funciona o compressor de ar (21).

029 Por isso, a operação da abertura e/ou fechamento da tampa (1) em uma possível realização na ativação da tampa (1) com o motor redutor (20), a correia dentada do eixo da polia (24a) e a correia dentada do motor (24b) fazem levantar ou abaixar a uma correia da de deslocamento (24d) por guias dentadas (22). Além disso, o mesmo eixo onde a correia dentada da polia (24a) e as correias dentadas de deslocamento (24d) são os cilindros (7), que por sua vez rolam ou desenrolam cabos de aço (25). Podemos apreciar nas figuras que, nesta posição da eletroválvula do motor (23a) e da eletroválvula da bobina (23b), é abrigo e/ou fechar a passagem de ar ou gás ozônio para o interior do recipiente estanque onde os resíduos estão localizados.

030 Outro detalhe apreciável nas figuras é a posição dos componentes que integram a tampa (1) quando a correia dentada do eixo de polia (24a) e a correia dentada de motor (24b) estão em seu estado de repouso. Neste caso, os cabos (25) mantêm pressão sobre o assento expansível da goma (4) de silício e fica de forma que a tampa (1) respeite o cilindro (5) que sustenta o recipiente. Neste estado de repouso da tampa (1), Não é possível engatar os dentes das rodas dentadas (24D) com as guias de engrenagem (22), Embora estas polias e o eixo da polia (17) estejam girando e comprimindo o corpo cilíndrico superior (2), as rodas dentadas do eixo da polia (24A) e as hastes dentadas do motor (24B) Giram.

031 Por sua parte, a posição dos componentes que integram a tampa (1) quando o cabo (25) deixa de exercer tensão e não comprime as hastes (71), as rodas dentadas girarão no sentido contrário, vitimando a tampa (1) por el efeito da expansão da sela da goma (4). Permitindo desta maneira voltar a engrenar as dentadas do eixo do motor (24a) e as dentadas do motor (24b) com as correias dentadas (22).

032 O funcionamento da abertura e/ou fechamento da tampa (1) é feito através do lado da estrutura lateral superior (6) do recipiente, onde existe uma mola espiral (40) ou mola caracol, que mantém tensionada a tampa (1) no momento em que o motor redutor (20) deixa tensões de manutenção na correia dentada do eixo de polia (24a), ambos alojados dentro da tampa, de modo que a tampa (1) se eleva através do efeito do cais espiral (40). Pelo contrário, para fechar a tampa (1), o redutor do motor (20) aciona a correia dentada do motor (24b) para que esta tampa (1) faça a mesma rota, mas agora em uma direção contrária.

033 Tal como também se pode apreciar nas figuras, o corpo do recipiente tem um mecanismo formado por um conjunto de cilindros (7) situado na

estrutura lateral inferior (6') e formado por uns postes (71) da tampa (1), que estão unidas por uns cabos de aço (25) que comprimem o recipiente estanco. O recorrido do cabo de aço (25) desde baixo é descrito como: o início do Cabo Aço (25) está fixado em um ponto inferior do cilindro (5) do cilindro inferior, desde onde sobe até o cilindro (7) superior, que está preso em um ponto superior do cilindro (5) do cilindro superior, recorra ao em torno deste cilindro (7) superior e baixo até o outro cilindro (7) inferior que a sua vez está preso também em um ponto inferior do cilindro (5), cabo de aço (25)

034 Em torno do último cilindro (7) mais baixo e retorne ao sous até a polia (71) que não está localizada dentro de Tampa (1). Por agora este, para cobrir (1) é acionada pelo eixo das polias (17), e este por sua vez pela correia dentada do eixo da polia (24a) que é acoplada à correia dentada do motor (24b) do motor redutor (20).

035 Outro detalhe da invenção, é que o mecanismo aludido no corpo do recipiente pode ser formado por uma pluralidade de cilindros (7) ou polipastos, também localizados na estrutura lateral inferior (6') e polias (71) da tampa, onde a força é distribuída na capa (25) para comprimir o recipiente estagnado.

036 Em uma realização da invenção, o recipiente estanco é formado por corpos intercambiáveis onde se alojam os objetos ou resíduos para esterilizar e/ou comprimir. Modo que, tal como representado nas figuras, o recipiente estanco pode estar conformado por um cilindro oco superior (28) com asas (30) e com umas ranhuras de dilatação (29) que se desliza pelo interior de outro cilindro oco intermediário (27) e este por sua vez, se desliza por outro cilindro oco inferior (32) que está fechado em sua base. Entre o cilindro oco intermediário (27) e o cilindro oco inferior (32)

se localizar em um saco (31), preferencialmente de papel, pelo qual contorno lateral e inferior desliza por um fio (26).

037 Ainda, o cilindro oco superior (28) pode ter uma pestana para dentro (28a) que recorre a todo o seu diâmetro e no outro cilindro oco inferior com base, tem uma cobertura fora (27a), com um nervo (27b) ou cordão de material situado ligeiramente por debaixo desta última cobertura. A finalidade do sistema é que os cilindros traseiros são forçados a permanecer soltos verticalmente durante o tempo de enchimento, se não se soltarem e dobrarem, há que as coberturas vazias (28a) impedem que os cilindros sejam separados. O nervo (27b) ou o cordão impedem que ocorra o contrário e que se possa apertar os dois cilindros, se não for aplicada uma força que permita dilatar as coberturas para fora (28a), por meio de umas ranhuras de dilatação (29).

038 Por isso, nas figuras que representam o estanco do recipiente, quando o cilindro oco superior (28) e o cilindro oco inferior (32) antes e depois da compactação, quando finalmente poder embalar e fechar a bolsa (31) já compactado seu conteúdo. Uma vez retirados do recipiente estanco as duas partes do cubo, o cilindro oco superior (28) e o cilindro oco intermediário (27), ficando somente o cilindro oco inferior (32) com a base e a bolsa (31) com os restos Desinfetado e comprimido, e as bolas (31) se juntam automaticamente ao tirar o fio (26) da bobina do fio (19).

039 Finalmente, nas figuras está representada a bolsa (31) com alguns furos (33b), dando-se umas arruelas (33a) de material metálico ou plástico que vem de guia para passar o fio (26). Com esta particularidade a bolsa (31) pode embalar os resíduos comprime uma vez que uma bobina de fio (19) inclui o fio (26) para a ação do motor redutor (20), situado na tampa (1) e previamente citado.

REIVINDICAÇÃO

1- “RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”, que se caracteriza por incluir:

- uma estrutura que forma o quadro principal do contêiner, móvel verticalmente, e que inclui:

uma armação (5) que suporta internamente um contêiner de escoras e que é fixada verticalmente na parte traseira de uma estrutura lateral inferior (6') através de um dos cilindros (7), e que adicionalmente incorpora uma fileira (10) em sua base;

estruturas laterais inferiores traseiras (6') que estão fixadas longitudinalmente a cada lado do cilindro (5); e que cada uma destas estruturas laterais inferiores (6') inclui:

um cilindro (7) fixado em cada ponto inferior e superior do cilindro(5),

um cabo de aço (25) em contato com os cilindros (7), uma mola (9) colocado acima do cilindro (7) inferior e um tubo telescópico (8) colocado acima da mola (9); atrás estruturas laterais superiores (6) que estão unidas por seus extremos inferiores a cada uma das estruturas laterais inferiores (6'), e onde se segura uma tampa (1) por meio de umas correia dentada de deslocamento (24d) com um eixo (17);

um recipiente de pé, que está alojado no esqueleto do recipiente (5) e que inclui:

um corpo cilíndrico inferior (3) e

um corpo cilíndrico superior (2);

- uma tampa (1) situada no quadro (5) e que se desloca ao longo das duas estruturas laterais superiores (6) por meio de uma correia dentada (24d) e polias (71), em que a tampa (1) tem uma borracha (4) de fecho hermético incluída:

uma lâmpada geradora de ozônio (11), conectada a um compressor de ar (21) com entrada de ar e tubo de sal (16),

um sensor de movimento por ultrassônicos (13), filtro de carvão (15) y um motor redutor (20) que aciona o movimento tampa (1), e que está em contato através de um motor aplicado (18b) com um motor dentado (24b), o qual está ligado com uma correia dentada eixo da polia (24a) localizado em eixo da polia (17);

inclusive a lâmpada geradora de gás ozônio (11) está conectada a um transformador corrente (12), uma bateria (14) e um compressor de ar (21); lá

- um saco (31) que não se situe no interior do recipiente estanque, onde os resíduos são desinfetados e compactados quando o corpo cilíndrico superior (2) cai longitudinalmente para a posição do corpo cilíndrico inferior (3) quando compactado pela tampa (1).".

2.- "RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO", conforme a reivindicação 1, que está caracterizado por que a tampa (1) está constituída por uma bobina de fio (19) em conexão com uma bobina de bobina (18a) que por sua vez está em ligado com uma correia dentada da bobina (24c) suportada por uma válvula solenoide do pistão da bobina (23b), da qual a correia dentada da bobina (24c) está ligada com a correia dentada do motor (24b).

3.- "RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO", de acordo com as alegações anteriores, que se caracteriza pelo movimento da correia dentada do motor (24b), da correia dentada da bobina (24c) e da correia dentada do eixo da polia (24a) que voltam para o eixo da polia (17) comprime o recipiente estanque.

4.- “RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”, de acordo com as alegações anteriores, que se caracteriza pelo fato de que a correia dentada do eixo da polia (24a) e a correia dentada do motor (24b) sobem e descem até a engrenagem de deslocamento (24d) para guias dentadas (22); e no mesmo eixo estão inseridas a correia dentada da polia (24A) e as rodas dentadas (24D), são cilindros (7) que foram enrolados e desenrolados os cabos de aço (25), para que a válvula solenoide do motor (23a) e a válvula solenoide da bobina (23b) abram e fechem o passo do ar para o interior do recipiente estanco , ativando a abertura e o fecho da tampa com o motor redutor (20).

5.- “RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”, segundo as reivindicações anteriores, que está caracterizado por que a estrutura lateral superior (6) tem um sulco de espiral (40) em conexão com a correia dentada deslocamento (24d) a tampa (1) que ativa para abrir e fechar a tampa (1).

6.- “RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”, conforme a reivindicação 1, que está caracterizado por que o recipiente estanco está formado por um cilindro oco superior (28) com asas (30) e com umas ranhuras de dilatação (29) que retire do interior de outro cilindro inferior (27) e desta vez remove do interior de outro cilindro inferior (32) que está fechado na sua base; e entre o cilindro oco intermediário (27) e o cilindro oco inferior (32) O saco está localizado (31), através de cujo contorno lateral e inferior desloca o fio (26).

7.- “RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”, de acordo com a reivindicação 1, que se caracteriza pelo fato de que o recipiente estagnado é formado por um cilindro oco superior (28) com um slots de dilatação (29) ao longo de seu corpo e uma aba para o

interior (28a) que recorre a todo o seu diâmetro; e um cilindro oco inferior com uma aba (27a) que recorre a todo o seu diâmetro (27b) localizado abaixo.

8.- “RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”, de acordo com a reivindicação 1, que se caracteriza pelo saco (31) possui furos (33b) com arruelas (33a) para a passagem da rosca (26) que a compacta uma vez que uma bobina de rosca (19) dá cobertura (1) é acionada.

Fig.1

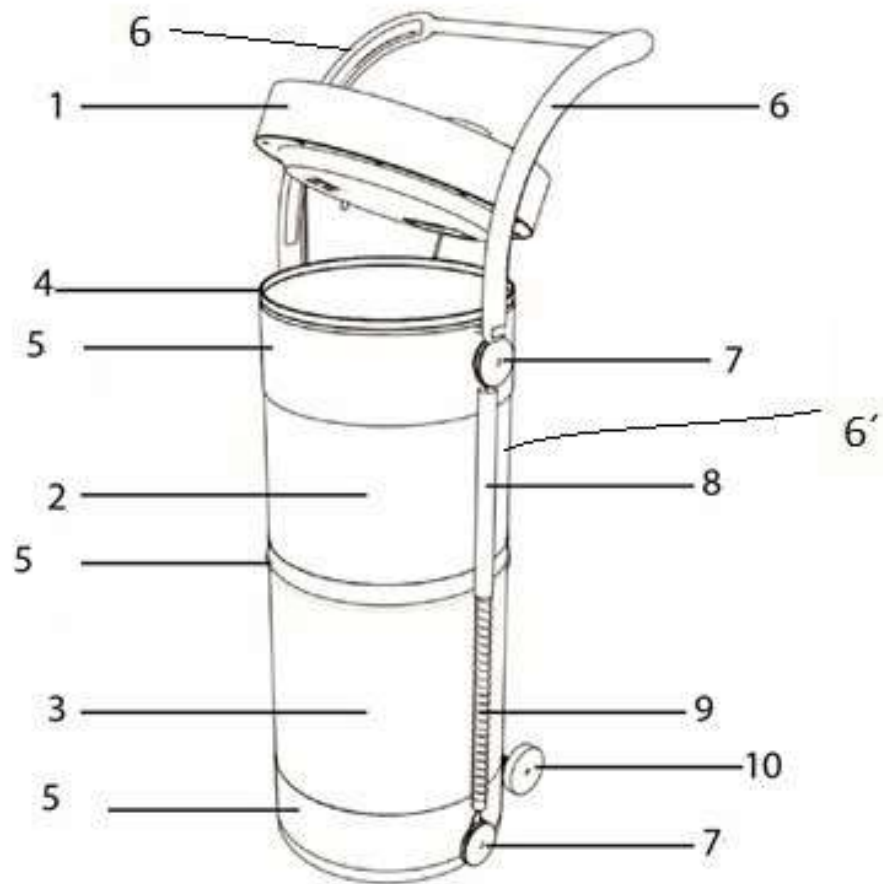


Fig.2

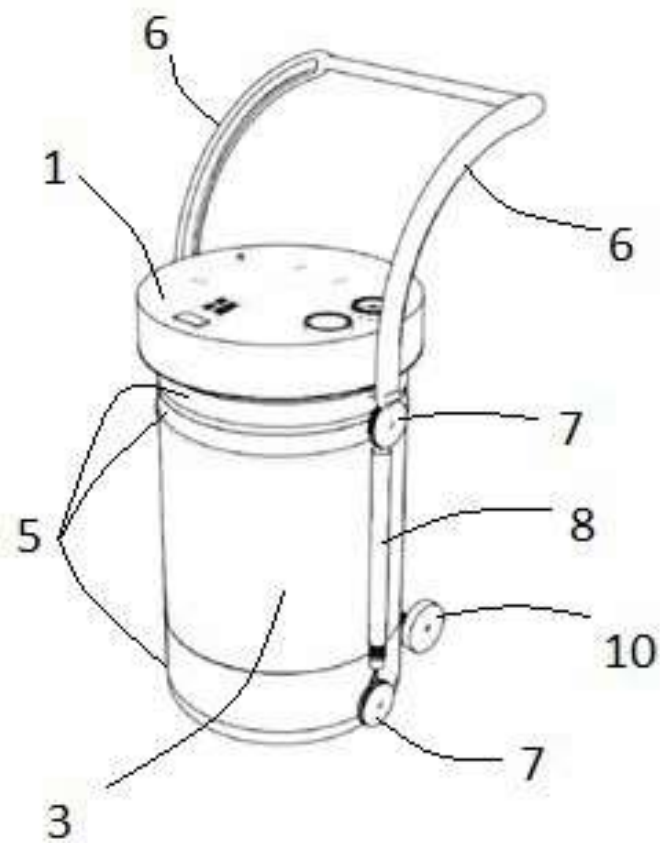


Fig.3

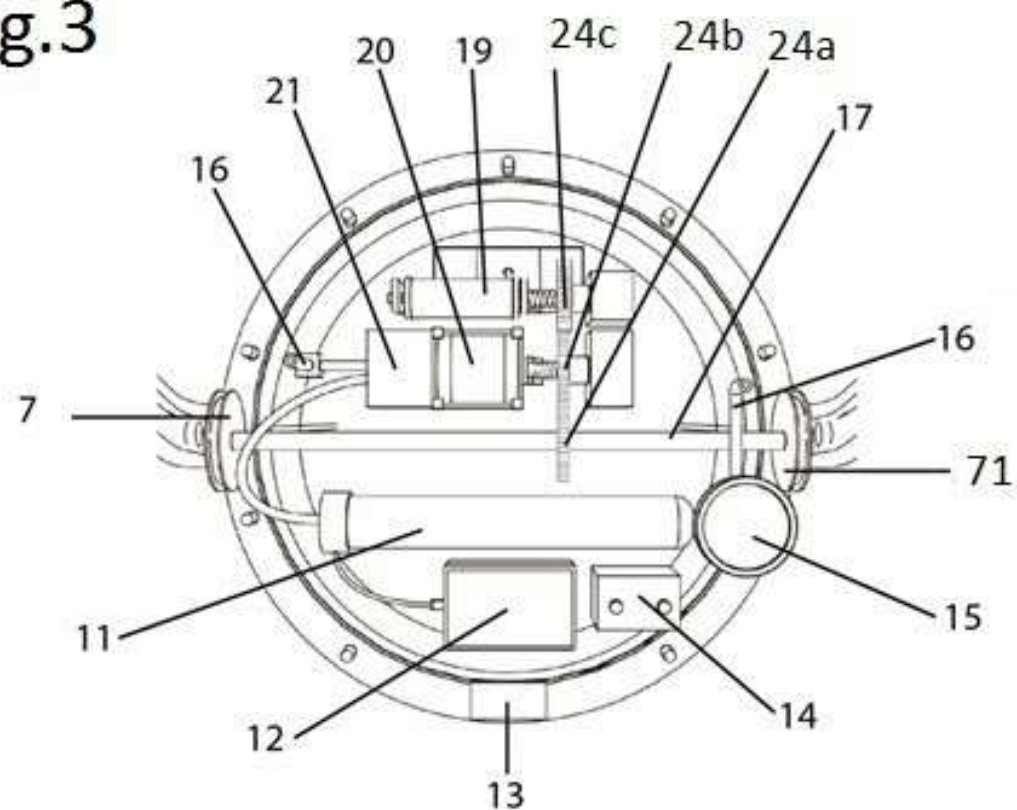


Fig.4

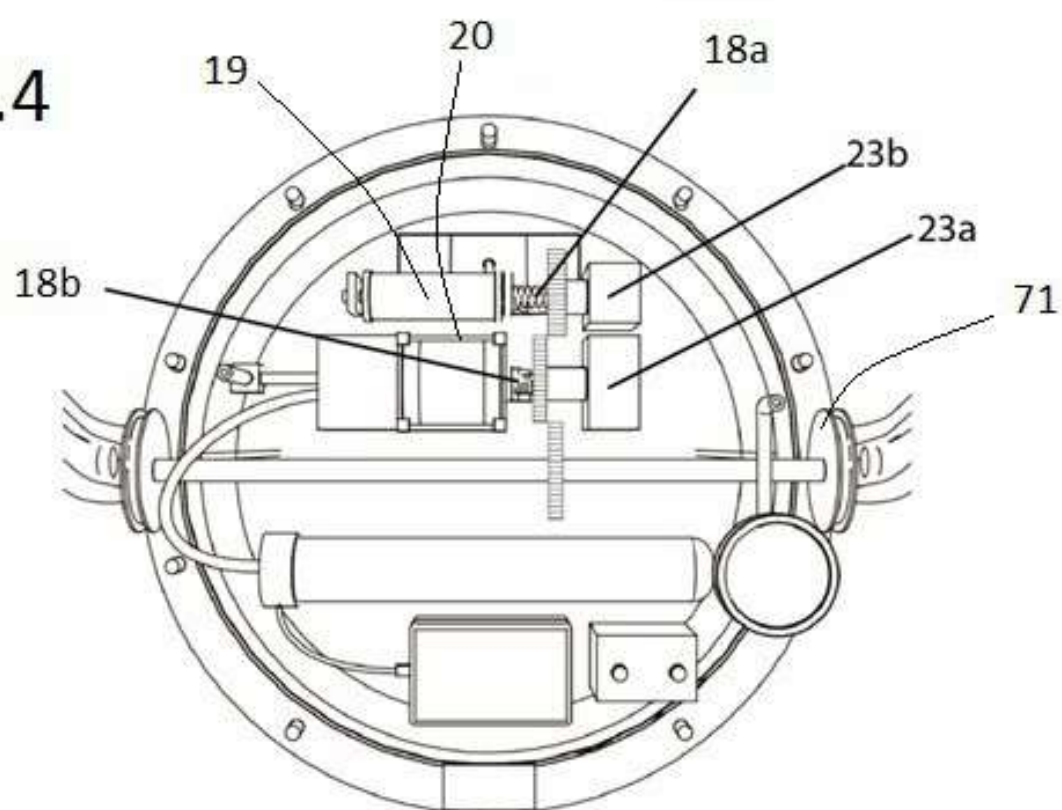


Fig.5

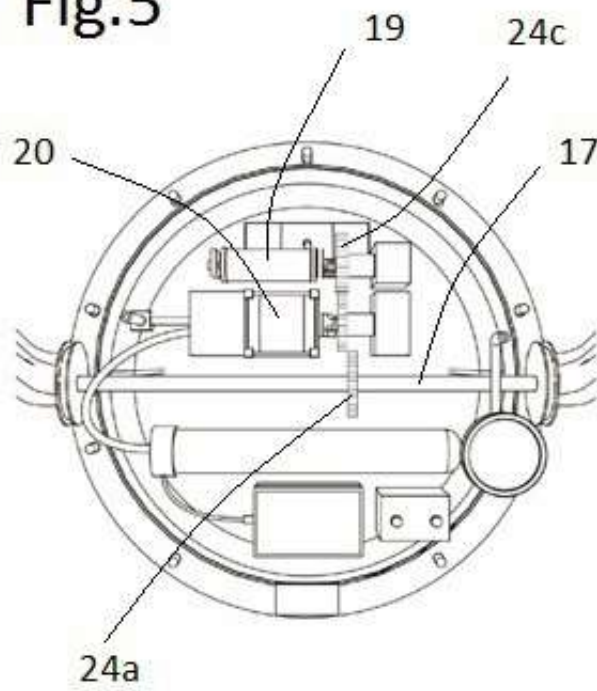


Fig.5A

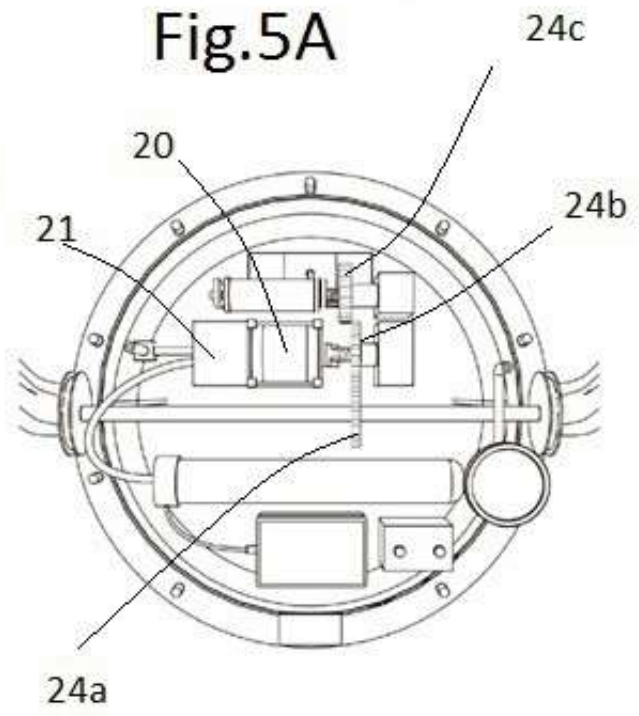


Fig.6

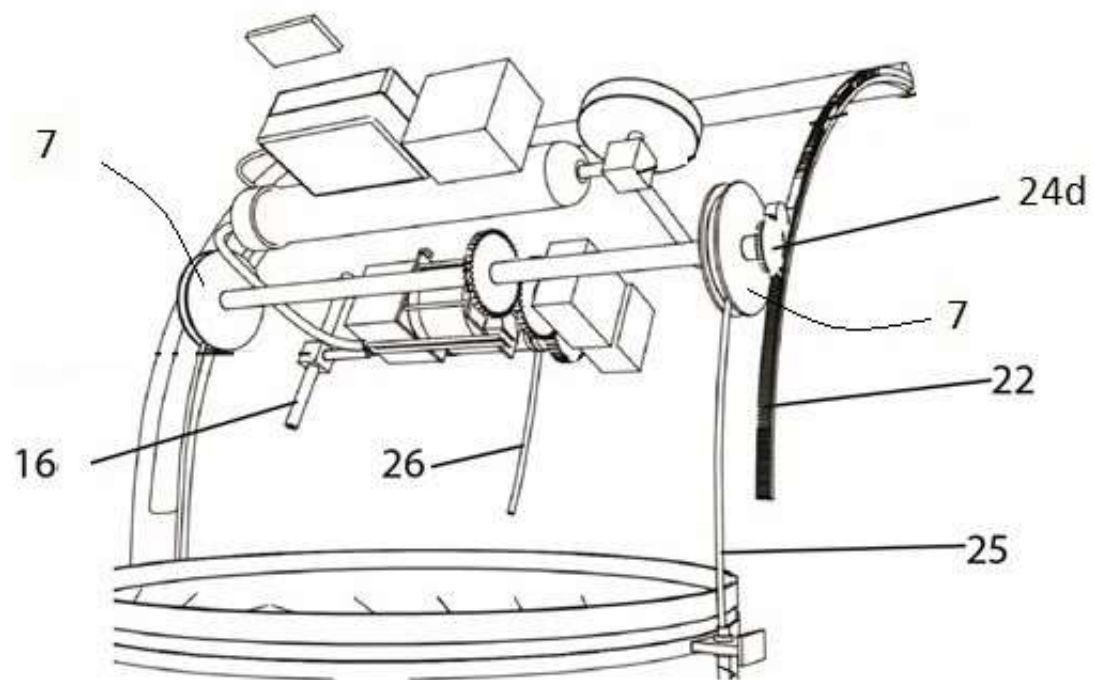


Fig.7

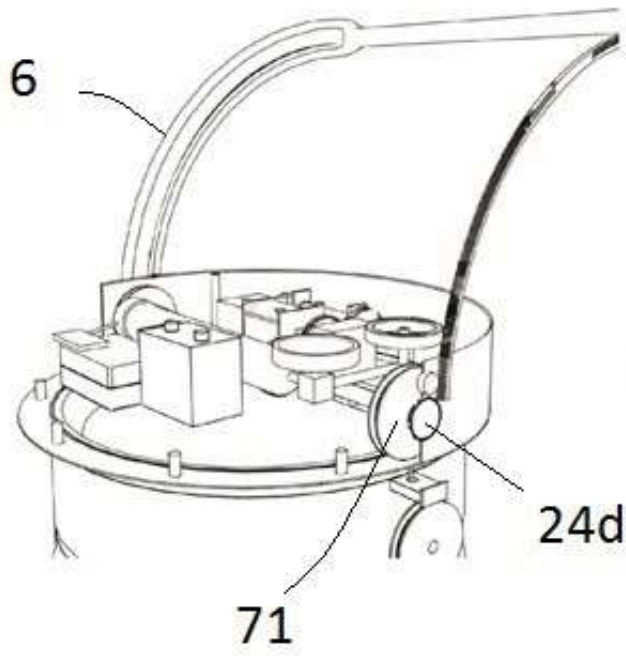


Fig.7A

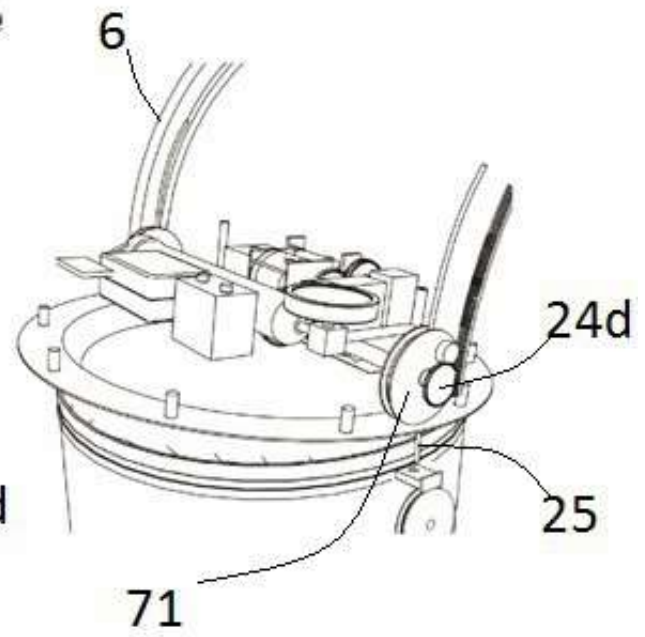


Fig.8

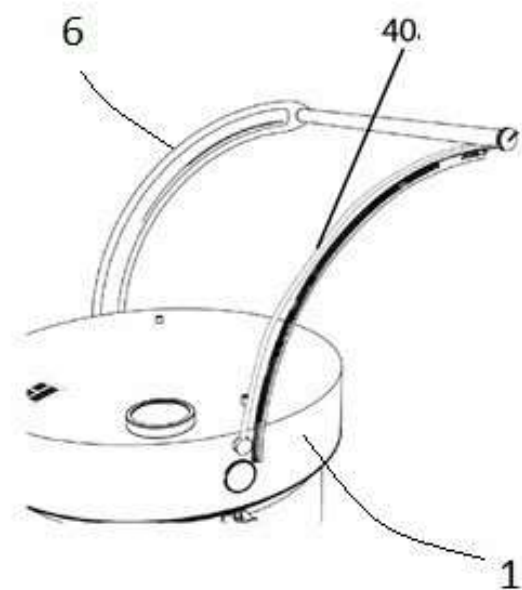


Fig.8A

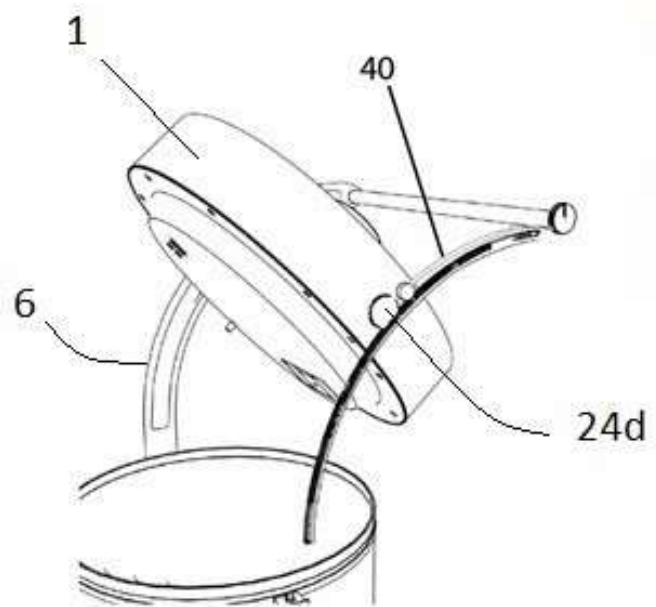


Fig.9

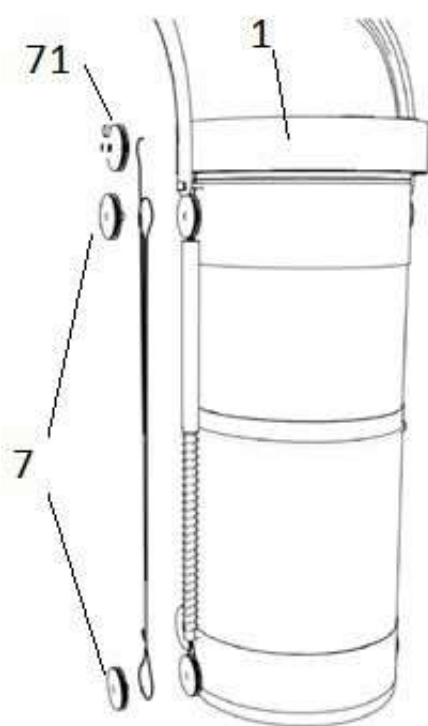


Fig.9A

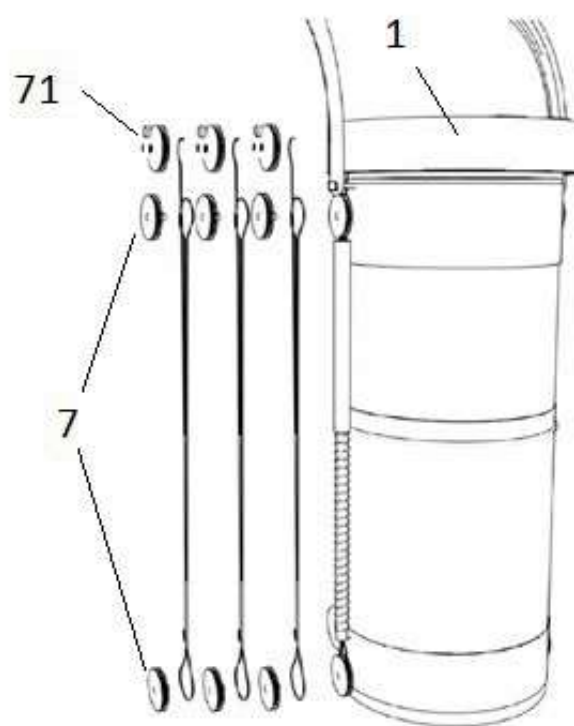


Fig.10

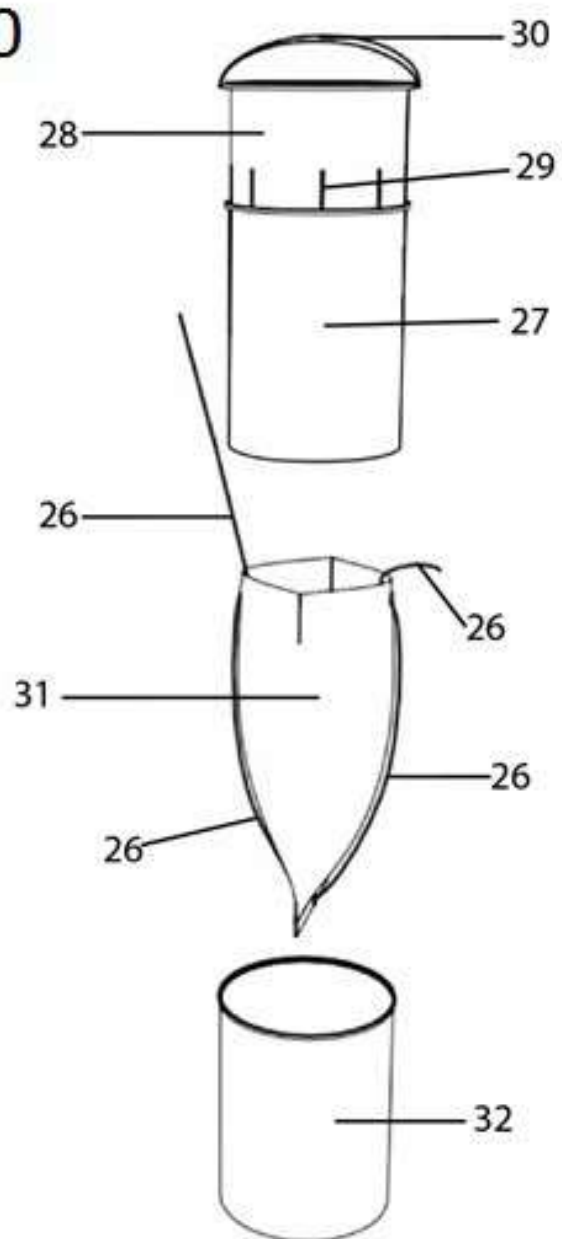


Fig.11

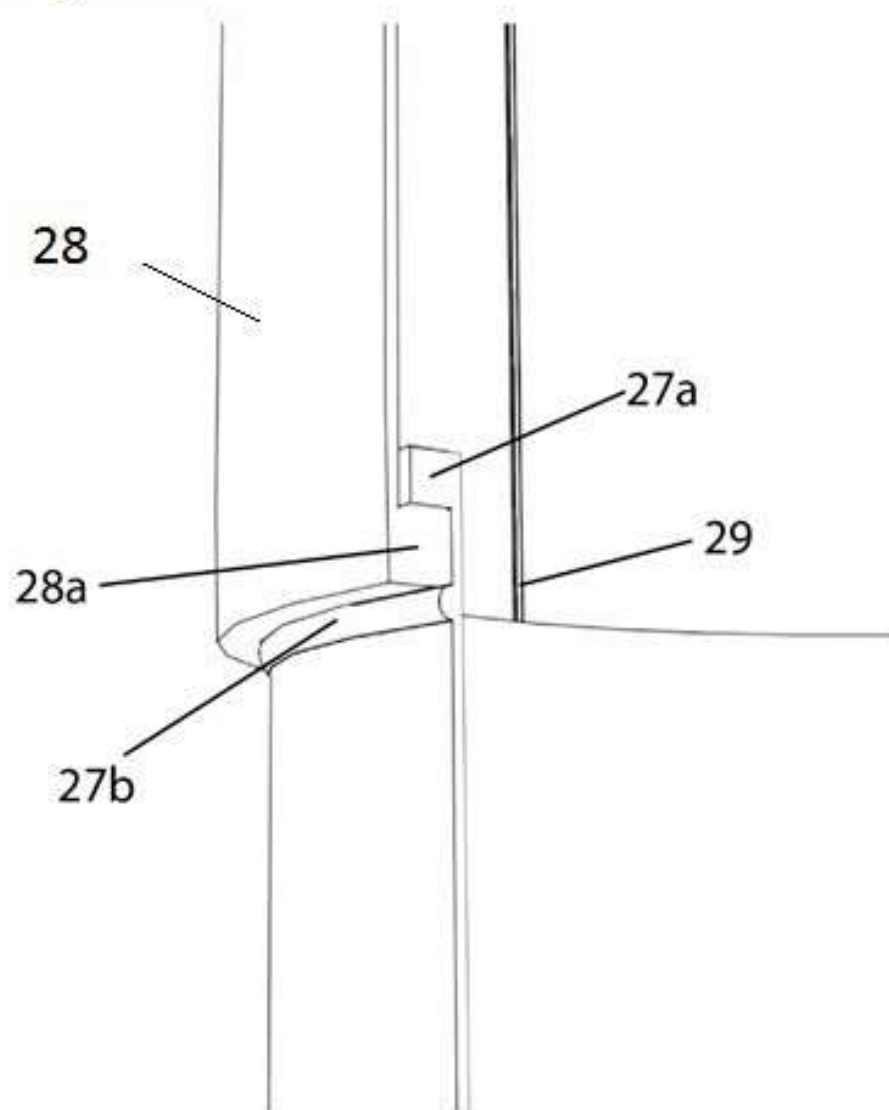


Fig.12

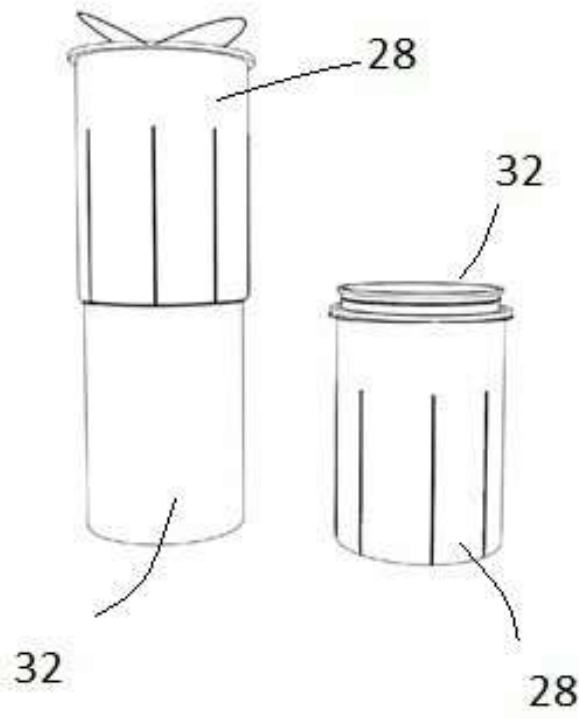


Fig.12A

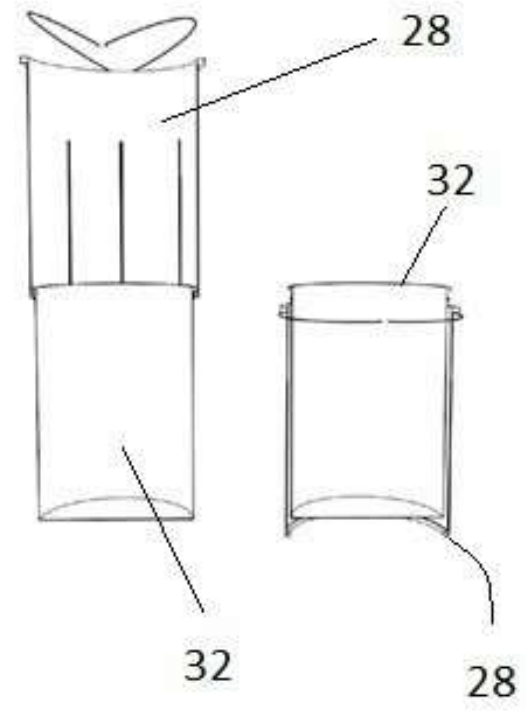


Fig.13

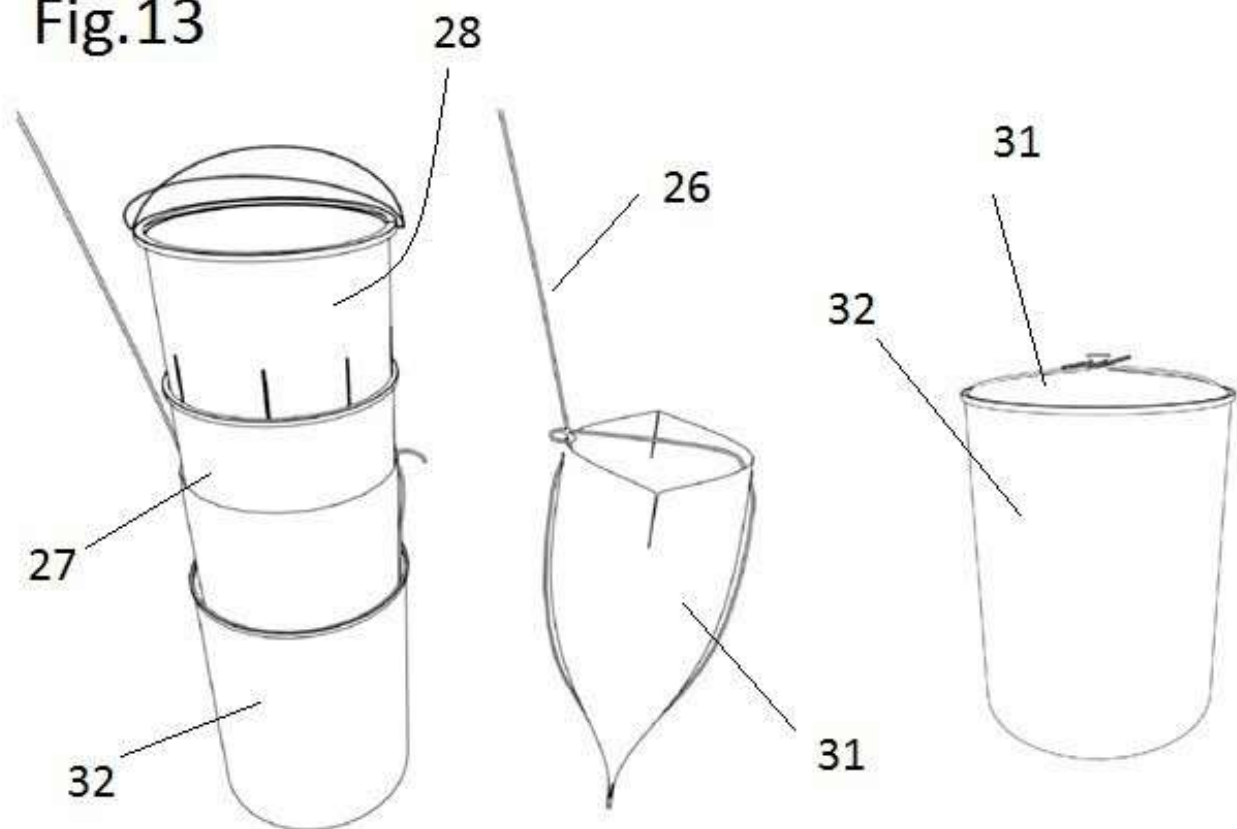
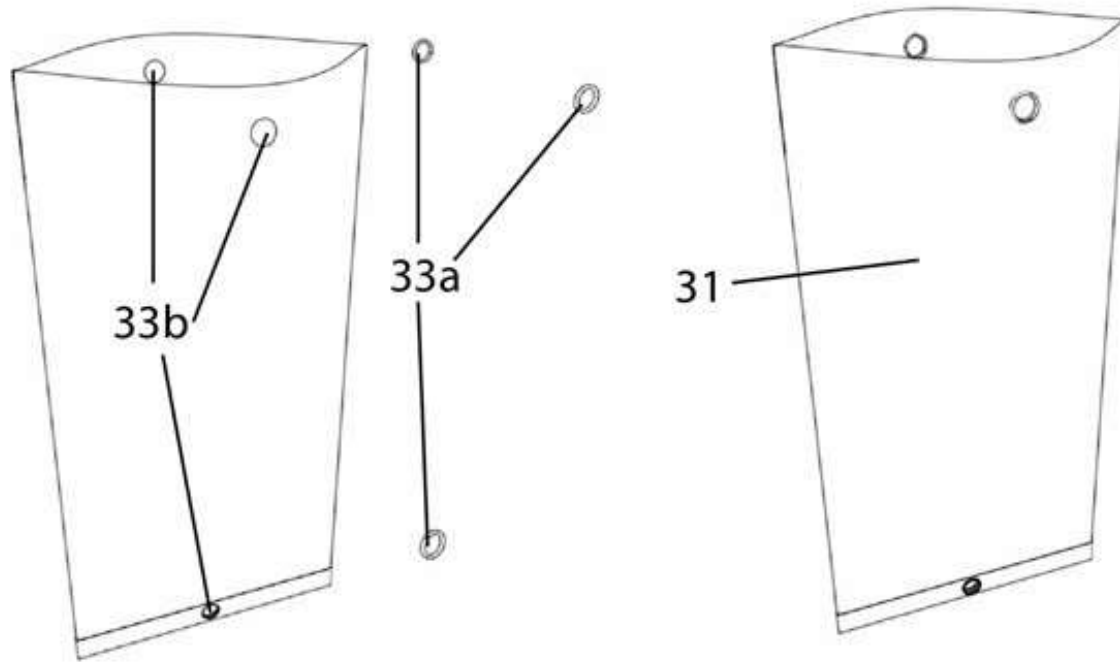


Fig.14



RESUMO

“RECIPIENTE DE COMPACTAÇÃO DE RESÍDUOS COM SISTEMA DE DESINFECÇÃO”

Apresenta-se um contentor compactador de resíduos com sistema de desinfecção, constituído por uma estrutura móvel verticalmente, uma tampa e um saco, compreendendo a estrutura: uma armação que suporta no seu interior um contentor estanque e possui uma estrutura lateral inferior fixada verticalmente a ambos os lados; duas estruturas laterais inferiores, cada uma formada por cilindros, um cabo de aço, uma mola e um tubo telescópico; duas estruturas laterais superiores com alça; e um recipiente estanque formado por um corpo cilíndrico inferior e um corpo cilíndrico superior. A tampa do recipiente está disposta na armação e se move ao longo das duas estruturas laterais superiores, possui vedação hermética de borracha e contém elementos mecânicos para esterilizar e compactar os resíduos contidos em um saco, saco este disposto dentro do recipiente estanque.