



DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102023000002247
Data Deposito	09/02/2023
Data Pubblicazione	09/08/2024

## Classifiche IPC

Sezior	e Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	K	5	12

# Titolo

Sistema di erogazione

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

# "Sistema di erogazione"

di Flacon Service S.r.l. con sede in via Calendone, 22/24 23887 - OLGIATE MOLGORA (LC) ITALIA

Inventori: Gerolamo Perego, presso Flacon Service S.r.l.

Classe Cooperative: A47K5/12

\*\*\*\*

#### **DESCRIZIONE**

#### [001] Settore Tecnico dell'Invenzione

[002] La presente invenzione si riferisce ad un sistema di erogazione comprendente un contenitore associabile ad un supporto a muro.

[003] In particolare, la presente invenzione si riferisce ad un sistema di erogazione ove il contenitore è agganciato al supporto a muro in modo da impedire la sua accidentale estrazione o la sua manomissione.

[004] Ad esempio, la presente invenzione si riferisce ad un sistema di erogazione per erogare prodotti liquidi, quali sapone, detersivo e simili.

#### [005] Stato dell'Arte

[006] Sono noti sistemi di erogazione di prodotti liquidi. Questi noti sistemi comprendono un contenitore, detto anche flacone, adatto a contenere un fluido, ad esempio un prodotto liquido. Questi sistemi comprendono un erogatore, o dispenser, applicato al flacone per l'erogazione del prodotto liquido ad esempio schiacciando un meccanismo a pompa che collega un ugello con un canale di prelievo che si aggetta all'interno del contenitore sino alla prossimità del suo fondo. L'utente premendo il meccanismo a pompa estrae il prodotto liquido contenuto nel contenitore, lo carica in un serbatoio temporaneo, e quindi eroga il prodotto attraverso l'ugello di erogazione.

[007] Ad esempio, questi sistemi di erogazione sono utilizzati nei bagni per erogare prodotti per la pulizia del corpo. Pertanto, detti sistemi di erogazione sono posizionati su un ripiano adibito all'appoggio di prodotti per la pulizia del corpo prossimo ad un lavabo. Pertanto, è sentita primariamente l'esigenza di ridurre il rischio di ribaltare l'erogatore o provocarne la caduta durante l'azionamento del meccanismo a pompa.

[008] Per risolvere, almeno in parte, tale inconveniente, sono noti gruppi erogatori provvisti di un sistema di fissaggio in cui il flacone è fissato ad un supporto fissato alla parete.

[009] Tuttavia, detti sistemi di fissaggio dei contenitori secondo la tecnica nota risultano complicati, poco versatili, ingombranti, poco affidabili e non esteticamente gradevoli perché il supporto a muro risulta visibile.

[0010] Inoltre, pur volendo un fissaggio sicuro del contenitore al supporto a muro, allo stesso tempo è sentita l'esigenza di poter rimuovere il contenitore dal supporto senza complicate operazioni, al fine ad esempio di riempire il contenitore quando il fluido è esaurito o per sostituire il contenitore. [0011] Ancora ulteriormente, i sistemi di erogazione noti risultano costruiti da numerosi componenti che li rendono complessi da costruire, nonché pertanto facilmente soggetti a guasti e allo stesso tempo costosi.

[0012] Ad esempio, il documento US10527224B1 descrive un gruppo erogatore che comprende un flacone atto a contenere un prodotto liquido, un erogatore ed un sistema di fissaggio che comprende una prima piastra atta ad essere fissata ad una parete, una seconda piastra atta ad essere fissata al flacone in una sede incassata del flacone ed accoppiata alla prima piastra, ed una chiave atta a disaccoppiare la prima piastra dalla seconda piastra.

[0013] Questa nota soluzione, seppure soddisfacente sotto alcuni punti di vista, risulta estremamente complessa da realizzare soprattutto nel suo flacone che deve prevedere una sede con sedi incassate per fissare la seconda piastra al flacone. Questa soluzione, oltre ad essere complessa da costruire, risulta estremamente difficile da realizzare senza rendere visibili imperfezioni di stampaggio del flacone, obbligando a successive lavorazioni di copertura del flacone, come ad esempio specifiche lavorazioni di serigrafia delle superfici al solo scopo di celare alla vista le imperfezioni o l'effetto dello stampaggio delle sedi incassate nel flacone.

[0014] Anche il documento EP3324805B1 mostra una soluzione simile in cui il flacone presenta una rientranza atta a creare l'accoppiamento con la piastra collegata al muro.

[0015] Diversamente, il documento US10527224B1 mostra un sistema di dispenser che include una staffa antimanomissione utilizzata per montare dispenser su una superficie della parete. Questo documento mostra una struttura di accoppiamento che si impegna e supporta il contenitore in posizione adatta all'uso. La struttura di accoppiamento può comprendere una struttura di accoppiamento maschio-femmina che include una rotaia verticale su una delle staffe o del contenitore, e una corrispondente fessura verticale sull'altra della staffa o del contenitore. Un coperchietto superiore si apre con un attrezzo o una chiave, consentendo l'accesso alla struttura di aggancio della staffa. Una molla spinge il coperchietto in una condizione aperta e un meccanismo di chiusura mantiene il coperchietto in una condizione chiusa e bloccata fino all'apertura.

[0016] Questa soluzione, seppure soddisfacente sotto alcuni punti di vista, risulta comunque estremamente complessa da realizzare soprattutto nel suo supporto a muro che deve prevedere numerosi componenti come un coperchio, una molla e un aggancio a scatto. In particolare, l'aggancio a scatto risulta accoppiato con una finestra passante posta sul lato visibile del supporto a muro, obbligando a metodi di produzione complessi con stampi molto elaborati sia come numero di parti in movimento che per le diverse direzioni di movimento di questi.

[0017] Altre soluzioni sono note da US5226625A, US813537A, US2021321830A1,

US2005077385A1, GB2427120A, US2013092708A1. Nessuna di queste soluzioni, tuttavia, permette di avere un assieme che utilizza un numero ridotto di componenti e di facile realizzazione e, allo stesso tempo, permette di garantire la massima sicurezza di collegamento tra il contenitore ed il supporto a muro, nonché una capacità antimanomissione.

#### [0018] Oggetto e Riassunto dell'Invenzione

[0019] Pertanto, scopo della presente invenzione è quello di risolvere gli inconvenienti dello stato della tecnica e permettere di avere un sistema di erogazione che utilizza un numero ridotto di componenti e di facile realizzazione e, allo stesso tempo, permette di garantire la massima sicurezza di collegamento tra il contenitore ed il supporto a muro, nonché una capacità antimanomissione.

[0020] Questo ed altri scopi vengono raggiunti da un contenitore secondo la rivendicazione 1, un supporto a muro secondo la rivendicazione 2 e da un assieme come rivendicato in rivendicazione 3.

[0021] Alcune forme di realizzazione vantaggiose sono oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

[0022] Grazie alla forma generale di realizzazione ed alle varianti sopra descritte e di seguito ulteriormente descritte è possibile ottenere i seguenti vantaggi.

[0023] Grazie alle soluzioni proposte, è possibile realizzare un sistema di erogazione avente un numero ridotto di componenti, ciascuno di facile realizzazione e, allo stesso tempo, che permette di garantire la massima sicurezza di collegamento tra il contenitore ed il supporto a muro, nonché una capacità antimanomissione.

[0024] In particolare, il supporto a muro, nelle forme di realizzazione proposte, è realizzato in un unico pezzo mediante un processo di stampaggio con stampo semplice a due semi-stampi con un solo movimento apri-chiudi, evitando componenti di stampo o inserti per realizzare parti a sottosquadro.
[0025] Ulteriormente, il supporto a muro, nelle forme di realizzazione proposte, accoglie il contenitore, ad esempio un flacone per liquidi, nella sua sede di supporto, ad esempio realizzata con due parallele

nervature di sede che formano guide ad accoppiamento geometrico, sino a una posizione stabile ottenuta dalla superficie di battuta di sede, nonché dall'impegno del dispositivo di collegamento a scatto che impegna il nasello del supporto a muro nella sede di aggancio del binario di contenitore, evitando la possibilità di estrarre il flacone senza lo sgancio del dispositivo di collegamento a scatto, ad esempio con una apposita chiave.

[0026] Grazie alle forme di realizzazione proposte, l'estrazione del contenitore, tirandolo verso l'alto, è possibile solo dopo aver liberato il contenitore dal nasello del supporto a muro, ad esempio tramite la chiave.

[0027] Grazie alle forme di realizzazione proposte, lo sgancio del nasello dalla sede di aggancio del binario di contenitore, avviene, ad esempio, con la chiave e agendo in orizzontale, tramite l'almeno una, ad esempio due opposte aperture di chiave di supporto a muro, ad esempio poste sui due opposti

lati del supporto a muro, permettendo di fare questa operazione di sgancio sia da un lato, ad esempio a destra del supporto a muro, che dal lato opposto del supporto a muro, ad esempio il lato sinistro, permettendo di eseguire questa operazione anche nel caso due supporti a muro siano posti con i rispettivi contenitori affiancati, celando l'accesso ad una delle due opposte aperture di chiave di supporto a muro.

[0028] Grazie alle forme di realizzazione proposte, il supporto a muro può essere fissato alla parete o muro sia tramite biadesivo, nonché mediante viti di tasselli di espansione. Grazie alle forme di realizzazione proposte, il supporto a muro permette di ricevere sino a quattro viti di fissaggio poste ad esempio sui quattro spigoli, anche se due sole viti, ad esempio messe in diagonale, sarebbero più che sufficienti per supportare adeguatamente il supporto a muro ed il contenitore a pieno carico alla parete. [0029] Grazie alle forme di realizzazione proposte, il supporto a muro quando stampato non necessita di ulteriori lavorazioni di finitura, ripresa, montaggio o incollaggi, rendendo le operazioni di produzione particolarmente efficienti e veloci.

[0030] Grazie alle forme di realizzazione proposte, il costo complessivo della realizzazione del supporto a muro risulterà inferiore rispetto a quelli realizzati con le forme dello stato dell'arte di almeno il 50%.

[0031] Grazie alle forme di realizzazione proposte, in particolare alla previsione di una porzione piana di parete del contenitore in prossimità del binario di contenitore, è possibile posizionare il contenitore a ridosso del supporto a muro e molto vicino nella continuità spaziale della forma della sezione trasversale all'estensione longitudinale del contenitore, molto a ridosso della parete, quasi a dare la sensazione di contatto con la parete, rendendo di fatto quasi invisibile il supporto a muro, quando il contenitore è a questo montato.

[0032] Grazie alle forme di realizzazione proposte, in particolare alla previsione di una porzione piana di parete del contenitore in prossimità del binario di contenitore, è possibile mantenere una ampia superficie delle pareti di contenitore libere per una serigrafia o stampa, evitando che l'interazione tra binario di contenitore e supporto a muro provochino una rottura o un deterioramento della serigrafia o stampa.

#### [0033] Breve Descrizione dei Disegni

[0034] Ulteriori caratteristiche ed i vantaggi dell'invenzione appariranno dalla descrizione di seguito riportata di suoi esempi preferiti di realizzazione, dati a titolo indicativo non limitativo, con riferimento alle annesse figure nelle quali:

[0035] - la figura 1 rappresenta, in vista assonometrica, un sistema di erogazione comprendete un contenitore accoppiato ad un supporto a muro, nonché una chiave inserita nel supporto a muro per sganciare il dispositivo di collegamento a scatto presente tra il contenitore e il supporto a muro; [0036] - la figura 2 illustra, in vista assonometrica, il sistema di erogazione di figura 1, in cui la

chiave, o chiave di sblocco, è stata estratta dalla scanalatura del supporto a muro, lasciando il contenitore agganciato al supporto a muro;

[0037] - la figura 3 rappresenta, in vista assonometrica vista dal lato del supporto a muro che si rivolge alla parete, il sistema di erogazione di figura 2;

[0038] - la figura 4 illustra, in vista assonometrica, il sistema di erogazione di figura 2 in cui il contenitore è stato estratto dalla sede di supporto e il lato del supporto a muro rivolto al contenitore è visibile;

[0039] - la figura 5 rappresenta, in vista assonometrica vista dal lato del supporto a muro che si rivolge alla parete, il sistema di erogazione a parti separate di figura 4;

[0040] - la figura 6 illustra, in vista assonometrica sezionata lungo l'asse longitudinale del contenitore, il sistema di erogazione di figura 1, in cui la chiave è stata rimossa;

[0041] - la figura 7 rappresenta, un particolare della sezione di figura 6 che evidenzia l'accoppiamento tra il contenitore e il supporto a muro;

[0042] - la figura 8 illustra, una sezione lungo l'asse longitudinale del contenitore il sistema di erogazione di figura 1, il sistema di erogazione di figura 1 in cui si vede la chiave parzialmente inserita tra la leva elastica e il supporto a muro, nonché il binario di contenitore;

[0043] - la figura 9 rappresenta un ingrandimento della figura 8 che evidenzia l'accoppiamento tra il contenitore e il supporto a muro e la chiave parzialmente inserita tra la leva elastica e il supporto a muro, nonché il binario di contenitore;

[0044] - la figura 10 illustra, in vista assonometrica sezionata trasversale all'asse longitudinale del contenitore, il sistema di erogazione di figura 1;

[0045] - la figura 11 rappresenta, in sezione locale trasversale all'asse longitudinale del contenitore, il sistema di erogazione di figura 1 in una sezione ove è presente la nervatura di sede che forma la sede di supporto;

[0046] - la figura 11 rappresenta, in sezione locale trasversale all'asse longitudinale del contenitore, il sistema di erogazione di figura 1 in una sezione ove non è presente la nervatura di sede che forma la sede di supporto ed è presente il supporto per la leva elastica di aggancio del binario di contenitore;

[0047] - le figure da 12 a 14 illustrano, in vista assonometrica localmente sezionata, nonché un ingrandimento della parte sezionata, un sistema di erogazione in tre diverse fasi di sgancio del contenitore dal dispositivo di collegamento a scatto;

[0048] – la figura 16 rappresenta, in vista assonometrica a parti separate, uno stampo per la realizzazione del supporto a muro in cui i semi-stampi, o matrice e punzone, nonché estrattore sono in posizione aperta, evitando di rappresentare i supporti e la pressa, e tra di loro è rappresentato un supporto a muro come estratto dal processo di stampaggio.

#### [0049] Descrizione Dettagliata di alcune Preferite Forme di Realizzazione dell'Invenzione

[0050] La presente invenzione verrà ora descritta in dettaglio con riferimento alle figure allegate per permettere ad una persona esperta di realizzarla ed utilizzarla. Varie modifiche alle forme di realizzazione descritte saranno immediatamente evidenti alle persone esperte ed i generici principi descritti possono essere applicati ad altre forme di realizzazione ed applicazioni senza per questo uscire dall'ambito protettivo della presente invenzione, come definito nelle rivendicazioni allegate. Pertanto, la presente invenzione non deve essere considerata limitata alle forme di realizzazione descritte ed illustrate, ma gli si deve accordare il più ampio ambito protettivo conforme con le caratteristiche descritte e rivendicate.

[0051] Ove non definito in altro modo, tutti i termini tecnici e scientifici qui utilizzati hanno lo stesso significato comunemente utilizzato da persone di ordinaria esperienza nel settore di pertinenza della presente invenzione. In caso di conflitto, la presente descrizione, comprese le definizioni fornite, risulterà vincolante. Inoltre, gli esempi sono forniti a puro scopo illustrativo e come tali non devono essere considerati limitanti.

[0052] Al fine di facilitare la comprensione delle forme di realizzazione qui descritte, si farà riferimento ad alcune specifiche forme di realizzazione e un linguaggio specifico sarà utilizzato per descrivere le stesse. La terminologia utilizzata nel presente documento ha lo scopo di descrivere solo particolari realizzazioni, e non è destinata a limitare l'ambito della presente invenzione.

[0053] In accordo con una forma generale di realizzazione, un contenitore 2 per un sistema di erogazione 1 comprende pareti di contenitore 3 che delimitano almeno una camera interna di contenitore 4 adatta a contenere almeno un fluido. Dette pareti di contenitore 3 comprendono almeno un'apertura di contenitore 5 adatta a mettere in comunicazione detta almeno una camera interna di contenitore 4 con l'esterno del contenitore per erogare detto almeno un fluido.

[0054] Dette pareti di contenitore 3 comprendono inoltre un binario di contenitore 6 che si aggetta da dette pareti di contenitore 3 in allontanamento da dette almeno una camera interna di contenitore 4.

[0055] Detto binario di contenitore 6 si estende lungo una direzione longitudinale in allontanamento da detta almeno una apertura di contenitore 5.

[0056] Detto binario di contenitore 6 comprende una superficie di estremità di battuta di binario 7. [0057] Detto binario di contenitore 6 è in pezzo unico, cioè di pezzo, ad esempio formato per estrusione-soffiaggio unitamente al contenitore, con le pareti di contenitore 3.

[0058] Detto sistema di erogazione 1 comprende inoltre un supporto a muro 8. Detto supporto a muro 8 comprende almeno una superficie di fissaggio 9 adatta ad appoggiarsi ad una parete 10 per fissare detto supporto a muro 8) a detta parete 10. Detto supporto a muro 8 comprende almeno una sede di supporto 11 avente un'estensione longitudinale di sede e un'apertura di accesso di sede 12

ed una superficie di battuta di sede 13. Detta superficie di battuta di sede 13 è disposta opposta a detta apertura di accesso di sede 12.

[0059] Detto binario di contenitore 6 è adatto ad accoppiarsi geometricamente a detta sede di supporto 11 in modo scorrevole attraverso detta apertura di accesso di sede 12.

[0060] Detto sistema di erogazione 1 comprende inoltre un dispositivo di collegamento a scatto 14. Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 è disposto tra detto binario di contenitore 6 e detta almeno una sede di supporto 11 ed è adatto selettivamente a bloccare o sbloccare detto binario di contenitore 6 in detta almeno una sede di supporto 11 quando il binario è attestato con la sua superficie di estremità di battuta di binario 7 contro detta superficie di battuta di sede 13.

[0061] Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 comprende una leva elastica 15 da cui si aggetta un nasello 16. Detta leva elastica 15 è collegata a detto supporto a muro 8, ad esempio è di pezzo con detto supporto a muro 8.

[0062] Detto binario di contenitore 6 comprende una sede di aggancio 17 adatta a ricevere a scatto detto nasello 16.

[0063] In accordo con una forma generale di realizzazione, è previsto un supporto a muro 8 per un sistema di erogazione 1. Detto sistema di erogazione 1 comprende inoltre un contenitore 2. Detto contenitore 2 comprende pareti di contenitore 3 che delimitano almeno una camera interna di contenitore 4 adatta a contenere almeno un fluido. Dette pareti di contenitore 3 comprendono un binario di contenitore 6 che si aggetta da dette pareti di contenitore 3.

[0064] Detto supporto a muro 8 comprende almeno una superficie di fissaggio 9 adatta ad appoggiarsi ad una parete 10 per fissare detto supporto a muro 8 a detta parete 10.

[0065] Detto supporto a muro 8 comprende almeno una sede di supporto 11.

[0066] Detto binario di contenitore 6 è adatto ad accoppiarsi geometricamente a detta sede di supporto 11 in modo scorrevole.

[0067] Detto sistema di erogazione 1 comprende inoltre un dispositivo di collegamento a scatto 14. Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 è disposto tra detto binario di contenitore 6 e detta almeno una sede di supporto 11. Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 selettivamente è adatto a bloccare o sbloccare detto binario di contenitore 6 in detta almeno una sede di supporto 11. Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 comprende una leva elastica 15 da cui si aggetta un nasello 16. Detta leva elastica 15 è collegata a detto supporto a muro 8, ad esempio è di pezzo con detto supporto a muro 8.

[0068] Detto binario di contenitore 6 comprende una sede di aggancio 16 adatta a ricevere a scatto detto nasello 16.

[0069] Detto supporto a muro 8 è realizzato interamente per stampaggio mediante solo due semi stampi 50, 51 che sono movimentati lungo una direzione sostanzialmente ortogonale a detta

superficie di fissaggio 9 a detta parete 10 evitando di formare in detto supporto a muro 8 sottosquadri rispetto a detta direzione di apertura e chiusura dei semi-stampi 50, 51.

[0070] In accordo con una forma generale di realizzazione dell'invenzione, un sistema di erogazione 1, comprende un contenitore 2 comprendente pareti di contenitore 3 che delimitano almeno una camera interna di contenitore 4 adatta a contenere almeno un fluido.

[0071] Dette pareti di contenitore 3 comprendono un binario di contenitore 6 che si aggetta da dette pareti di contenitore 3.

[0072] Detto sistema di erogazione 1 comprendendo inoltre un supporto a muro 8.

[0073] Detto supporto a muro 8 comprendendo almeno una superficie di fissaggio 9 adatta ad appoggiarsi ad una parete 10 per fissare detto supporto a muro 8 a detta parete 10.

[0074] Detto supporto a muro 8 comprende almeno una sede di supporto 11.

[0075] Detto binario di contenitore 6 si accoppia geometricamente a detta sede di supporto 11 in modo scorrevole.

[0076] Detto sistema di erogazione 1 comprendendo inoltre un dispositivo di collegamento a scatto 14.

[0077] Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 è disposto tra detto binario di contenitore 6 e detta almeno una sede di supporto 11 e selettivamente blocca o sblocca detto binario di contenitore 6 in detta almeno una sede di supporto 11.

[0078] Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 comprende una leva elastica 15 da cui si aggetta un nasello 16, in cui detta leva elastica 15 è collegata a detto supporto a muro 8.

[0079] Ad esempio, questa leva elastica 15 è dimensionata per permettere una sua flessione elastica in allontanamento da detto binario di contenitore. In accordo con una variante di realizzazione, ad esempio per aumentare o regolare l'azione elastica della leva, viene posta una molla di leva elastica tra il supporto a muro 8 e la leva elastica 15 che influenza costantemente la leva elastica verso detto binario di contenitore 6 (figure 13, 14 e 15).

[0080] Detto binario di contenitore 6 comprende una sede di aggancio 16 adatta a ricevere a scatto detto nasello 16.

[0081] Detto supporto a muro 8 è realizzato interamente per stampaggio mediante solo due semi stampi 50, 51 che sono movimentati lungo una direzione sostanzialmente ortogonale a detta superficie di fissaggio 9 a detta parete 10 evitando di formare in detto supporto a muro 8 sottosquadri rispetto a detta direzione di apertura e chiusura dei semi-stampi 50, 51.

[0082] In accordo con una forma di realizzazione, in figura 16 è rappresentato uno stampo 38 per la realizzazione del supporto a muro 8, in cui i semi-stampi, o matrice 50 e punzone 51, nonché estrattore 41 sono in posizione aperta, evitando di rappresentare i supporti e la pressa, e tra di loro è rappresentato un supporto a muro 8 come estratto dal processo di stampaggio.

[0083] In particolare, il punzone 51 comprende un punzone per iniezione 42 in cui è ricavata almeno

una boccola di guida 43 per guidare almeno una colonna di guida di matrice 44 che in questa scorre durante la chiusura dello stampo 38.

[0084] La matrice 50 comprende il semi-stampo di matrice 45 che supporta la almeno una colonna di guida di matrice 44, ed in cui è ricavato l'ugello di iniezione 46 per l'iniezione del materiale fuso nella cavità di stampo che formerà il supporto a muro 8.

[0085] Al termine della iniezione l'estrattore 41 con le sue colonne di estrazione 47 separa il supporto a muro 8 appena formato dal semi stampo.

[0086] In accordo con una forma generale di realizzazione dell'invenzione, un sistema di erogazione 1 comprende un contenitore 2.

[0087] Detto contenitore 2 comprende pareti di contenitore 3 che delimitano almeno una camera interna di contenitore 4 adatta a contenere almeno un fluido.

[0088] Dette pareti di contenitore 3 comprendo almeno un'apertura di contenitore 5 adatta a mettere in comunicazione detta almeno una camera interna di contenitore 4 con l'esterno del contenitore per erogare detto almeno un fluido.

[0089] Dette pareti di contenitore 3 comprendono un binario di contenitore 6 che si aggetta da dette pareti di contenitore 3 in allontanamento da dette almeno una camera interna di contenitore 4.

[0090] Detto binario di contenitore 6 si estende lungo una direzione longitudinale in allontanamento da detta almeno una apertura di contenitore 5.

[0091] Detto binario di contenitore 6 comprende una superficie di estremità di battuta di binario 7.

[0092] Detto binario di contenitore 6 è in pezzo unico, cioè di pezzo, con le pareti di contenitore 3.

[0093] Detto sistema di erogazione 1 comprende inoltre un supporto a muro 8.

[0094] Detto supporto a muro 8 comprende almeno una superficie di fissaggio 9 adatta ad appoggiarsi ad una parete 10 per fissare detto supporto a muro 8 a detta parete 10.

[0095] Detto supporto a muro 8 comprende almeno una sede di supporto 11 avente un'estensione longitudinale di sede e un'apertura di accesso di sede 12 ed una superficie di battuta di sede 13.

[0096] Detta superficie di battuta di sede 13 è disposta opposta a detta apertura di accesso di sede 12.

[0097] Detto binario di contenitore 6 si accoppia geometricamente a detta sede di supporto 11 in modo scorrevole attraverso detta apertura di accesso di sede 12.

[0098] Detto sistema di erogazione 1 comprendendo inoltre un dispositivo di collegamento a scatto 14. [0099] Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 è disposto tra detto binario di contenitore 6 e detta almeno una sede di supporto 11 e selettivamente blocca o sblocca detto binario di contenitore 6 in detta almeno una sede di supporto 11 quando il binario è attestato con la sua superficie di estremità di battuta di binario 7 contro detta superficie di battuta di sede 13.

[00100] Detto dispositivo di collegamento a scatto 14 comprende una leva elastica 15 da cui si aggetta un nasello 16.

[00101] Detta leva elastica 15 è collegata a detto supporto a muro 8.

[00102] Detto binario di contenitore 6 comprende una sede di aggancio 17 adatta a ricevere a scatto detto nasello 16.

[00103] In accordo con una forma di realizzazione, le pareti di contenitore 3 sono sagomate a formare detto binario di contenitore 6.

[00104] In accordo con una forma di realizzazione, detta sede di supporto 11 è formata da contrapposte nervature di sede 35 che formano guide parallele per il binario di contenitore e ampie finestre tra di loro.

[00105] In accordo con una forma di realizzazione, detta sede di supporto 11 è formata da contrapposte nervature di sede 35 che formano guide parallele a tratti interrotte.

[00106] In accordo con una forma di realizzazione, detto supporto a muro 8 è adatto a collegarsi a detta parete 10 in modo da disporre la sua sede di supporto 11 sostanzialmente verticale, cioè diretta sostanzialmente secondo la direzione di attrazione di gravità terrestre, con detta apertura di accesso sede 12 sopra, cioè sostanzialmente affacciata verso l'esterno della sede di supporto 11 con verso opposto al verso di attrazione di gravità terrestre, e detta superficie di battuta di sede 13 sotto, cioè all'estremità opposta di detta sede di supporto 11.

[00107] In accordo con una forma di realizzazione, detto contenitore 2, quando accoppiato a detto supporto a muro 8 con il suo binario di contenitore 6 accoppiato geometricamente in detta sede di supporto 11, è disposto verticale, cioè con la sua apertura di contenitore 5 posta al di sopra, cioè sostanzialmente affacciata verso l'esterno della camera interna di contenitore 4 con verso opposto al verso di attrazione di gravità terrestre.

[00108] In accordo con una forma di realizzazione, detto binario di contenitore 6 comprende superfici di accoppiamento di binario 18.

[00109] In accordo con una forma di realizzazione, detta superfici di accoppiamento di binario 18 sono a sottosquadro rispetto ad una direzione di avvicinamento al contenitore 2 trasversale all'estensione longitudinale di detto binario di contenitore 6.

[00110] In accordo con una forma di realizzazione, detto binario di contenitore 6 in sue sezioni trasversali alla sua estensione longitudinale comprende una forma a coda di rondine.

[00111] In accordo con una forma di realizzazione, dette pareti di contenitore 3 comprendono almeno una porzione piana di parete 19 posta in prossimità di detto binario di contenitore 6.

[00112] In accordo con una forma di realizzazione, detta almeno una porzione piana di parete 19 giace sostanzialmente in un piano.

[00113] In accordo con una forma di realizzazione, dette pareti di contenitore 3 comprendono almeno una porzione piana di parete 19 posta in prossimità di detto binario di contenitore 6.

[00114] In accordo con una forma di realizzazione, detta almeno una porzione piana di parete

19 giace sostanzialmente in un unico piano;

[00115] In accordo con una forma di realizzazione, detta apertura di contenitore 5 accoglie una pompa dosatore per dispenser 37, ad esempio ma non necessariamente, una pompa a compressione.

[00116] In accordo con una forma di realizzazione, detta leva elastica 15 comprende nervature di rinforzo di leva 20 che regolano la deformazione elastica della leva elastica 15 in allontanamento dal binario di contenitore 6.

[00117] In accordo con una forma di realizzazione, detta leva elastica 15 comprende nervature di rinforzo di leva 20 adatte a irrobustire il movimento di deformazione elastica della leva elastica 15 per l'aggancio a scatto in detta sede di aggancio 17 del binario di contenitore 6 e per la sua deformazione elastica in disimpegno determinata dall'inserimento di una chiave 31 adatta al suo sollevamento e disimpegno del nasello 16 dalla sede di supporto 11.

[00118] In accordo con una forma di realizzazione, detto nasello 16 comprende un fianco di dente inclinato 21 che forma un piano inclinato che agevola l'inserimento del binario di contenitore 6 nella sede di supporto 11 deformando detta leva elastica 15 in allontanamento da detto binario di contenitore 6.

[00119] In accordo con una forma di realizzazione, detto nasello 16 comprende un fianco di dente di battuta 22 che forma una superficie di battuta che si attesta in battuta contro detta sede di aggancio 17 per bloccare detto binario di contenitore 6 in posizione di utilizzo.

[00120] In accordo con una forma di realizzazione, detto binario di contenitore 6 comprende uno scivolo di binario 23 che forma uno scivolo in prossimità di detta superficie di estremità di battuta di binario 7 per facilitare la deformazione elastica di detta leva elastica 15 in allontanamento da detto contenitore 2 facendo scorrere detto nasello 16 su detto scivolo di binario 23 e permettendo al nasello 16 di raggiungere la sede di aggancio 17.

[00121] In accordo con una forma di realizzazione, detta sede di aggancio 17 comprende un fianco che forma una superficie di battuta di aggancio 24 che coopera con detto fianco di dente di battuta 22 bloccando detto binario di contenitore 6 agganciato a detto nasello 16.

[00122] In accordo con una forma di realizzazione, detta sede di aggancio 17 comprende un fianco disposto prossimo a detta superficie di estremità di battuta di binario 7 che forma una superficie di battuta di aggancio 24 che coopera con detto fianco di dente di battuta 22 bloccando detto binario di contenitore 6 agganciato a detto nasello 16.

[00123] In accordo con una forma di realizzazione, detta sede di aggancio 17 comprende un fianco che forma una superficie di battuta di aggancio 24 che coopera con detto fianco di dente di battuta 22 bloccando detto binario di contenitore 6 agganciato a detto nasello 16.

[00124] In accordo con una forma di realizzazione, la distanza D tra detto fianco di dente di battuta 22 e detta superficie di battuta di sede 13 è sostanzialmente uguale o di poco superiore alla

distanza d tra detta superficie di battuta di aggancio 24 e detta superficie di estremità di battuta di binario 7, in modo che porzione di binario tra sede di aggancio 17 e superficie di estremità di battuta di binario 7 del binario di contenitore 6 resti bloccata tra nasello 16 e superficie di battuta di sede 13 del supporto a muro 8, bloccando il contenitore 2 al supporto a muro 8.

In accordo con una forma di realizzazione, detto supporto a muro 8 comprende un bordo di supporto 25 che forma pareti che si aggettano verso detto contenitore 2 e formano superfici di appoggio di contenitore 26 ed un vano di supporto a muro 27 per permettere l'appoggio delle pareti di contenitore 3 sul supporto a muro 8 e celare alla vista almeno una porzione di detto binario di contenitore 6 e detto dispositivo di collegamento a scatto 14.

[00126] In accordo con una forma di realizzazione, detto vano di supporto a muro 27, quando il supporto a muro 8 è accoppiato a detto contenitore 2, è aperto solo con aperture di supporto a muro 28, 29 rivolte dal lato opposto del contenitore 2 e almeno una apertura di chiave 30.

[00127] In accordo con una forma di realizzazione, detto supporto a muro 8 comprende sedi di fissaggio 33 per ricevere mezzi di fissaggio del supporto a muro 8 ad detta parete 10, ad esempio viti di fissaggio.

[00128] In accordo con una forma di realizzazione, detto supporto a muro 8 comprende almeno un'apertura di chiave 30 adatta ad inserire una chiave 31 per lo sgancio di detto dispositivo di collegamento a scatto 14 e liberare detto binario di contenitore 6 per la sua libera estrazione da detta sede di supporto 11.

[00129] In accordo con una forma di realizzazione, detta almeno un'apertura di chiave 30 è una scanalatura che espone detta leva elastica 15 trasversalmente alla sua direzione di deformazione elastica in allontanamento da detto contenitore 2 e il disinserimento di detto nasello 16 da detta sede di aggancio 17 del binario di contenitore 6.

[00130] In accordo con una forma di realizzazione, detta almeno un'apertura di chiave 30 è una scanalatura aperta da lati opposti di detto supporto a muro 8.

[00131] In accordo con una forma di realizzazione, detta chiave 31 comprende una estremità di chiave 32 che forma una punta rastremata adatta ad interporsi tra detto supporto a muro 8 e detta leva elastica 15 in modo che man mano che viene inserita detta estremità di chiave 32 detta leva elastica 15 si allontana da detto contenitore 2 sino a sganciare detto nasello 16 da detta sede di aggancio 16 e liberare detto binario di contenitore 6 permettendogli di scorrere liberamente in detta sede di supporto 11.

[00132] In accordo con una forma di realizzazione, detta leva elastica 15 comprende una porzione adatta a cooperare con detta chiave 31 che comprende almeno una superficie inclinata a scivolo di leva 34 adatta a cooperare con detta chiave 31 e permettere l'inserimento e interposizione di detta chiave tra detto supporto a muro 8 o detto binario di contenitore 6 e detta leva elastica 15 per

l'allontanamento di detta leva elastica 15 da detto contenitore 2 e/o detto binario di contenitore 6.

[00133] In accordo con una forma di realizzazione, detto supporto a muro 8 è realizzato interamente per stampaggio mediante solo due semi stampi 50, 51 che sono movimentati lungo una direzione sostanzialmente ortogonale a detta superficie di fissaggio 9 a detta parete 10 evitando di formare in detto supporto a muro 8 sottosquadri rispetto a detta direzione di apertura e chiusura dei semi-stampi 50, 51.

[00134] In accordo con una forma di realizzazione, detto contenitore 2 è realizzato mediante estrusione- soffiaggio.

[00135] Di seguito vengono descritte brevemente le operazioni di accoppiamento tra il contenitore 2 ed il supporto a muro 8.

[00136] Nel seguito per direzione verticale si intende sostanzialmente una direzione che permette al contenitore 2, ad esempio un flacone per liquidi, di evitare il rovesciamento del fluido in questo contenuto. Ad esempio, per direzione verticale si intende la direzione di attrazione gravitazionale terrestre, e per "sopra" tutte le parti dei componenti affacciate in allontanamento della attrazione terrestre, e per "sotto" tutte le parti dei componenti affacciati verso l'attrazione terrestre.

[00137] Il supporto a muro 8, secondo una qualsiasi delle forme di realizzazioni proposte, viene inizialmente fissato ad una parete 10. Ad esempio, il supporto a muro 8 viene fissato con la sua superficie di fissaggio 9 affacciata alla parete 10 e a questa fissata con biadesivo, oppure mediante viti accolte nelle sedi di fissaggio di supporto a muro alla parete 33 e inserite in appositi tasselli posti in fori praticati nella parete 10.

[00138] Il fissaggio del supporto a muro 8 avviene posizionando la sua sede di supporto 11 verticale, con l'apertura di accesso di sede 12 sopra e superficie di battuta di sede 13 sotto.

[00139] Il contenitore 2 viene quindi orientato verticalmente con il binario di contenitore 6 allineato parallelamente alla sede di supporto 11 e posto al di sopra di detta apertura di accesso di sede 12.

[00140] Il contenitore 2 viene quindi spinto verso il basso accoppiando geometricamente il binario di contenitore 6 alla sede di supporto 11 facendo scorrere il binario di contenitore 6 nella sede di supporto 11 sino a portare a battuta la superficie di estremità di battuta di binario 7 con la superficie di battuta di sede 13. In questa posizione, il nasello 16 della leva elastica 15 avrà percorso lo scivolo di binario 23 facendo arretrare elasticamente la leva elastica 15 e agganciando a scatto con il nasello 16 la sede di aggancio 17 del binario di contenitore e bloccando il contenitore 2 in posizione di utilizzo.

[00141] Nel caso in cui si debba estrarre il contenitore 2 dal supporto a muro 8, mediante la chiave 31 si inserisce l'estremità di chiave 31 in detta almeno una apertura di chiave di supporto a muro 30 sino a portarla tra detta leva elastica 15 e detto binario di contenitore 6, in particolare portando a contatto l'estremità di chiave 31 a forma rastremata con una superficie inclinata a scivolo di leva 34.

[00142] Facendo reazione sulla parete della apertura di chiave di supporto a muro 30, ad esempio a forma di scanalatura, proseguendo nell'inserimento della chiave 31 si sposta elasticamente la leva elastica 15 in allontanamento dal binario di contenitore 6, sino a far fuoriuscire completamente il nasello 16 dalla sede di aggancio 17, liberando il contenitore 2.

[00143] A questo punto è sufficiente un'azione di estrazione verticale e sarà possibile far scivolare il binario di contenitore 6 verso l'alto lungo le nervature di sede 35 della sede di supporto 11 ed estrarre completamente il contenitore 2 dal supporto a muro 8.

[00144] Alle forme di realizzazione sopra descritte, un tecnico del ramo, allo scopo di soddisfare esigenze contingenti e specifiche, potrà apportare numerose modifiche, adattamenti e sostituzione di elementi con altri funzionalmente equivalenti, senza tuttavia uscire dall'ambito delle seguenti rivendicazioni.

# RIFERIMENTI

1	sistema di erogazione
2	contenitore
3	pareti di contenitore
4	camera interna di contenitore
5	apertura di contenitore
6	binario di contenitore
7	superficie di estremità di battuta di binario
8	supporto a muro
9	superficie di fissaggio
10	parete
11	sede di supporto
12	apertura di accesso di sede
13	superficie di battuta di sede
14	dispositivo di collegamento a scatto
15	leva elastica
16	nasello
17	sede di aggancio
18	superfici di accoppiamento di binario
19	porzione piana di parete
20	nervature di rinforzo di leva
21	fianco di dente inclinato
22	fianco di dente di battuta
23	scivolo di binario
24	superficie di battuta di aggancio
25	bordo di supporto
26	superfici di appoggio di contenitore
27	vano di supporto a muro
28	aperture di supporto a muro
29	aperture di supporto a muro
30	apertura di chiave di supporto a muro
31	chiave
32	estremità di chiave
33	sedi di fissaggio di supporto a muro alla parete
34	superficie inclinata a scivolo di leva

- 35 nervatura di sede
- 36 molla di leva elastica
- pompa dosatore per dispenser
- 38 stampo
- 41 estrattore
- 42 punzone per iniezione
- 43 boccola di guida
- 44 colonna di guida di matrice
- 45 semi-stampo di matrice
- 46 ugello di iniezione
- 47 colonne di estrazione
- primo semi-stampo di supporto a muro o matrice
- secondo semi-stampo di supporto a muro o punzone
- V-V direzione verticale
- O-O direzione orizzontale o trasversale a direzione verticale
- D distanza tra fianco di fianco di dente di battuta del nasello e superficie di battuta di sede
- d distanza tra superficie di battuta di aggancio e superficie di estremità di battuta di binario

#### RIVENDICAZIONI

1. Contenitore (2) per un sistema di erogazione (1), in cui

detto contenitore (2) comprendente pareti di contenitore (3) che delimitano almeno una camera interna di contenitore (4) adatta a contenere almeno un fluido; dette pareti di contenitore (3) comprendo almeno un'apertura di contenitore (5) adatta a mettere in comunicazione detta almeno una camera interna di contenitore (4) con l'esterno del contenitore per erogare detto almeno un fluido;

dette pareti di contenitore (3) comprendono un binario di contenitore (6) che si aggetta da dette pareti di contenitore (3) in allontanamento da dette almeno una camera interna di contenitore (4);

detto binario di contenitore (6) si estende lungo una direzione longitudinale in allontanamento da detta almeno una apertura di contenitore (5);

detto binario di contenitore (6) comprende una superficie di estremità di battuta di binario (7); in cui

detto binario di contenitore (6) è in pezzo unico, cioè di pezzo, con le pareti di contenitore (3);

in cui detto sistema di erogazione (1) comprende inoltre un supporto a muro (8); detto supporto a muro (8) comprende almeno una superficie di fissaggio (9) adatta ad appoggiarsi ad una parete (10) per fissare detto supporto a muro (8) a detta parete (10); detto supporto a muro (8) comprende almeno una sede di supporto (11) avente un'estensione longitudinale di sede e un'apertura di accesso di sede (12) ed una superficie di battuta di sede (13), in cui detta superficie di battuta di sede (13) è disposta opposta a detta apertura di accesso di sede (12);

in cui detto binario di contenitore (6) è adatto ad accoppiarsi geometricamente a detta sede di supporto (11) in modo scorrevole attraverso detta apertura di accesso di sede (12);

detto sistema di erogazione (1) comprende inoltre un dispositivo di collegamento a scatto (14); detto dispositivo di collegamento a scatto (14) è disposto tra detto binario di contenitore (6) e detta almeno una sede di supporto (11) ed è adatto selettivamente a bloccare o sbloccare detto binario di contenitore (6) in detta almeno una sede di supporto (11) quando il binario è attestato con la sua superficie di estremità di battuta di binario (7) contro detta superficie di battuta di sede (13);

in cui detto dispositivo di collegamento a scatto (14) comprende una leva elastica (15) da cui si aggetta un nasello (16), in cui detta leva elastica (15) è collegata a detto supporto a muro (8);

ed in cui detto binario di contenitore (6) comprende una sede di aggancio (17) adatta a ricevere a scatto detto nasello (16).

2. Supporto a muro (8) per un sistema di erogazione (1), in cui detto sistema di erogazione (1) comprende

un contenitore (2) comprendente pareti di contenitore (3) che delimitano almeno una camera interna di contenitore (4) adatta a contenere almeno un fluido; dette pareti di contenitore (3) comprendono un binario di contenitore (6) che si aggetta da dette pareti di contenitore (3);

in cui detto supporto a muro (8) comprende almeno una superficie di fissaggio (9) adatta ad appoggiarsi ad una parete (10) per fissare detto supporto a muro (8) a detta parete (10);

detto supporto a muro (8) comprende almeno una sede di supporto (11);

in cui detto binario di contenitore (6) è adatto ad accoppiarsi geometricamente a detta sede di supporto (11) in modo scorrevole;

detto sistema di erogazione (1) comprende inoltre un dispositivo di collegamento a scatto (14); detto dispositivo di collegamento a scatto (14) è disposto tra detto binario di contenitore (6) e detta almeno una sede di supporto (11) e selettivamente è adatto a bloccare o sbloccare detto binario di contenitore (6) in detta almeno una sede di supporto (11); in cui detto dispositivo di collegamento a scatto (14) comprende una leva elastica (15) da cui si aggetta un nasello (16), in cui detta leva elastica (15) è collegata a detto supporto a muro (8);

ed in cui detto binario di contenitore (6) comprende una sede di aggancio (16) adatta a ricevere a scatto detto nasello (16);

in cui

detto supporto a muro (8) è realizzato interamente per stampaggio mediante solo due semi stampi (50, 51) che sono movimentati lungo una direzione sostanzialmente ortogonale a detta superficie di fissaggio (9) a detta parete (10) evitando di formare in detto supporto a muro (8) sottosquadri rispetto a detta direzione di apertura e chiusura dei semi-stampi (50, 51).

#### 3. Sistema di erogazione (1), comprendente

un contenitore (2) comprendente pareti di contenitore (3) che delimitano almeno una camera interna di contenitore (4) adatta a contenere almeno un fluido; dette pareti di contenitore (3) comprendo almeno un'apertura di contenitore (5) adatta a mettere in comunicazione detta almeno una camera interna di contenitore (4) con l'esterno del contenitore per erogare detto almeno un fluido:

dette pareti di contenitore (3) comprendono un binario di contenitore (6) che si aggetta da dette pareti di contenitore (3) in allontanamento da dette almeno una camera interna di contenitore (4);

detto binario di contenitore (6) si estende lungo una direzione longitudinale in allontanamento da detta almeno una apertura di contenitore (5);

detto binario di contenitore (6) comprende una superficie di estremità di battuta di binario (7); in cui

detto binario di contenitore (6) è in pezzo unico, cioè di pezzo, con le pareti di contenitore (3);

detto sistema di erogazione (1) comprendendo inoltre un supporto a muro (8);

detto supporto a muro (8) comprendendo almeno una superficie di fissaggio (9) adatta ad appoggiarsi ad una parete (10) per fissare detto supporto a muro (8) a detta parete (10);

detto supporto a muro (8) comprende almeno una sede di supporto (11) avente un'estensione longitudinale di sede e un'apertura di accesso di sede (12) ed una superficie di battuta di sede (13), in cui detta superficie di battuta di sede (13) è disposta opposta a detta apertura di accesso di sede (12);

in cui detto binario di contenitore (6) si accoppia geometricamente a detta sede di supporto (11) in modo scorrevole attraverso detta apertura di accesso di sede (12);

detto sistema di erogazione (1) comprendendo inoltre un dispositivo di collegamento a scatto (14);

detto dispositivo di collegamento a scatto (14) è disposto tra detto binario di contenitore (6) e detta almeno una sede di supporto (11) e selettivamente blocca o sblocca detto binario di contenitore (6) in detta almeno una sede di supporto (11) quando il binario è attestato con la sua superficie di estremità di battuta di binario (7) contro detta superficie di battuta di sede (13);

in cui detto dispositivo di collegamento a scatto (14) comprende una leva elastica (15) da cui si aggetta un nasello (16), in cui detta leva elastica (15) è collegata a detto supporto a muro (8);

ed in cui detto binario di contenitore (6) comprende una sede di aggancio (17) adatta a ricevere a scatto detto nasello (16).

4. Sistema di erogazione (1), secondo la rivendicazione 3, in cui

pareti di contenitore (3) sono sagomate a formare detto binario di contenitore (6);

e/o in cui

detta sede di supporto (11) è formata da contrapposte nervature di sede (35) che formano guide parallele per il binario di contenitore e ampie finestre tra di loro;

oppure in cui

detta sede di supporto (11) è formata da contrapposte nervature di sede (35) che formano guide parallele a tratti interrotte.

5. Sistema di erogazione (1), secondo la rivendicazione 3 o 4, in cui

detto supporto a muro (8) è adatto a collegarsi a detta parete (10) in modo da disporre la sua sede di supporto (11) sostanzialmente verticale, cioè diretta sostanzialmente secondo la direzione di attrazione di gravità terrestre, con detta apertura di accesso sede (12) sopra, cioè sostanzialmente affacciata verso l'esterno della sede di supporto (11) con verso opposto al verso di attrazione di gravità terrestre, e detta superficie di battuta di sede (13) sotto, cioè all'estremità opposta di detta sede di supporto (11), ed in cui detto contenitore (2), quando accoppiato a detto supporto a muro (8) con il suo binario di contenitore (6) accoppiato geometricamente in detta sede di supporto (11), è disposto verticale, cioè con la sua apertura di contenitore (5) posta al di sopra, cioè sostanzialmente affacciata verso l'esterno della camera interna di contenitore (4) con verso opposto al verso di attrazione di gravità terrestre.

**6.** Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 5, in cui detto binario di contenitore (6) comprende superfici di accoppiamento di binario (18), in cui detta superfici di accoppiamento di binario (18) sono a sottosquadro rispetto ad una direzione di avvicinamento al contenitore (2) trasversale all'estensione longitudinale di detto binario di contenitore (6);

oppure in cui

detto binario di contenitore (6) in sue sezioni trasversali alla sua estensione longitudinale comprende una forma a coda di rondine.

7. Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 6, in cui dette pareti di contenitore (3) comprendono almeno una porzione piana di parete (19) posta in prossimità di detto binario di contenitore (6), in cui detta almeno una porzione piana di parete (19) giace sostanzialmente in un piano;

#### oppure in cui

dette pareti di contenitore (3) comprendono almeno una porzione piana di parete (19) posta in prossimità di detto binario di contenitore (6), in cui detta almeno una porzione piana di parete (19) giace sostanzialmente in un unico piano.

- **8.** Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 7, in cui detta apertura di contenitore (5) accoglie una pompa dosatore per dispenser (37), ad esempio ma non necessariamente, una pompa a compressione.
- **9.** Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 8, in cui detta leva elastica (15) comprende nervature di rinforzo di leva (20) che regolano la deformazione elastica della leva elastica (15) in allontanamento dal binario di contenitore (6);

#### oppure

detta leva elastica (15) comprende nervature di rinforzo di leva (20) adatte a irrobustire il movimento di deformazione elastica della leva elastica (15) per l'aggancio a scatto in detta sede di aggancio (17) del binario di contenitore (6) e per la sua deformazione elastica in disimpegno determinata dall'inserimento di una chiave (31) adatta al suo sollevamento e disimpegno del nasello (16) dalla sede di supporto (11).

**10.** Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 9, in cui

detto nasello (16) comprende un fianco di dente inclinato (21) che forma un piano inclinato che agevola l'inserimento del binario di contenitore (6) nella sede di supporto (11) deformando detta leva elastica (15) in allontanamento da detto binario di contenitore (6);

e/o in cui

detto nasello (16) comprende un fianco di dente di battuta (22) che forma una superficie di battuta che si attesta in battuta contro detta sede di aggancio (17) per bloccare detto binario di contenitore (6) in posizione di utilizzo.

11. Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 10, in cui

detto binario di contenitore (6) comprende uno scivolo di binario (23) che forma uno scivolo in prossimità di detta superficie di estremità di battuta di binario (7) per facilitare la deformazione elastica di detta leva elastica (15) in allontanamento da detto contenitore (2) facendo scorrere detto nasello (16) su detto scivolo di binario (23) e permettendo al nasello (16) di raggiungere la sede di aggancio (17).

## 12. Sistema di erogazione (1), secondo la rivendicazione precedente, in cui

detta sede di aggancio (17) comprende un fianco che forma una superficie di battuta di aggancio (24) che coopera con detto fianco di dente di battuta (22) bloccando detto binario di contenitore (6) agganciato a detto nasello (16);

## oppure

detta sede di aggancio (17) comprende un fianco disposto prossimo a detta superficie di estremità di battuta di binario (7) che forma una superficie di battuta di aggancio (24) che coopera con detto fianco di dente di battuta (22) bloccando detto binario di contenitore (6) agganciato a detto nasello (16);

#### oppure

detta sede di aggancio (17) comprende un fianco che forma una superficie di battuta di aggancio (24) che coopera con detto fianco di dente di battuta (22) bloccando detto binario di contenitore (6) agganciato a detto nasello (16);

#### ed in cui

la distanza (D) tra detto fianco di dente di battuta (22) e detta superficie di battuta di sede (13) è sostanzialmente uguale o di poco superiore alla distanza (d) tra detta superficie di battuta di aggancio (24) e detta superficie di estremità di battuta di binario (7), in modo che porzione di binario tra sede di aggancio (17) e superficie di estremità di battuta di binario (7) del binario di contenitore (6) resti bloccata tra nasello (16) e superficie di battuta di sede (13) del supporto a muro (8), bloccando il contenitore (2) al supporto a muro (8).

# **13.** Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 12, in cui

detto supporto a muro (8) comprende un bordo di supporto (25) che forma pareti che si aggettano verso detto contenitore (2) e formano superfici di appoggio di contenitore (26) ed un vano di supporto a muro (27) per permettere l'appoggio delle pareti di contenitore (3) sul supporto a muro (8) e celare alla vista almeno una porzione di detto binario di contenitore (6) e detto dispositivo di collegamento a scatto (14);

#### e/o in cui

detto vano di supporto a muro (27), quando il supporto a muro (8) è accoppiato a detto contenitore (2), è aperto solo con aperture di supporto a muro (28, 29) rivolte dal lato opposto del contenitore (2) e almeno una apertura di chiave (30);

e/o in cui

detto supporto a muro (8) comprende sedi di fissaggio (33) per ricevere mezzi di fissaggio del supporto a muro (8) ad detta parete (10), ad esempio viti di fissaggio.

**14.** Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 13, in cui

detto supporto a muro (8) comprende almeno un'apertura di chiave (30) adatta ad inserire una chiave (31) per lo sgancio di detto dispositivo di collegamento a scatto (14) e liberare detto binario di contenitore (6) per la sua libera estrazione da detta sede di supporto (11).

15. Sistema di erogazione (1), secondo la rivendicazione precedente, in cui

detta almeno un'apertura di chiave (30) è una scanalatura che espone detta leva elastica (15) trasversalmente alla sua direzione di deformazione elastica in allontanamento da detto contenitore (2) e il disinserimento di detto nasello (16) da detta sede di aggancio (17) del binario di contenitore (6);

e/o in cui

detta almeno un'apertura di chiave (30) è una scanalatura aperta da lati opposti di detto supporto a muro (8);

16. Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 14 o 15, in cui

detta chiave (31) comprende una estremità di chiave (32) che forma una punta rastremata adatta ad interporsi tra detto supporto a muro (8) e detta leva elastica (15) in modo che man mano che viene inserita detta estremità di chiave (32) detta leva elastica (15) si allontana da detto contenitore (2) sino a sganciare detto nasello (16) da detta sede di aggancio (16) e liberare detto binario di contenitore (6) permettendogli di scorrere liberamente in detta sede di supporto (11);

e/o in cui

detta leva elastica (15) comprende una porzione adatta a cooperare con detta chiave (31) che comprende almeno una superficie inclinata a scivolo di leva (34) adatta a cooperare con detta chiave (31) e permettere l'inserimento e interposizione di detta chiave tra detto supporto a muro (8) o detto binario di contenitore (6) e detta leva elastica (15) per l'allontanamento di detta leva elastica (15) da detto contenitore (2) e/o detto binario di contenitore (6).

17. Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 16, in cui

detto supporto a muro (8) è realizzato interamente per stampaggio mediante solo due semi stampi (50, 51) che sono movimentati lungo una direzione sostanzialmente ortogonale a detta superficie di fissaggio (9) a detta parete (10) evitando di formare in detto supporto a muro (8) sottosquadri rispetto a detta direzione di apertura e chiusura dei semi-stampi (50, 51).

**18.** Sistema di erogazione (1), secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti da 3 a 17, in cui

in cui detto contenitore (2) è realizzato mediante estrusione-soffiaggio.

#### 19. Sistema di erogazione (1), comprendente

un contenitore (2) comprendente pareti di contenitore (3) che delimitano almeno una camera interna di contenitore (4) adatta a contenere almeno un fluido;

dette pareti di contenitore (3) comprendono un binario di contenitore (6) che si aggetta da dette pareti di contenitore (3);

detto sistema di erogazione (1) comprendendo inoltre un supporto a muro (8);

detto supporto a muro (8) comprendendo almeno una superficie di fissaggio (9) adatta ad appoggiarsi ad una parete (10) per fissare detto supporto a muro (8) a detta parete (10);

detto supporto a muro (8) comprende almeno una sede di supporto (11);

in cui detto binario di contenitore (6) si accoppia geometricamente a detta sede di supporto (11) in modo scorrevole;

detto sistema di erogazione (1) comprendendo inoltre un dispositivo di collegamento a scatto (14);

detto dispositivo di collegamento a scatto (14) è disposto tra detto binario di contenitore (6) e detta almeno una sede di supporto (11) e selettivamente blocca o sblocca detto binario di contenitore (6) in detta almeno una sede di supporto (11);

in cui detto dispositivo di collegamento a scatto (14) comprende una leva elastica (15) da cui si aggetta un nasello (16), in cui detta leva elastica (15) è collegata a detto supporto a muro (8);

ed in cui detto binario di contenitore (6) comprende una sede di aggancio (16) adatta a ricevere a scatto detto nasello (16);

in cui

detto supporto a muro (8) è realizzato interamente per stampaggio mediante solo due semi stampi (50, 51) che sono movimentati lungo una direzione sostanzialmente ortogonale a detta superficie di fissaggio (9) a detta parete (10) evitando di formare in detto supporto a muro (8) sottosquadri rispetto a detta direzione di apertura e chiusura dei semi-stampi (50, 51).

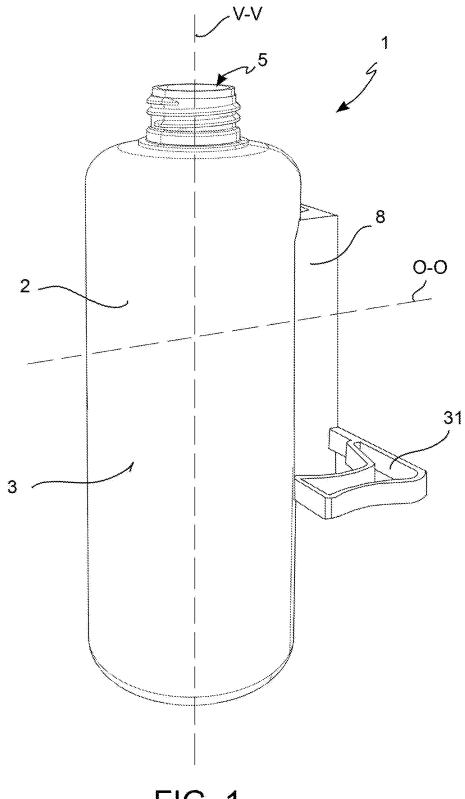


FIG. 1

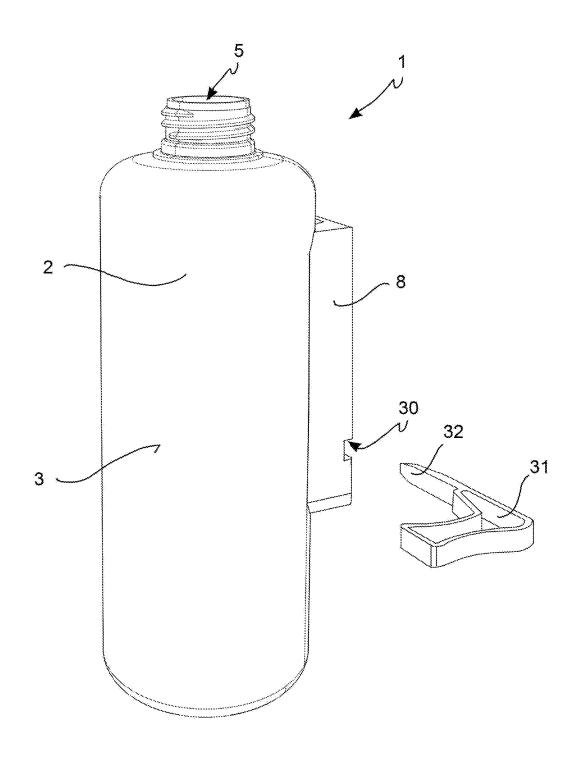


FIG. 2

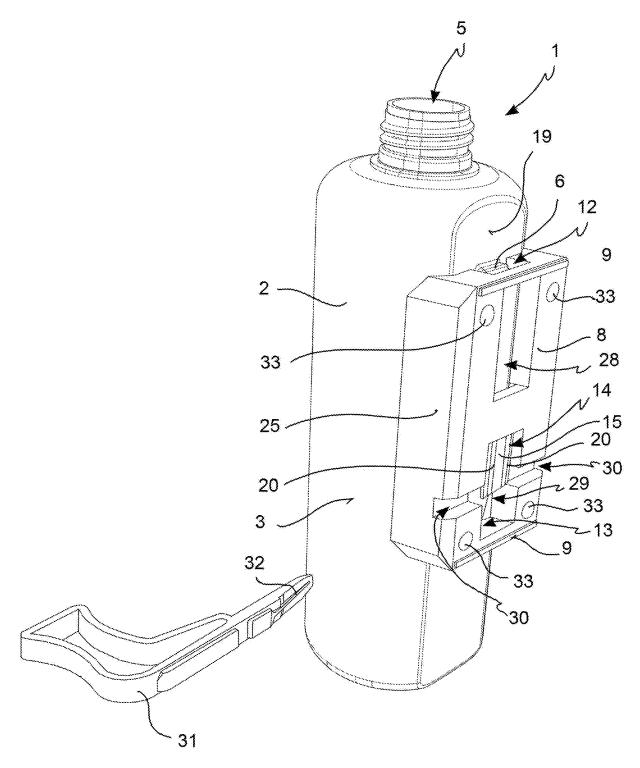


FIG. 3

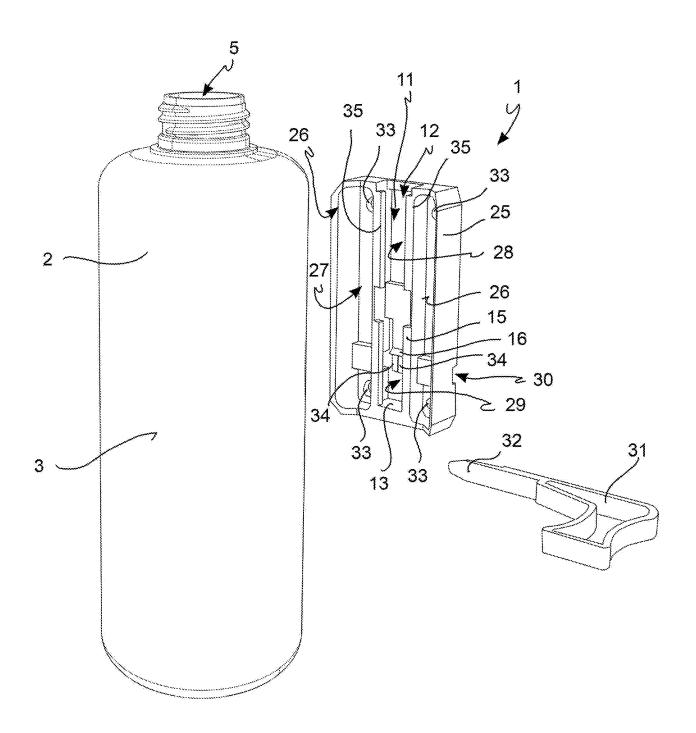


FIG. 4

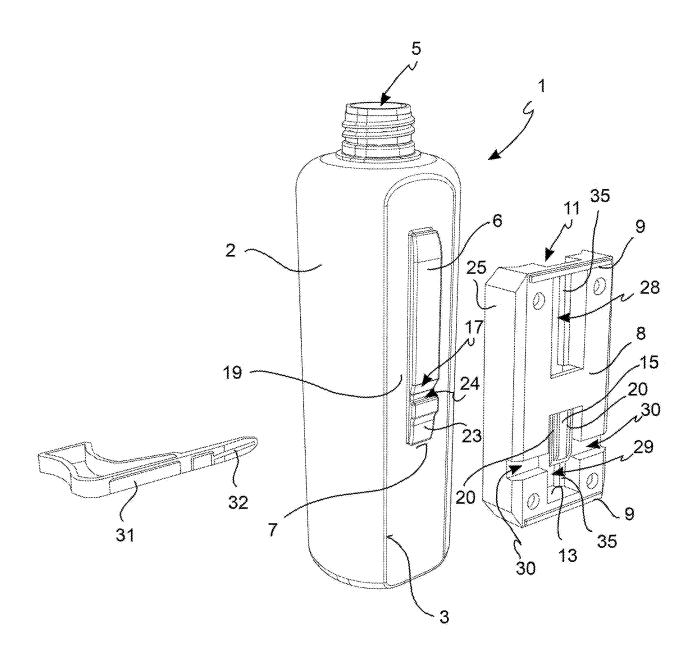


FIG. 5

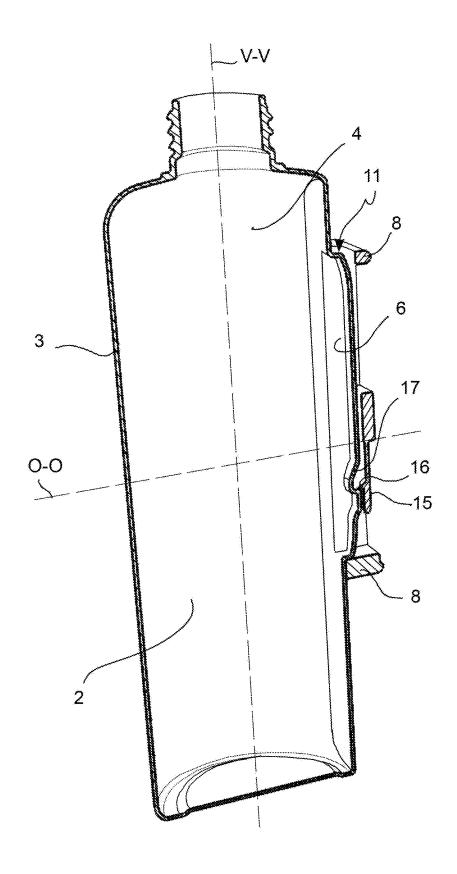
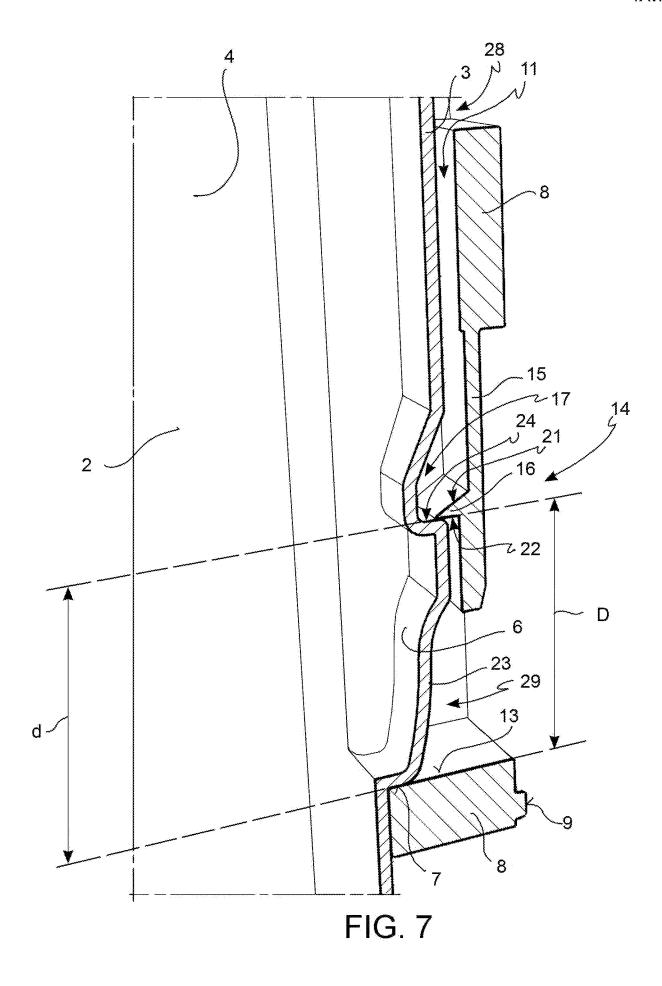


FIG. 6

P.I.: FLACON SERVICE S.R.L.



P.I.: FLACON SERVICE S.R.L.

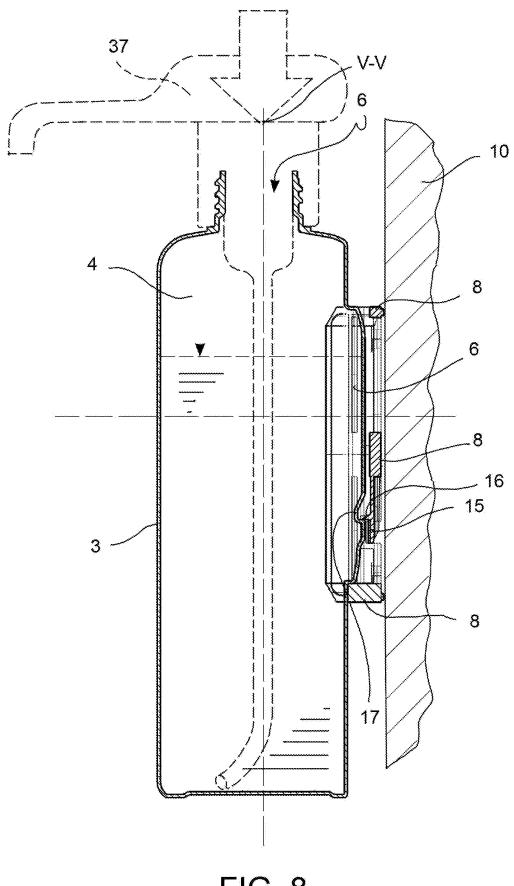
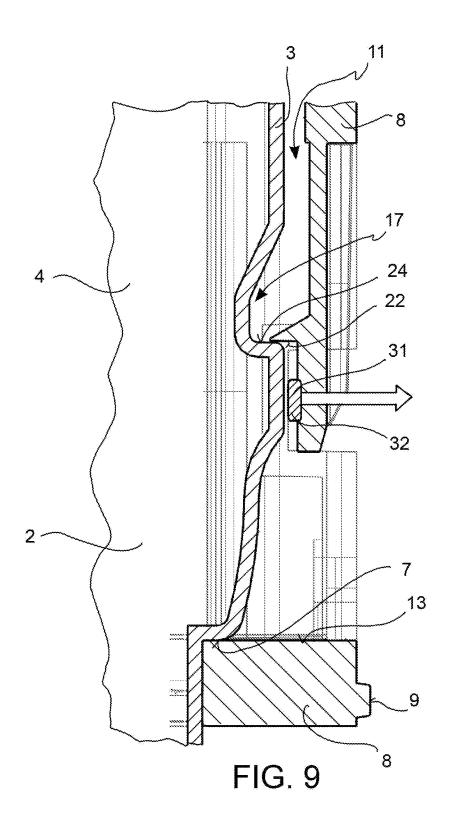


FIG. 8



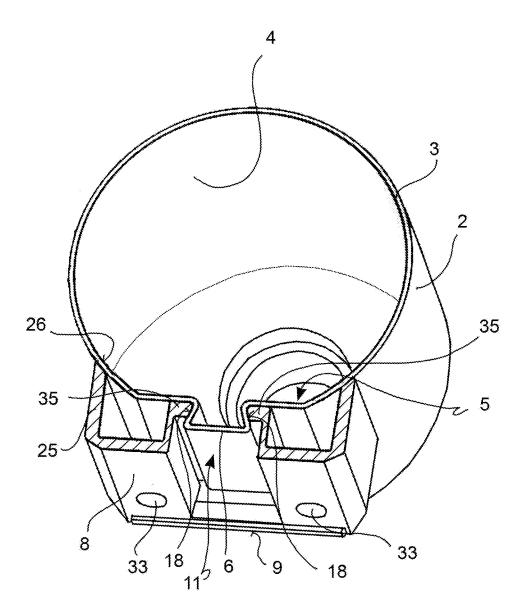


FIG. 10

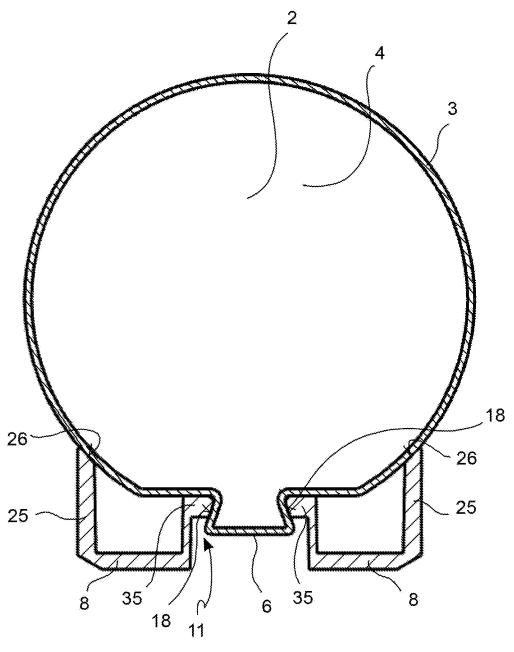
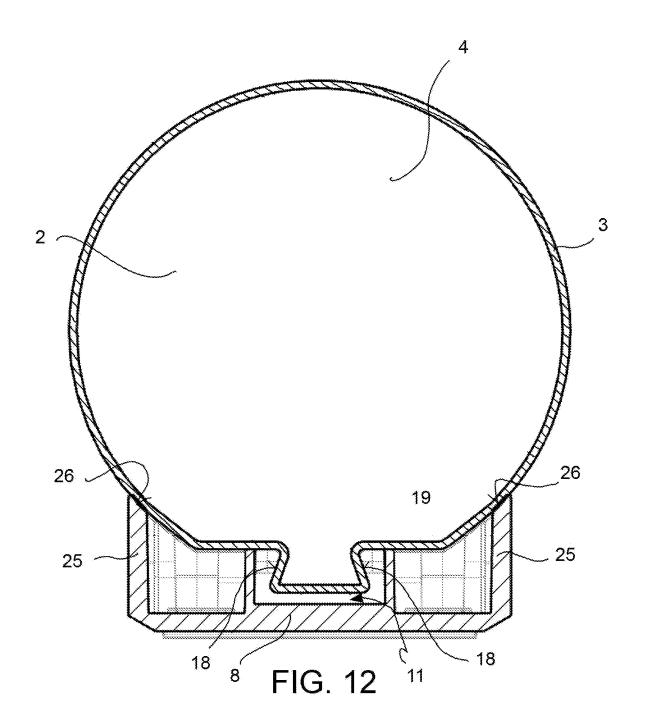


FIG. 11



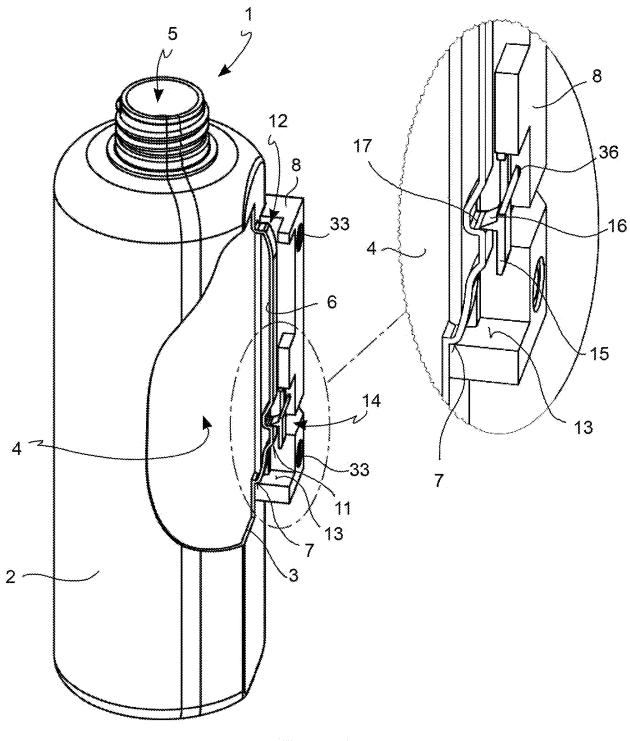


FIG. 13

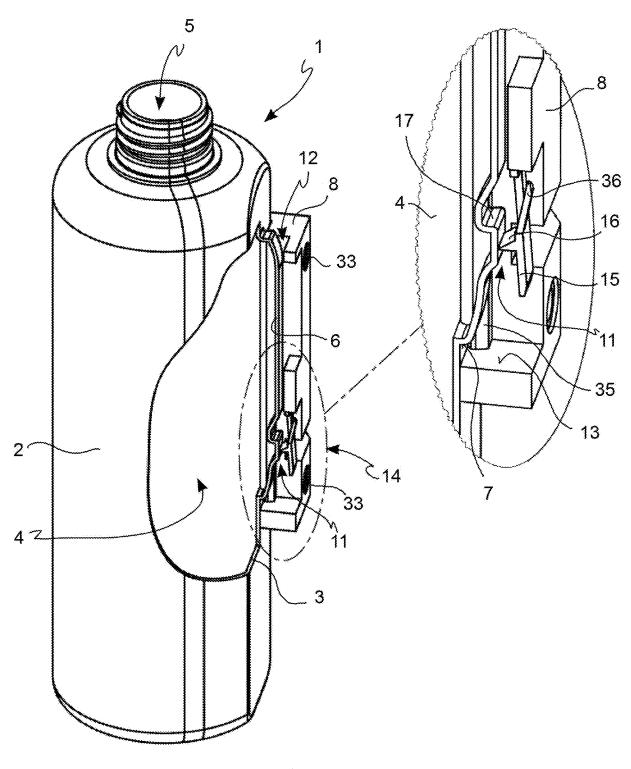


FIG. 14

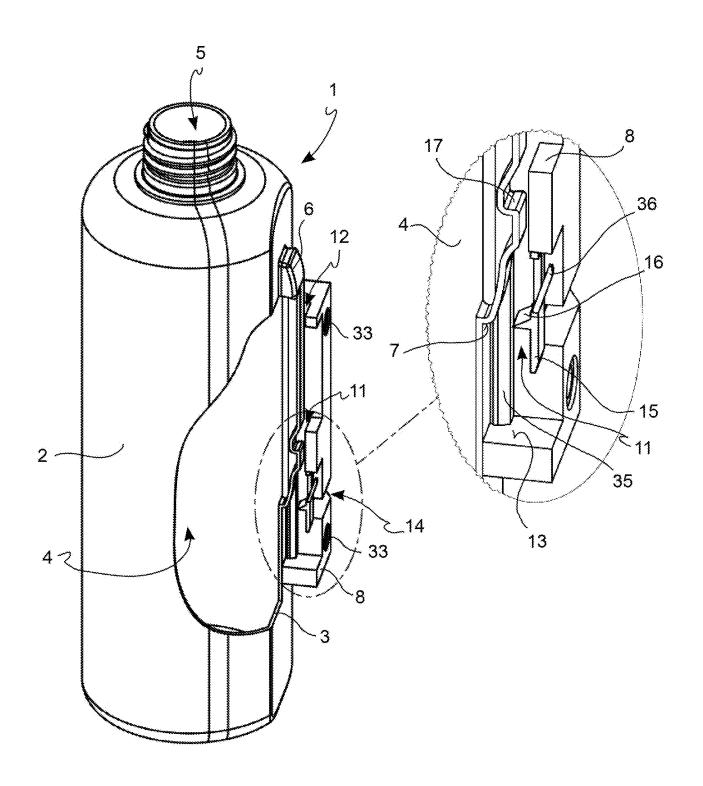


FIG. 15

