

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000031334
Data Deposito	14/12/2021
Data Pubblicazione	14/06/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J	27	092

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J	36	02

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J	47	10

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D	51	16

Titolo

CONTENITORE PER CUCINARE, CONSERVARE E/O TRASPORTARE PIETANZE

CONTENITORE PER CUCINARE, CONSERVARE E/O TRASPORTARE PIETANZE**DESCRIZIONE**Campo di applicazione

La presente invenzione è generalmente applicabile al settore tecnico dei contenitori per alimenti, ed ha particolarmente per oggetto un contenitore suscettibile di essere impiegato per la cottura di pietanze, in particolare in microonde, e/o per la conservazione di pietanze, in particolare in frigorifero, e/o per il trasporto di pietanze cotte e/o per la fruizione di tali pietanze.

La presente invenzione riguarda altresì un metodo per la cottura di pietanze mediante tale contenitore.

Stato della Tecnica

Sono noti processi di cottura o preparazione di pietanze che richiedono la cottura degli stessi in un ambiente chiuso. Una nota tipologia di tale cottura è la cosiddetta "vasocottura". In tale procedimento le pietanze sono poste all'interno di un contenitore di vetro chiuso, e vengono successivamente riscaldate mediante tecniche note, ad esempio a "bagnomaria" o a microonde.

Per tale scopo sono normalmente impiegati contenitori di vetro, quali i vasetti Bormioli Fido, IKEA Korke, Le Parfait Preserve, Kilner o i vasetti Weck. Tali vasetti presentano una base, un coperchio, una guarnizione interposta tra gli stessi ed una chiusura a leva di forma variabile, realizzata in metallo. Quando la pressione interna aumenta durante la cottura, la guarnizione cede consentendo la fuoriuscita di aria.

Inconveniente di tali contenitori è quello di non consentire un controllo della pressione interna e quindi del processo di cottura. Inoltre, la pressione a cui cede la guarnizione è completamente casuale e varia tra un contenitore e l'altro.

Inoltre, in tali contenitori noti la pressione interna deforma in senso radiale la guarnizione compromettendone il funzionamento nel tempo. In altre parole, la pressione a cui cede la chiusura ermetica di uno stesso contenitore non solo è casuale, ma variabile nel tempo.

Ulteriore inconveniente di tali contenitori è quello di rendere necessario riscaldare lo stesso contenitore per poterlo aprire dopo che lo stesso è stato conservato in frigorifero, cioè quando la pressione interna è inferiore a quella esterna. Tale procedura compromette le pietanze all'interno del contenitore. Inoltre, tale procedura condiziona anche la

temperatura di fruizione delle pietanze che non possono essere consumate fredde.

Ulteriore inconveniente di tali contenitori è quello di non essere impiegabili in alcune situazioni, ad esempio quando c'è il rischio di rotture come nel trasporto o nell'uso in locali pubblici.

5

Presentazione dell'invenzione

Scopo della presente invenzione è quello di superare almeno parzialmente gli inconvenienti sopra riscontrati, mettendo a disposizione un contenitore per la cottura e/o conservazione e/o trasporto di alimenti avente caratteristiche di elevata funzionalità.

10 Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura e/o conservazione e/o trasporto di alimenti che consente il controllo della pressione di cottura.

Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura di alimenti mediante microonde.

15 Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura e/o conservazione e/o trasporto di alimenti che consente l'utilizzo in locali pubblici quali bar, ristoranti o simili.

Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura e/o conservazione e/o trasporto di alimenti che mantenga inalterate le prestazioni nel tempo.

20 Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura e/o conservazione e/o trasporto di alimenti particolarmente sicuro.

Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura e/o conservazione e/o trasporto di alimenti che consenta l'apertura dello stesso senza necessità di riscaldare il contenitore.

25 Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura e/o conservazione e/o trasporto di alimenti che consenta di variare la pressione interna durante la fase di cottura degli alimenti.

Un altro scopo dell'invenzione è mettere a disposizione un contenitore per la cottura di alimenti mediante differenti processi culinari.

30 Tali scopi, nonché altri che appariranno più chiaramente nel seguito, sono raggiunti da un contenitore per la cottura e/o conservazione di alimenti in accordo con quanto qui descritto, illustrato e/o rivendicato.

Breve descrizione dei disegni

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno maggiormente evidenti alla luce della descrizione dettagliata di alcune forme di realizzazione preferite ma non esclusive dell'invenzione, illustrate a titolo di esempio non limitativo con l'ausilio delle
5 unite tavole di disegno in cui:

la **FIG. 1** è una vista assonometrica di un esempio di una prima forma di realizzazione del contenitore **1**;

le **FIGG. 2A, 2B, 2C e 2D** sono viste schematiche di alcuni particolari in sezione del contenitore **1** di FIG. 1 in differenti fasi operative, con in **FIGG. 3A, 3B, 3C e 3D** alcuni
10 ingrandimenti di alcuni particolari di rispettivamente FIGG. 2A, 2B, 2C e 2D;

le **FIGG. 4A, 4B, 4C e 4D** sono una vista schematica in sezione di alcuni particolari di differenti forme di realizzazione del contenitore **1** comprendente la guarnizione deformabile **40**;

le **FIGG. 5A e 5B, 6A e 6B** sono viste schematiche di alcuni particolari in sezione del
15 contenitore **1** con differenti forme di realizzazione della guarnizione **40**;

le **FIGG. 7A e 7B** sono una vista assonometrica di una differente forma di realizzazione di un contenitore **1** rispettivamente in configurazione aperta e chiusa comprendente una clip **110**;

le **FIGG. 8** è una vista in sezione del contenitore **1** di FIG. 7B,

20 le **FIGG. 9A e 9B** sono una vista ingrandita in sezione di alcuni particolari del contenitore **1** rispettivamente in configurazione chiusa ermeticamente e chiusa non ermeticamente;

le **FIGG. 10A e 10B** sono una vista assonometrica di una differente forma di realizzazione di un contenitore **1** rispettivamente in configurazione aperta e chiusa
25 comprendente un anello elastico **120**;

la **FIG. 11** è una vista ingrandita di alcuni particolari di FIG. 10B;

le **FIGG. 12A e 12B** sono una vista ingrandita in sezione di alcuni particolari del contenitore **1** rispettivamente in configurazione chiusa ermeticamente e chiusa non ermeticamente;

30 le **FIGG. 13A e 13B** sono una vista assonometrica di differenti forme di realizzazione del contenitore **1** in configurazione aperta;

le **FIGG. 14A, 14B e 14C** sono una vista laterale di una differente forma di

realizzazione del contenitore **1** in differenti fasi operative comprendente un elemento di collegamento **131**, in particolare in FIG. 14A il contenitore è in configurazione chiusa ed in FIG. 14C il contenitore è in configurazione aperta;

5 le **FIGG. 15A e 15B** sono una vista ingrandita in sezione di alcuni particolari del contenitore **1** rispettivamente in configurazione chiusa ermeticamente e chiusa non ermeticamente;

la **FIG. 16** è una vista assonometrica di una differente forma di realizzazione del contenitore **1** comprendente una differente forma di realizzazione dell'elemento di collegamento **131**;

10 le **FIGG. 17A e 17B** sono una vista rispettivamente assonometrica e laterale dell'elemento di collegamento **131** di FIG. 16;

le **FIGG. 18A e 18B** sono una vista ingrandita in sezione di alcuni particolari dell'elemento rigido di collegamento **131** con un perno **130** in cui il contenitore **1** è rispettivamente in configurazione chiusa ermeticamente e in configurazione chiusa non ermeticamente;

15 le **FIGG. 19A e 20A** sono una vista schematica in sezione di alcune forme di realizzazione del contenitore **1** comprendente rispettivamente la clip **110** e l'elemento di collegamento **131** con una particolare forma di realizzazione della guarnizione **40**, con in **FIGG. 19B e 20B** un ingrandimento di alcuni particolari di rispettivamente FIGG. 19A e 20A;

20 la **FIG. 21** è una vista assonometrica di una forma di realizzazione del contenitore **1** comprendente una particolare forma di realizzazione dei mezzi valvolari **70** disaccoppiati dal coperchio **30**, con in **FIGG. 22A e 22B** il contenitore **1** con i mezzi valvolari **70** rispettivamente in posizione chiusa ed in posizione aperta;

25 le **FIGG. 23A e 23B** sono una vista assonometrica del contenitore **1** con una differente forma di realizzazione dei mezzi valvolari **70** rispettivamente in posizione chiusa ed in posizione aperta;

la **FIG. 24** è una vista ingrandita di alcuni particolari di FIG. 23A;

30 le **FIGG. 25A e 26A** sono una vista in sezione di alcuni particolari del contenitore **1** di FIG. 21 in cui i mezzi valvolari **70** sono rispettivamente chiusi e aperti, con in **FIGG. 25B e 26B** alcuni particolari ingranditi di rispettivamente FIGG. 25A e 26A;

la **FIG. 27** è una vista schematica in sezione di una differente forma di realizzazione del contenitore **1** priva di mezzi **100** deformabili, con in **FIG. 28** un ingrandimento di alcuni

particolari di FIG. 27;

le **FIGG. 28A e 29A** sono una vista in sezione di alcuni particolari del contenitore **1** di FIG. 27 con una differente forma di realizzazione dei mezzi valvolari **70** rispettivamente chiusi e aperti, con in **FIGG. 28B e 29B** alcuni particolari ingranditi di rispettivamente FIGG. 28A e 29A;

la **FIG. 30** è una vista assonometrica del contenitore **1** comprendente una particolare forma di realizzazione dei mezzi di chiusura **50**;

la **FIG. 31** è una vista in sezione del contenitore di FIG. 30;

le **FIGG. 32A e 32B** sono una vista ingrandita in sezione di alcuni particolari del contenitore **1** rispettivamente in configurazione chiusa ermeticamente e chiusa non ermeticamente;

le **FIGG. 33A e 33B** sono una vista assonometrica di alcuni particolari di un contenitore **1** con un anello elastico **120** contenuto in un elemento di riscontro **131** in cui questi ultimi sono rispettivamente accoppiati e disaccoppiati, con in **FIG. 33C** alcuni particolari in sezione di FIG. 33B;

le **FIGG. 34A e 34B** sono una vista ingrandita in sezione di alcuni particolari del contenitore **1** di FIG. 33A rispettivamente in configurazione chiusa ermeticamente e chiusa non ermeticamente.

Descrizione dettagliata di alcuni esempi di realizzazione preferiti

Con riferimento alle figure citate, si descrive un contenitore **1** particolarmente adatto per la conservazione e/o la preparazione e/o trasporto e/o fruizione di alimenti, come meglio spiegato nel seguito.

In particolare, il contenitore **1** potrà essere particolarmente adatto per riscaldare una pietanza, ad esempio per cucinarla, e per raffreddarla successivamente, ad esempio per riportarla a temperatura ambiente e proseguire la cottura oppure per conservarla in frigorifero.

Essenzialmente il contenitore **1** potrà comprendere oppure essere costituito da una base **20** e da un coperchio **30**. Questi ultimi potranno essere reciprocamente accoppiabili per formare il contenitore **1**.

Opportunamente, il contenitore **1** potrà comprendere mezzi di guarnizione **40**, ad esempio una guarnizione elastomerica, destinati a restare interposti tra la base **20** ed il coperchio **30** e mezzi **50** per trattenere amovibilmente reciprocamente il coperchio **30** e la

base **20** in modo da formare un contenitore **1** chiuso.

Preferibilmente, ma non esclusivamente, la base **20** e il coperchio **30** potranno essere realizzati in materiale polimerico. Preferibilmente, anche i mezzi **50** potranno essere realizzati in materiale polimerico. Più preferibilmente, il contenitore **1** potrà essere
5 interamente realizzato in materiale polimerico.

Preferibilmente, tale materiale polimerico potrà essere copoliestere oppure polipropilene impiegati tal quale oppure potrà essere copoliestere oppure polipropilene caricato con fibra di vetro oppure sfere di vetro oppure una carica minerale, ad esempio talco.

10 Eventualmente, tale materiale potrà essere policarbonato oppure PET. Eventualmente, tale materiale potrà essere riciclato. Ad esempio, la base **20** e/o il coperchio **30** potrà essere in PET riciclato.

Preferibilmente, il materiale è del tipo adatto al contatto alimentare.

Grazie a tali caratteristiche, il contenitore **1** stesso potrà essere termicamente
15 isolante. In questo modo, a differenza di altri materiali quali ad esempio il vetro, vantaggiosamente, l'utente potrà maneggiare il contenitore **1** dopo la cottura.

Inoltre, in caso di preparazione di pietanze mediante cottura a microonde, il forno a microonde potrà agire direttamente sulle pietanze senza scaldare il contenitore **1**. In questo modo il contenitore potrà non essere un'ulteriore fonte di calore per le pietanze, come
20 invece avviene con i vasetti in vetro.

In questo modo, vantaggiosamente, il contenitore **1** non scalda le pietanze ma solamente l'azione del microonde consentendo una maggiore precisione nella preparazione dei cibi.

L'impiego di materiale polimerici per realizzare il contenitore **1** in accordo con una o
25 più delle forme di realizzazione di seguito descritte, potrà quindi consentire l'impiego dello stesso contenitore **1** per la preparazione delle pietanze (ad esempio mediante cottura a microonde), per la conservazione degli stessi (ad esempio in frigorifero) e/o per il trasporto degli stessi e/o per la fruizione degli stessi.

Inoltre, il contenitore **1** realizzato in materiale polimerico potrà consentire l'uso dello
30 stesso anche in particolari situazioni quali locali pubblici o simili in cui per normativa è vietato l'impiego di stoviglie pericolose quali contenitori di vetro.

Inoltre, grazie a tale caratteristica, il contenitore **1** potrà essere particolarmente

sicuro e potrà essere utilizzato anche da bambini.

Inoltre, il contenitore **1** potrà essere lavato in lavastoviglie.

Come meglio spiegato nel seguito, la base **20** ed il coperchio **30** potranno essere mobili tra una configurazione in cui sono distali ed il contenitore **1** è aperto, ed una
5 configurazione in cui sono prossimali ed il contenitore **1** è chiuso. In ogni caso, la base **20** ed il coperchio **30** potranno essere operativamente accoppiati tra loro nella configurazione chiusa in modo differente a seconda delle forme di realizzazione.

I mezzi **50** potranno quindi essere differenti a seconda della configurazione dalla base **20** e del coperchio **30**. Eventualmente, anche i mezzi **50** potranno essere realizzati in
10 materiale polimerico.

Preferibilmente, il contenitore **1** potrà avere forma sostanzialmente scatolare con una parete di base **3** ed una parete superiore **4** opposte sostanzialmente piane ed una parete laterale **5** interposta tra le pareti di base e superiore **3**, **4** e sostanzialmente perpendicolare a queste ultime.

15 Preferibilmente, come mostrato nelle figure allegate, la parete laterale **5** potrà essere sostanzialmente continua.

Eventualmente, la parete laterale **5** potrà, preferibilmente, essere priva di spigoli. In questo modo, vantaggiosamente, si potrà evitare che il contenitore danneggi sacchetti o altri contenitori in prossimità dello stesso.

20 Secondo un particolare aspetto dell'invenzione, quando il coperchio **30** e la base **20** sono in posizione prossimale ed il contenitore **1** è chiuso, quest'ultimo potrà essere mobile tra una configurazione in cui è chiuso ermeticamente ed una configurazione in cui è chiuso in modo non ermetico, cioè potrà essere consentito un piccolo passaggio di aria dall'interno all'esterno del contenitore **1**, o viceversa.

25 Nel presente testo quest'ultima configurazione è definita "chiusa non ermeticamente" in quanto il contenitore **1** in tale configurazione potrà evitare la fuoriuscita di pietanze e/o l'ingresso di sporco dal/nel contenitore **1** ed al contempo potrà consentire il passaggio di aria.

30 Opportunamente, il contenitore **1** potrà comprendere mezzi di tenuta **100** configurati per consentire il passaggio dalla configurazione ermeticamente chiusa alla configurazione non-ermeticamente chiusa in modo che la pressione interna del contenitore **1** non superi un valore di soglia predeterminato. In altre parole, i mezzi **100** potranno essere mezzi di

controllo della pressione interna del contenitore **1**.

Si comprende che la pressione interna potrà essere direttamente collegata alla temperatura interna. Pertanto, agendo sul controllo della pressione si potrà di fatto agire sul controllo della temperatura interna del contenitore e quindi della temperatura di cottura. Ad esempio, il valore di pressione di soglia potrà corrispondere ad un valore di temperatura massimo.

Preferibilmente, anche i mezzi **100** potranno essere realizzati in materiale polimerico. Eventualmente, come meglio spiegato nel seguito, i mezzi **100** potranno essere realizzati interamente o parzialmente in gomma.

Opportunamente, i mezzi **100** potranno essere configurati per consentire la movimentazione automatica tra la configurazione chiusa ermeticamente e la configurazione chiusa non ermeticamente quando la pressione interna al contenitore **1** è uguale o superiore al valore di soglia predeterminato.

Grazie a tale caratteristica, durante l'uso, quando la pressione interna al contenitore **1** supera il valore di soglia, ad esempio scaldando le pietanze all'interno del contenitore **1** chiuso ermeticamente, i mezzi **100** potranno automaticamente consentire la fuoriuscita dell'aria.

In questo modo, vantaggiosamente, si potrà evitare che la pressione interna al contenitore **1** superi il valore di soglia.

Preferibilmente, tale valore di soglia potrà essere predeterminato. In questo modo, vantaggiosamente, si potranno preparare le pietanze secondo ricette che prevedono di non superare un valore predeterminato di pressione durante la cottura.

Eventualmente, inoltre, tale valore di soglia potrà essere predeterminabile dall'utente. In questo modo, vantaggiosamente l'utente potrà selettivamente predeterminare il valore di soglia a seconda del metodo di cottura delle pietanze che preferisce.

Opportunamente, nel caso si considerino una pluralità di contenitore **1** uguali tra loro, questi avranno tutti lo stesso valore di soglia di pressione. D'altra parte, anche riutilizzando lo stesso contenitore **1** questo potrà mantenere inalterato nel tempo il suo valore di soglia predeterminato.

Preferibilmente il valore di soglia predeterminato della pressione interna potrà essere compreso tra 0,05 bar e 1 bar, più preferibilmente tra 0,05 bar e 0,4 bar. Nel presente

testo, il valore di pressione di soglia è inteso come differenza tra la pressione interna e la pressione esterna.

In altre parole la pressione interna potrà essere maggiore di quella esterna per un valore compreso tra 0,05 bar e 1 bar, (come ad esempio succede riscaldando le pietanze nel microonde) oppure la pressione esterna potrà essere maggiore di quella interna per un valore compreso tra 0,05 bar e 1 bar (come ad esempio succede raffreddando le pietanze in frigorifero).

Opportunamente i mezzi **100** potranno essere configurati per trattenere il coperchio **30** e la base **20** in posizione chiusa ed al contempo consentire una piccola movimentazione reciproca degli stessi tra la configurazione in cui il contenitore **1** è chiuso ermeticamente ed il coperchio **30** e la base **20** sono prossimali, e la configurazione in cui il contenitore **1** è chiuso non-ermeticamente ed il coperchio **30** e la base **20** sono distaccati per formare un'intercapedine **101** che consente il passaggio dell'aria.

Più in dettaglio, la configurazione chiusa non ermeticamente potrà essere realizzata mediante un piccolo distaccamento di almeno uno tra il coperchio **30** e la base **20** dalla guarnizione **40**. In altre parole, il coperchio **30** e la base **20** potranno essere mobili tra una posizione prossimale in contatto in cui sono entrambi in battuta contro la guarnizione **40** in modo da impedire il passaggio di aria attraverso gli stessi (configurazione chiusa ermeticamente) ed una configurazione distaccata in cui almeno uno tra il coperchio **30** e la base **20** potranno essere leggermente spazati dalla guarnizione **40** per formare un'intercapedine **101** per consentire la fuoriuscita di aria (configurazione chiusa non-ermeticamente).

Opportunamente il distacco tra il coperchio **30** e la base **20** nella configurazione chiusa non ermeticamente, cioè l'intercapedine **101**, potrà essere relativamente piccolo, preferibilmente inferiore al millimetro, in modo da evitare la fuoriuscita di pietanze e/o l'ingresso di sporco dal/nel contenitore **1** ed al contempo consentire il passaggio di aria. Preferibilmente, l'intercapedine **101** potrà essere di circa 0,1-0,2 mm.

Opportunamente, i mezzi **100** potranno essere inoltre configurati per promuovere il ritorno del coperchio **30** e della base **20** dalla configurazione chiusa non-ermeticamente alla configurazione ermeticamente chiusa una volta che la pressione interna al contenitore **1** è inferiore al valore di soglia predeterminato. I mezzi **100** potranno così definire un vincolo tra il coperchio **30** e la base **20** di tipo "cedevole", cioè un vincolo che "cede" ad una

determinata forza.

Il coperchio **30** e la base **20** potranno essere normalmente forzati in chiusura mediante i mezzi **100** in modo da assicurare l'adesione degli stessi con la guarnizione **40** e quindi la tenuta ermetica del contenitore **1**, ed allo stesso tempo potranno assicurare il ritorno in del coperchio **30** e della base **20** in battuta con la guarnizione **40** una volta che la pressione ritorna ad un valore inferiore a quello di soglia.

I mezzi **100** aventi le caratteristiche sopra descritte potranno quindi avere differenti configurazioni. Preferibilmente, i mezzi **100** potranno essere elastici in modo da deformarsi elasticamente all'atto del distacco del coperchio **30** e della base **20** ed al contempo promuovere il ritorno degli stessi verso la configurazione chiusa ermeticamente del contenitore **1**.

Il coperchio **30** potrà quindi comprendere almeno una porzione operativa **31** mentre la base **20** potrà comprendere una corrispondente almeno una porzione operativa **21**. Le porzioni operative **21**, **31**, una volta che il contenitore è in posizione chiusa, potranno essere in corrispondenza, preferibilmente affacciate, una all'altra. Il passaggio del coperchio **30** e della base **20** dalla configurazione chiusa ermeticamente alla configurazione chiusa non-ermeticamente potrà corrispondere all'allontanamento oppure all'avvicinamento delle porzioni operative **21**, **31** e conseguentemente alla deformazione dei mezzi elastici **100**.

Come meglio spiegato nel seguito, i mezzi elastici **100** potranno essere configurati in modo che la pressione interna del contenitore **1** corrisponda ad una deformazione predeterminata degli stessi. In questo modo, a seconda della configurazione (forma, dimensioni significative, materiale o durezza) dei mezzi elastici **100**, gli stessi potranno consentire il distaccamento delle porzioni operative **21**, **31** solamente quando la pressione interna al contenitore **1** raggiunge il valore di soglia predeterminato con i vantaggi sopra riportati.

Inoltre, come meglio specificato nel seguito, la deformazione dei mezzi elastici **100** all'atto del passaggio dalla configurazione chiusa ermeticamente a quella chiusa non ermeticamente è predeterminata in modo che gli stessi rimangano sempre all'interno del limite elastico di deformazione e consentano di mantenere inalterate le caratteristiche nel tempo. Grazie a tale caratteristica, uno stesso contenitore **1** potrà essere riutilizzato nel tempo mantenendo inalterato il suo valore di soglia di pressione.

Si descriveranno nel seguito alcune forme di realizzazione vantaggiose dei mezzi **100**

configurati per formare l'intercapedine **101** mediante movimentazione reciproca del coperchio **30** e della base **20**.

Secondo una prima forma di realizzazione del contenitore **1** schematicamente illustrata nelle figure da FIG. 7A a FIG. 9B, i mezzi **100** potranno includere oppure essere
5 costituiti da una o più clip **110** avente forma sostanzialmente a "C" con una coppia di estremità **111**, **112** opposte ed una zona centrale **113** interposta tra queste ultime. Le estremità **111**, **112** potranno essere destinate ad interagire rispettivamente con la porzione **21** e la porzione **31**.

Preferibilmente, la clip **110** potrà essere realizzata in materiale polimerico, ad
10 esempio in polipropilene.

In particolare, la clip **110** potrà essere elasticamente deformabile in modo da consentire il passaggio delle porzioni **21** e **31** dalla configurazione prossimale (FIG. 9A) corrispondente alla configurazione chiusa ermeticamente alla configurazione distale (FIG. 9B) corrispondente alla configurazione chiusa non-ermeticamente, e promuovere il ritorno
15 dalla configurazione distale a quella prossimale.

In FIG. 9A ed in FIG. 9B è mostrata una clip **110** realizzata in un sol pezzo che si potrà interamente deformare elasticamente. Si comprende che la clip **110** potrà comprendere solamente le porzioni **111** e **112** deformabili ed una porzione centrale non deformabile senza per questo uscire dall'ambito di tutela della presente invenzione.

Come schematicamente illustrato in FIG. 9B, quando le porzioni **21**, **31** sono distaccate e la clip **100** deformata, si potrà formare un'intercapedine **101** per consentire la fuoriuscita dell'aria.

Opportunamente, il valore di pressione predeterminato di soglia potrà essere determinato dallo spessore **S1** e/o lunghezza **L1** della clip **110** e/o dal materiale della clip
25 **110**, cioè dalle proprietà elastiche di quest'ultimo.

Ad esempio, la clip **110** potrà avere uno spessore **S1** di circa 1 mm, una lunghezza **L1** di circa 20 mm, e potrà essere realizzata in materiale polimerico, ad esempio polipropilene.

Il contenitore **1** potrà comprendere una o più clip **110**. Ad esempio, in FIG. 7B è mostrato un contenitore **1** con una coppia di clip **110**.

Opportunamente, la base **20** potrà comprendere un bordo periferico **22** che potrà includere la porzione operativa **21**, mentre il coperchio **30** potrà comprendere un bordo periferico **32** che potrà includere la porzione operativa **31**.

Grazie a tale caratteristica si potranno posizionare le clip **110** in qualsivoglia posizione e in qualsivoglia numero. Inoltre, si potrà evitare il rischio che l'utente posizioni la clip **110** in una zona non corretta che pregiudichi il funzionamento del contenitore.

5 Vantaggiosamente, la forma di realizzazione del contenitore **1** con le clip **110** potrà essere particolarmente semplice da utilizzare per l'utente.

Secondo una differente forma di realizzazione del contenitore **1** schematicamente illustrata nelle figure da FIG. 10A a FIG. 12B, i mezzi **100** potranno comprendere oppure essere costituiti da un anello elastico **120**, preferibilmente realizzato in silicone o elastomero.

10 In questo caso, le porzioni **21** e **31** potranno avere forma sostanzialmente emisferica in modo che quando sono in prossimità uno dell'altro, le rispettive superfici periferiche **23**, **33** definiscano una sede **121** sostanzialmente circolare per l'anello elastico **120**.

Preferibilmente, come schematicamente illustrato in FIG. 11, le porzioni **21**, **31** potranno avere una sezione arcuata in modo che la superficie **23**, **33** sia sostanzialmente concava per definire la sede concava **121** per l'anello **120**.

15 In questo modo, vantaggiosamente, si potrà evitare il distaccamento accidentale dell'anello **120** dalle porzioni **21**, **31**, anche in caso di aumento della pressione interna al contenitore **1**.

Opportunamente, il passaggio del coperchio **30** e della base **20** dalla configurazione ermeticamente chiusa alla configurazione non-ermeticamente chiusa potrà corrispondere il passaggio delle porzioni operative **21**, **31** dalla configurazione prossimale (FIG. 12A) alla configurazione distaccata (FIG. 12B).

L'anello elastico **120** potrà quindi deformarsi elasticamente per consentire tale distaccamento delle porzioni **21**, **31** e per promuoverne il riavvicinamento.

25 Come schematicamente illustrato in FIG. 12B, quando le porzioni **21**, **31** sono distaccate e l'anello **120** allungato si potrà formare un'intercapedine **101** per consentire la fuoriuscita dell'aria.

Opportunamente, come ad esempio illustrato in FIG. 11, il valore di pressione predeterminato di soglia potrà essere determinato dallo spessore **S2** e/o diametro esterno **D2** dell'anello **120** e/o dal materiale di quest'ultimo analogamente alla clip **110**.

30 Si comprende che il contenitore **1** potrà comprendere una coppia di porzioni **21**, **31** per una coppia di anelli **120** posizionati su uno stesso lato del contenitore **1** (FIG. 10B)

oppure da parti opposte (FIG. 13A). Eventualmente il contenitore **1** potrà comprendere quattro porzioni **21**, **31** per alloggiare quattro corrispondenti anelli **120** come schematicamente illustrato in FIG. 13B.

5 Vantaggiosamente il contenitore **1** comprendente gli anelli elastici **120** potrà essere particolarmente duraturo nel tempo. Infatti gli anelli **120** potranno essere configurati in modo che la deformazione prevista nel range di pressioni normalmente impiegate per l'uso di tale contenitore sia all'interno del range di deformazione elastica dell'anello **120**.

10 Inoltre, il contenitore **1** realizzato in accordo con tale forma di realizzazione potrà essere particolarmente sicuro in quanto gli anelli **120** devono necessariamente essere posizionati in corrispondenza delle sedi **120** evitando così il rischio che l'utente non posizioni correttamente gli anelli **120** stessi.

Eventualmente, come schematicamente illustrato nelle figure da FIG. 33A a FIG.34B, l'anello **120** potrà essere mantenuto all'interno di un elemento rigido di riscontro circolare **131**. In tal caso, all'atto del distaccamento le porzioni **21**, **31** l'anello **120** si potrà deformare per comprimersi contro l'elemento di riscontro circolare **131**, ad esempio contro la superficie interna **132** dell'anello **131**. Si comprende che potranno essere previste le porzioni **21**, **31** sostanzialmente semicircolari con le superfici **23**, **33** per definire la sede **121** per l'anello **120**.

Oltre ad i vantaggi in termini di sicurezza sopra descritti, grazie alla presenza della superficie di riscontro circolare **132** il controllo della pressione potrà essere particolarmente fine.

Ad esempio, con riferimento a tale forma di realizzazione, l'anello **120** potrà avere uno spessore **S2** di circa 5 mm, un diametro **D2** di circa 12 mm, e potrà essere realizzato in gomma. In tal caso a seconda della durezza della gomma si potrà variare il valore di soglia della pressione. Ad esempio, considerando anelli **120** di tale forma e dimensione, ma realizzati in materiali differenti, usando gomma di 30ShA il valore di soglia potrà essere 0,12bar, usando gomma 50ShA il valore di soglia potrà essere 0,18 bar, usando gomma 75ShA il valore di soglia potrà essere 0,26 bar.

Secondo una differente forma di realizzazione illustrate ad esempio nelle FIG. 15A e 15B, 18A e 18B, e FIG. 20A, i mezzi **100** potranno comprendere oppure essere costituiti da almeno un perno **130**. Preferibilmente tale perno **130** potrà essere realizzato in materiale polimerico, ad esempio in elastomero o silicone.

Opportunamente, potrà essere previsto un elemento di collegamento rigido **131**

avente una prima porzione **132** ed una seconda porzione **133** opposta e spaziata dalla porzione **132**. In opera, la porzione **21** e la porzione **31** potranno restare interposti tra le porzioni **132** e **133** dell'elemento di collegamento **131**.

In particolare, il perno **130** potrà essere interposto tra le porzioni **31** e **132** in modo che il distaccamento della base **20** e del coperchio **30** all'atto del passaggio dalla configurazione ermeticamente chiusa alla configurazione non-ermeticamente chiusa, cioè l'allontanamento delle porzioni **21** e **31** potrà corrispondere all'avvicinamento della porzione **31** alla porzione **132**, con la conseguente compressione del perno **130** interposto tra le stesse.

In altre parole, a differenza delle forme di realizzazione sopra descritte, i mezzi **100** potranno deformarsi elasticamente per compressione all'atto del distaccamento della base **20** e del coperchio **30**.

Come schematicamente illustrato in FIG. 15A e FIG. 15B, l'elemento di collegamento **131** potrà essere sostanzialmente una leva di chiusura e potrà comprendere una porzione **134** manovrabile dall'utente per consentire la chiusura/l'apertura del contenitore **1**.

Si comprende che la distanza tra le porzioni **132** e **133** potrà essere tale per cui il distaccamento della porzione **21** e **31** dalla configurazione chiusa ermeticamente alla configurazione chiusa non ermeticamente comporti necessariamente la compressione del perno **130**.

Vantaggiosamente in tale forma di realizzazione l'elemento **131** potrà restare sempre vincolato al coperchio **30** o alla base **20**, ad esempio mediante una cerniera in modo in sé noto. In questo modo, si potrà evitare di perdere l'elemento **131** durante l'uso oppure durante il lavaggio in lavastoviglie.

D'altra parte, secondo una differente forma di realizzazione illustrata da FIG. 16 a FIG. 18B, l'elemento di collegamento **131** potrà essere un pezzo separato amovibilmente accoppiabile con il coperchio **30** e la base **20** in corrispondenza delle porzioni operative **21**, **31**. In particolare, l'elemento **131** potrà comprendere un foro **135**, preferibilmente sostanzialmente circolare, e due porzioni **132**, **133** poste da parti opposte rispetto al foro **135**.

Il foro **135** potrà quindi essere configurato per accogliere le porzioni operative **21**, **31** e il perno **130**, mentre le porzioni **132**, **133** potranno essere spaziate in modo tale da consentire la movimentazione delle stesse porzioni operative **21**, **31** dalla posizione

prossimale alla posizione distaccata.

Opportunamente, l'elemento **131** potrà comprendere una sede per alloggiare il perno **130**, ad esempio una sede tubolare, in modo che una volta inserito il perno nella sede, quest'ultimo occupi parzialmente il foro **135** per rimanere interposto tra la porzione **21** e la porzione **132**, oppure tra la porzione **31** e la porzione **133**, in modo che la movimentazione delle porzioni operative **21**, **31** dalla posizione prossimale alla posizione distaccata corrisponda alla compressione del perno **130** in modo analogo a quanto sopra descritto per la leva **131**.

In ogni caso, indipendentemente dalla forma di realizzazione dell'elemento **131**, come ad esempio schematicamente illustrato in FIG. 15B oppure in FIG. 18B, quando le porzioni **21**, **31** sono distaccate e il perno **130** compresso si potrà formare un'intercapedine **101** per consentire il passaggio dell'aria, ed in particolare la fuoriuscita dell'aria dall'interno del contenitore **1**.

Opportunamente, la distanza tra le porzioni **132** e **133** potrà essere tale per cui quando le porzioni **21** e **31** sono distaccate, queste ultime sono mantenute dalle porzioni **132** e **133** stesse. In altre parole, queste ultime potranno agire da fermo per le porzioni **21** e **31**.

In questo modo, vantaggiosamente, la spinta dovuta alla pressione interna potrà essere contrastata dall'elemento **131**, mentre il perno **130** potrà avere la funzione di elemento elastico di contrasto atto a promuovere il ritorno delle porzioni **21**, **31** nella posizione prossimale, cioè ermeticamente chiusa del contenitore **1**.

Si potrà inoltre evitare che il perno **130** sia compresso eccessivamente, ad esempio oltre la soglia di deformazione elastica, in caso di aumento eccessivo della pressione all'interno del contenitore **1** oppure in caso di un aumento particolarmente veloce della pressione interna.

Grazie a tale caratteristica si potrà preservare il perno **130**, e quindi i mezzi **100** e più in generale il contenitore **1** potrà mantenere le sue caratteristiche nel tempo.

Opportunamente, il valore di pressione predeterminato di soglia potrà essere determinato dalle caratteristiche del perno **130**, ad esempio dal diametro **D3** del perno **130** e/o dal materiale di quest'ultimo analogamente alla clip **110** e/o all'anello **120**.

Ad esempio, il perno **130** potrà avere un diametro **D3** di circa 6 mm, e potrà essere realizzato in elastomero o silicone.

Secondo un particolare aspetto dell'invenzione, potrà essere previsto un kit comprendente una pluralità di perni **130** realizzati in materiali differenti in modo da avere una differenza resistenza elastica, e quindi, una volta posizionati nella sede **135** i mezzi **100** potranno avere un differente valore di soglia di pressione massima.

5 Grazie a tale caratteristica, lo stesso contenitore **1** potrà essere adatto per la preparazione di pietanze con un valore di soglia di pressione differente.

Inoltre, dopo un elevato utilizzo oppure in caso di danneggiamento, si potrà semplicemente sostituire il perno **130** senza necessità di sostituire altre parti del contenitore **1**.

10 Si comprende che la pluralità di perni **130** tra loro intercambiabili potrà essere prevista sia con la forma di realizzazione di FIG. 15A e FIG. 15B dell'elemento **131** che la forma di realizzazione di FIG. 18A e FIG. 18B.

D'altra parte, potranno essere previste una pluralità di clip **110** aventi spessore e/o materiale differente oppure una pluralità di anelli elastici **120** aventi spessore e/o materiale
15 differente in modo che gli stessi consentano il distacco della base **20** e del coperchio **30** ad una pressione di soglia differente con i vantaggi sopra descritti.

Si comprende che potrà quindi essere previsto un kit comprendente il contenitore **1** ed una pluralità di perni **130** o anelli elastici **120** o clip **110** selettivamente alternativamente e amovibilmente accoppiabili con l'elemento di collegamento **131** oppure con la base **30** e/o
20 coperchio **20**.

Grazie a tali caratteristiche il contenitore **1** potrà essere particolarmente versatile.

Opportunamente, nelle forme di realizzazione illustrate nelle figure da FIG. 7A a FIG. 20B in cui il contenitore comprende i mezzi elastici **110**, **120** o **130**, la guarnizione **40** potrà essere configurata in modo da non deformarsi all'atto dell'aumento della pressione. Infatti,
25 in quest'ultimo caso saranno i mezzi **100** a deformarsi (in modo differente a seconda della configurazione) mentre la guarnizione **40** potrà non essere deformata. In questo modo, all'atto del distacco delle porzioni **21** e **31** si potrà formare l'intercapedine **101**.

In altre parole, in tali forme di realizzazione sopra descritte, la guarnizione **40** potrà avere qualsivoglia forma. Ad esempio, potrà avere forma piana (FIG. 9A) oppure circolare
30 (FIG. 12A).

Eventualmente, almeno uno dei bordi **32** potrà comprendere una sede **38** per la guarnizione **40** come ad esempio schematicamente illustrato in FIG. 5A e in FIG. 6A.

Grazie a tale caratteristica, la guarnizione **40** potrà facilmente essere posizionata correttamente dall'utente

Inoltre, vantaggiosamente, la guarnizione **40** potrà restare in posizione durante l'uso evitando che fuoriesca lateralmente, in particolare, all'atto del distaccamento e
5 riavvicinamento del coperchio **30** e della base **20**.

Ad esempio, in caso di riscaldamento e poi raffreddamento la guarnizione **40** è sollecitata prima dall'interno verso l'esterno e poi dall'esterno verso l'interno. La sede **38** potrà quindi consentire alla guarnizione **40** di restare in posizione durante entrambe le fasi operative.

10 Eventualmente, la guarnizione **40** potrà avere una particolare sagomatura come ad esempio illustrato in FIG. 19B e 20B. Tale ultima configurazione, ed i suoi vantaggi, sarà meglio descritta nel seguito.

Indipendentemente dalla forma della guarnizione **40**, preferibilmente, uno dei bordi **22** potrà essere piano in modo che la guarnizione **40** vada in appoggio contro un piano regolare. Con "piano" si intende che la superficie piana del bordo potrà avere avvallamenti
15 dell'ordine del decimo di millimetro. In questo modo, le tolleranze di lavoro della guarnizione **40** potranno essere particolarmente ridotte ed un piccolo distacco del coperchio **30** e della base **20** potrà corrispondere alla formazione dell'intercapedine **101**.

Infatti, in tal caso non è necessario comprimere eccessivamente la guarnizione **40**
20 contro i bordi **22**, **32** e si potrà al contempo evitare che non si formi l'intercapedine **101** alla pressione di soglia desiderata.

Secondo un'ulteriore forma di realizzazione, i mezzi **100** potranno essere configurati in modo che il passaggio tra la configurazione chiusa ermeticamente e la configurazione chiusa non ermeticamente non corrisponda all'allontanamento reciproco del coperchio **30** e
25 della base **20**.

In altre parole, all'atto del passaggio dalla configurazione chiusa ermeticamente alla configurazione chiusa non ermeticamente si potrà formare l'intercapedine **101**, ma il coperchio **30** e la base **20** potranno mantenere invariata la distanza **d2** reciproca.

Opportunamente, come schematicamente illustrato nelle forme di realizzazione nelle
30 figure da FIG. 1 a FIG. 6B, la guarnizione **40** si potrà deformare elasticamente quando la pressione interna al contenitore **1** supera il valore di soglia predeterminato formando l'intercapedine **101** tra il boro **32** del coperchio **30** e il bordo **22** della base **20**. In altre parole,

la guarnizione **40** potrà definire i mezzi **100**. Preferibilmente, la deformazione della guarnizione potrà corrispondere ad una espansione radiale.

Analogamente a quanto illustrato sopra per i mezzi **100**, la forma, durezza e lo spessore della guarnizione **40** potrà determinare il valore di soglia della pressione in modo che anche in questo caso tale valore sia predeterminato.

In particolare, la guarnizione **40** potrà essere configurata per avere una dimensione, ed in particolare uno spessore, tale da occludere l'intercapedine **102** tra il bordo **22** ed il bordo **32** quando questi ultimi sono nella configurazione ermeticamente chiusa in modo da formare la tenuta ermetica del contenitore **1**.

Opportunamente, quando la pressione interna al contenitore **1** raggiunge un valore di soglia predeterminato, la guarnizione **40** potrà deformarsi, preferibilmente assottigliarsi, cioè diminuire lo spessore, in modo da formare l'intercapedine **101** tra i bordi **22**, **32** e quindi consentire la fuoriuscita dell'aria.

In altre parole, la guarnizione **40** potrà essere configurata per variare elasticamente il suo spessore all'atto del superamento del valore di pressione di soglia da una posizione operativa in cui ha uno spessore iniziale tale da occludere l'intercapedine **102** per realizzare la tenuta ermetica tra i bordi **32**, **22** definendo la configurazione chiusa ermeticamente, ad una posizione operativa in cui ha uno spessore inferiore allo spessore iniziale per formare l'intercapedine **101** definendo la configurazione chiusa non ermeticamente.

Vantaggiosamente, a seconda della forma, durezza, e spessore della guarnizione **40** si potrà predeterminare il valore di soglia di pressione massimo in corrispondenza del quale si forma tale intercapedine **101**.

In altre parole, la guarnizione **40** potrà agire in modo analogo al "vincolo cedevole" sopra descritto, cioè si potrà deformare al raggiungimento di una pressione di soglia interna del contenitore **1**.

La guarnizione **40** potrà avere forma in sezione sostanzialmente circolare come ad esempio illustrato in FIG. 5A e 5B, oppure ovale come ad esempio illustrato in FIG. 6A e 6B, oppure, preferibilmente, potrà avere una particolare sagomatura come illustrato nelle figure da FIG. 2A a FIG. 3D.

In ogni caso, come ad esempio illustrato nelle figure FIG. 2A, FIG. 2B e FIG. 20B, il bordo **32**, il bordo **22** e la guarnizione **40** potranno essere reciprocamente configurati in modo che quest'ultima sia interposta tra i bordi **22**, **32**.

Opportunamente, i bordi **22** e/o **32** potranno comprendere almeno una rispettiva superficie **24**, **34** sostanzialmente planare destinata ad interagire con la guarnizione **40**. Le superfici **24**, **34** potranno preferibilmente essere affacciate e spaziate tra loro, ancora più preferibilmente sostanzialmente perpendicolari alle pareti laterali **5**. Eventualmente, il bordo **22** e/o **32** potrà essere costituito dalla superficie planare **24** e/o **34**.

Secondo una particolare forma di realizzazione, la guarnizione **40** potrà presentare una porzione **43** di spessore **S3** maggiore ed una porzione **42** di spessore **S4** inferiore in modo da formare uno scalino. In altre parole, la guarnizione **40** potrà avere una forma in sezione sostanzialmente a "L". Nel presente testo, tale particolare forma della guarnizione **40** sarà chiamata guarnizione sagomata.

Opportunamente, il bordo **32** potrà essere sostanzialmente controsagomato rispetto alla guarnizione **40**. Ad esempio, il bordo **32** potrà presentare una sede **38** longitudinale per la porzione **43**. In questo modo, le pareti sostanzialmente verticali **38'** della sede **38**, preferibilmente una coppia di pareti **38'** parallele ed affacciate, potranno fare da centraggio per la porzione **43** e quindi la guarnizione **40**.

Preferibilmente, la porzione **43** potrà essere inserita per interferenza nella sede **38**.

Grazie a tali caratteristiche, all'atto della chiusura del coperchio **30** e dalla base **20**, la guarnizione **40** potrà essere posizionata correttamente tra i bordi **32** e **22**. In questo modo, vantaggiosamente, si potrà evitare che l'utente posizioni in modo sbagliato la guarnizione **40** e che quindi quest'ultima non consenta di realizzare la tenuta.

Inoltre, in caso di spinta laterale, cioè sostanzialmente ortogonale alle pareti laterali **5** del contenitore, la guarnizione **40** potrà essere trattenuta in posizione dalle pareti laterali **38'** della sede **38** ed allo stesso tempo potrà deformarsi tra la configurazione chiusa ermeticamente (FIG. 2B) e la configurazione chiusa non ermeticamente (FIG. 2C) formando l'intercapedine **101**.

Più in dettaglio, i bordi **32**, **22** potranno comprendere un'ulteriore superficie operativa **34'**, **24'** reciprocamente affacciate e spaziate. Si comprende che queste ultime superfici **34'**, **24'** potranno eventualmente essere continue con le superfici **24**, **34**. Ad esempio, le superfici **24** e **24'** potranno essere continue e definire un'unica superficie piana, mentre le superfici **34'** e **34** potranno presentare distanze differenti dalla rispettiva superficie **24** e **24'**.

Le superfici **24** e **24'** potranno definire il bordo **22** piano della base **20**. Grazie a tale

caratteristica, vantaggiosamente, la base **20** potrà essere semplice ed economica da realizzare. Inoltre, vantaggiosamente, si potrà evitare la formazione di sporco in corrispondenza del bordo **22**.

La porzione **43** potrà essere interposta tra le superfici **24** e **34**, mentre la porzione **42**
5 potrà essere interposta tra le superfici **24'** e **34'**.

Opportunamente, la distanza tra le superfici **24'** e **34'** potrà essere sostanzialmente pari allo spessore **S4** della porzione **42**, mentre la distanza tra le superfici **24** e **34** potrà essere sostanzialmente inferiore allo spessore **S3** della porzione **43**.

In questo modo, all'atto dell'avvicinamento reciproco della base **20** e del coperchio
10 **30**, si potrà comprimere solamente la porzione **43** che potrà quindi determinare l'entità della tenuta ermetica. La compressione potrà quindi avvenire lungo l'asse dello spessore **S3** cioè quella in corrispondenza delle quantità maggiore di materiale.

D'altra parte, vantaggiosamente, all'atto dell'espansione radiale, si potrà deformare la guarnizione **40** per tutta la sua larghezza, cioè sia la porzione **43** che la porzione **42**, cioè
15 lungo la lunghezza massima.

Grazie a tali caratteristiche, si potranno impiegare guarnizioni relativamente dure che consentono un'elevata precisione nella formazione dell'intercapedine e quindi nel controllo della pressione interna del contenitore **1**.

Opportunamente, la guarnizione **40** potrà avere una larghezza sostanzialmente pari
20 la bordo **22**. In particolare, la guarnizione **40** potrà essere configurata in modo tale che la porzione **42** rimanga a filo con il bordo **22**, preferibilmente con il bordo **22** ed il bordo **32** in modo che la superficie esterna della parete laterale **5** sia sostanzialmente continua.

Grazie a tale caratteristica si potrà evitare che lo sporco si inserisca in corrispondenza della guarnizione **40**.

Inoltre, grazie alla particolare sagomatura della guarnizione **40**, quando il coperchio è
25 chiuso, una parte della porzione **42** potrà restare visibile all'esterno conferendo al contenitore un elevato appeal estetico.

Eventualmente, come mostrato in FIG. 3A, la porzione **43** potrà comprendere una protuberanza inferiore **44** con una superficie **44'** destinata ad entrare in contatto con la
30 superficie **24**, ed una protuberanza opposta superiore **45** con una superficie **45'** destinata ad entrare in contatto con la superficie **34**. La distanza tra le superfici **45'** e **44'** potrà definire lo spessore **S3**.

In questo modo, all'atto della compressione verticale, cioè sostanzialmente parallela alla parete laterale **5**, a seguito della chiusura del coperchio **30** e della base **20** le protuberanze **44** e **45** potranno essere compresse in modo da assicurare la tenuta della guarnizione **40**. In particolare, grazie alle superfici **45'** e/o **44'** convesse la forza esercitata dal
 5 rispettivo bordo **22**, **32** all'atto della chiusura potrà essere concentrata in una zona **24/44'** e **34/45'** particolarmente ristretta.

Quanto sopra descritto con riferimento alla variazione del valore di soglia predeterminato in funzione della durezza, spessore e forma del perno **130**, clip **110** e/o anello **120**, potrà essere analogamente valido per la guarnizione **40** descritta.

10 Ad esempio, variando il materiale della guarnizione **40** si potrà variare la sua deformazione elastica e quindi la sua tenuta e conseguentemente il valore soglia di pressione con i vantaggi sopra descritti.

Eventualmente, si potrà aumentare/diminuire la differenza tra la distanza tra le superfici **24** e **34** e lo spessore **53** per variare la tenuta ermetica, cioè per variare il valore di
 15 soglia della pressione interna al contenitore prima che la guarnizione **40** si deformi.

Si comprende che si potrà variare tale valore di soglia in altre modalità, ad esempio variando la durezza del materiale della guarnizione stessa.

Nelle figure da FIG. 3A a FIG. 3D è schematicamente riportato il comportamento della guarnizione in differenti fasi operative: quando il contenitore **1** è aperto e la guarnizione **40** è
 20 mantenuta nella sede **38** per interferenza (FIG. 3A), quando il contenitore **1** è chiuso ermeticamente e la porzione **43** è in battuta con la superficie liscia **24'** (FIG. 3B), quando il contenitore **1** è chiuso non ermeticamente e la porzione **43** è leggermente spaziata dalla superficie liscia **24'** (FIG. 3C) e quando il contenitore **1** è sottovuoto e la pressione agisce dall'eterno e tutta la zona **41** della guarnizione **40** è in contatto con il bordo **22** (FIG. 3D).

25 Si comprende inoltre che si potranno ottenere gli stessi risultati sopra descritti impiegando una guarnizione costituita unicamente dalla porzione **43**, come schematicamente illustrato nelle figure da FIG. 5A a 6B. In tal caso la guarnizione **40** potrà presentare una porzione di altezza elevata **53** destinata ad essere compressa con i vantaggi sopra spiegati.

30 In particolare, uno dei bordi **22** e **32**, preferibilmente il bordo **32**, potrà non essere completamente piano e potrà essere configurato in modo che le superfici **24'** e **34'** vadano in battuta (FIG. 5B) oppure siano spaziate (FIG. 6B) all'atto della chiusura.

D'altra parte, nel caso sia presente la porzione planare **42**, in caso di depressione interna, come ad esempio succede quando il contenitore chiuso ermeticamente viene raffreddato, vantaggiosamente tutta la zona inferiore **41**, cioè sia la porzione **42** che la porzione **43**, potranno aderire al bordo **22** garantendo una tenuta ermetica elevata.

5 Grazie a tale caratteristica, il contenitore **1** potrà essere riscaldato oppure impiegato per cuocere pietanze e potrà poi essere raffreddato oppure conservato in frigorifero senza che vi sia passaggi di aria dall'esterno all'interno, cioè mantenendo il cosiddetto "vuoto".

Indipendentemente dalla configurazione della guarnizione **40**, il coperchio **32** potrà comprendere almeno un risalto **39** longitudinale destinato ad interagire con il bordo **22**
10 internamente al contenitore **1**.

Vantaggiosamente, tale risalto **39** potrà promuovere il centraggio del coperchio **30** e della base **20** e quindi consentire di accoppiare in modo corretto questi ultimi. Il contenitore **1** potrà quindi essere particolarmente sicuro e facile a utilizzare.

Eventualmente, come mostrato in FIG. 27 e FIG. 28, potrà essere prevista una coppia
15 di risalti **39**, **39'** uno interno ed uno esterno al bordo **22**. La guarnizione **40** potrà quindi restare interposta all'interno degli stessi risalti **39** e **39'**.

Grazie a tale caratteristica, oltre a favorire il centraggio, si potrà formare una sede **38** chiusa per la guarnizione **40** in modo che una piccola deformazione di quest'ultima oppure un piccolo allontanamento del coperchio **30** dalla base **20** corrisponda la formazione
20 dell'intercapedine **101**. In altre parole, il contenitore **1** potrà essere particolarmente preciso.

Si comprende che la particolare guarnizione sagomata **40** sopra descritta potrà essere impiegata nel contenitore **1** sopra descritto in cui la stessa si deforma al raggiungimento di un valore di soglia di pressione per formare l'intercapedine **101**, oppure potrà essere impiegata in differenti contenitori.

25 In particolare, la guarnizione sagomata **40** potrà essere impiegata in combinazione con i mezzi **100** come ad esempio illustrato in FIG. 19B in cui il contenitore **1** potrà comprendere sia la clip **110** che la guarnizione sagomata **40** come ad esempio mostrato in FIG. 20B in cui il contenitore **1** potrà comprendere sia la leva **131** con il perno **130** che la guarnizione sagomata **40**.

30 In questo caso, la guarnizione **40** potrà non deformarsi al raggiungimento del valore di soglia in quanto la base **20** ed il contenitore **30** si potranno allontanare, ma potrà consentire di ottenere i vantaggi sopra descritti con riferimento al centraggio, alla resistenza

alle spinte laterali, all'azione "sottovuoto".

Per quanto sopra descritto, la base **20**, il coperchio **30** ed i mezzi **100**, siano essi clip **110**, anelli **120** o perni **130** che la guarnizione deformabile **40**, potranno agire come una valvola atta a predeterminare la pressione massima interna al contenitore **1**.

5 In particolare, grazie a quanto sopra descritto, ed in particolare ai mezzi **100**, il contenitore **1** potrà passare automaticamente dalla configurazione ermeticamente chiusa alla configurazione chiusa non ermeticamente. Inoltre, sempre vantaggiosamente, il contenitore potrà passare automaticamente dalla configurazione chiusa non ermeticamente alla configurazione chiusa ermeticamente.

10 Sempre vantaggiosamente, il contenitore **1** potrà passare dalla configurazione ermeticamente chiusa a quella non ermeticamente chiusa rispettivamente una volta raggiunto il valore di pressione predeterminato ed una volta la pressione interna è inferiore al valore di soglia predeterminato.

15 Secondo una particolare forma di realizzazione, ad esempio illustrata in FIG. 27, il contenitore **1** potrà comprendere la base **20**, il coperchio **30**, una guarnizione **40** interposta tra questi ultimi e mezzi di chiusura **50** configurati per mantenere ermeticamente chiuso il contenitore.

20 In tal caso la guarnizione **40** potrà avere la funzione di mantenere quanto più possibile la tenuta ermetica del contenitore **1**. Preferibilmente, tale contenitore **1** potrà comprendere i risalti **39** e **39'** in modo che la guarnizione **40** agisca in una sede ristretta. In tal caso, infatti, la guarnizione **40** potrà essere particolarmente compressa all'atto della chiusura del contenitore **1** e potrà aderire alle pareti della sede **38** per garantire una tenuta ermetica elevata.

25 Preferibilmente anche in tale forma di realizzazione la guarnizione **40** potrà essere la guarnizione sagomata sopra descritta avente i vantaggi sopra descritti con riferimento al centraggio, alla resistenza alle spinte laterali sia dall'interno che dall'esterno. Inoltre, il bordo **22** potrà essere piano in modo che la tenuta della guarnizione **40** sia particolarmente elevata.

30 A differenza delle forme di realizzazione contenenti i mezzi **100** per il controllo della pressione, tale forma di realizzazione non consente di predeterminare la massima pressione raggiunta all'interno e/o di assicurare che la pressione interna non superi un valore di soglia predeterminato.

Indipendentemente dalle forme di realizzazione sopra descritte, i mezzi di giunzione **50** potranno essere differenti sia come forma che come tipologia. Preferibilmente, ma non esclusivamente potranno comprendere almeno una cerniera **51**.

Eventualmente, i mezzi di giunzione **50** potranno essere differenti a seconda della
5 tipologia dei mezzi **100**, ad esempio a seconda del numero di clip **110** e/o di anelli **120** e/o di elementi **131**.

Ad esempio, nelle forme di realizzazione di FIG. 7A - FIG. 7B, FIG. 10A - FIG. 10B, FIG. 14A - FIG. 14B - FIG. 14C, di FIG. 16, FIG. 21 e FIG. 23A, i mezzi **50** potranno comprendere una cerniera **51** posta dalla parte opposta del contenitore **1** rispetto rispettivamente alle clip
10 **110**, agli anelli elastici **120** e all'elemento **131**. Le forme di realizzazione del contenitore **1** di FIG. 4D e di FIG. 21, potranno anch'esse comprendere una cerniera **51**.

D'altra parte, come schematicamente illustrato nelle forme di realizzazione delle figure FIG. 4A, FIG. 23A e FIG. 27 e FIG. 31 i mezzi di giunzione **50** potranno comprendere elementi maschio e femmina **52** reciprocamente accoppiabili a scatto.

Eventualmente, come schematicamente illustrato in FIG. 31, la base **20** potrà
15 comprendere una protuberanza oppure una porzione concava **54** mentre il coperchio **30** potrà comprendere una porzione controsagomata **55** rispetto alla protuberanza **54**, ad esempio una porzione convessa, in modo da consentire il reciproco impegno a scatto. Inoltre, tale configurazione dei mezzi **50** potrà essere particolarmente adatta per l'impiego in
20 contenitori **1** in cui i mezzi **100** consentono il distacco della base **20** e del coperchio **30**.

Vantaggiosamente, la porzione **55** potrà estendersi oltre la porzione **54** in modo da definire una maniglia **134** impugnabile dall'utente per consentire un facile accoppiamento/disaccoppiamento dei mezzi **50** e quindi del coperchio e della base.

Inoltre, i mezzi di giunzione **50** potranno comprendere i mezzi **100**, come ad esempio
25 illustrato nelle forme di realizzazione di FIG. 14A e di FIG. 16, oppure i mezzi di giunzione **50** potranno essere costituiti dai mezzi **100**, come ad esempio illustrato nelle forme di realizzazione di FIG. 13A e di FIG. 13B.

Indipendentemente dalla presenza o meno dei mezzi **100**, il contenitore **1** potrà comprendere mezzi valvolari **70** atti a mettere selettivamente in comunicazione fluidica
30 l'interno del contenitore **1** con l'ambiente esterno. Si comprende che tali mezzi **70** potranno avere configurazioni differenti senza per questo uscire dall'ambito di tutela della presente invenzione.

Preferibilmente tali mezzi **70** potranno essere selettivamente azionabili dall'utente.

Grazie a tale caratteristica, quando la pressione interna al contenitore **1** è inferiore a quella dell'ambiente circostante, agendo sui mezzi **70** si potrà porre in comunicazione fluidica l'interno del contenitore con l'ambiente esterno e quindi consentire la successiva
5 apertura del contenitore **1**, ad esempio mediante l'allontanamento della base **20** e del coperchio **30**.

Inoltre, vantaggiosamente, nel caso il contenitore **1** comprenda i mezzi **100**, i mezzi **70** potranno consentire di usare lo stesso contenitore **1** con i mezzi **100** per preparare pietanze ad una pressione atmosferica. In altre parole, quando i mezzi **70** sono aperti, il
10 contenitore **1** con i mezzi **100** potrà essere nella configurazione chiusa non ermeticamente.

Opportunamente, indipendentemente dalla presenza dei mezzi **100**, i mezzi **70** potranno essere aperti per una parte della preparazione delle pietanze e potranno essere chiusi per una seconda parte.

Ad esempio, il metodo di preparazione di pietanze potrà prevedere la fase di cottura
15 di una pietanza che rilascia molta acqua, ad esempio le zucchine. Il metodo di preparazione potrà prevedere una fase in cui il contenitore **1** chiuso con le zucchine all'interno sia posizionato in microonde per due minuti con i mezzi valvolari **70** aperti (configurazione chiusa non-ermeticamente) in modo che il vapore acqueo in eccesso fuoriesca dal contenitore. Dopo 2 minuti si potranno chiudere i mezzi valvolari **70** (configurazione
20 ermeticamente chiusa) e si potrà procedere con la cottura in microonde. In questo modo il contenitore **1** potrà essere in depressione (cosiddetto "vuoto") e potrà inoltre avvenire la pastorizzazione delle zucchine.

Vantaggiosamente, nel caso il contenitore **1** comprenda i mezzi **100**, quando i mezzi valvolari **70** sono chiusi, i primi potranno consentire il passaggio dalla configurazione
25 ermeticamente chiusa alla configurazione chiusa non ermeticamente come sopra descritto.

Eventualmente, secondo un differente metodo per la preparazione delle pietanze, il contenitore **1** potrà essere posizionato nel microonde con le zucchine con i mezzi valvolari **70** aperti. Questi ultimi potranno quindi restare aperti per l'intero tempo di cottura. Una volta finita la cottura a microonde si potrà estrarre il contenitore **1** dallo stesso per
30 raffreddarlo a temperatura ambiente. Durante questa fase si potrà chiudere i mezzi valvolari **70** in modo che il contenitore **1** vada in depressione (cosiddetto "vuoto") ed eventualmente consenta la pastorizzazione.

Quando si forma il cosiddetto “vuoto” la pressione esterna è maggiore della pressione interna. Preferibilmente, il contenitore **1** potrà quindi comprendere i mezzi valvolari **70** e la guarnizione sagomata **40** (ed i rispettivi bordi **22** piano e **32** sagomati) con i vantaggi sopra descritti.

5 Preferibilmente i mezzi valvolari **70** potranno essere posti in corrispondenza del coperchio **30**. In particolare, il coperchio **30** potrà comprendere una sede **35** per i mezzi **70**. Si comprende tuttavia che i mezzi **70** potranno essere posizionati anche in corrispondenza della base **20** senza per questo uscire dall’ambito di tutela della presente invenzione.

10 Nelle figure da FIG. 21 a FIG. 22B è mostrata una particolare forma di realizzazione dei mezzi **70** che comprendono una manopola **71** rotante, mentre nella forma di realizzazione schematicamente illustrata nelle figure da FIG. 23A a FIG. 24 e in FIG. 30 è mostrata una differente forma di realizzazione dei mezzi **70** che comprendono una leva **75**.

In entrambi i casi, la manopola **71** e la leva **75** potranno essere selettivamente azionate dall’utente in modo in sé noto tra una posizione chiusa in cui non mettono in comunicazione fluidica l’interno con l’ambiente esterno al contenitore **1** (FIG. 25A e FIG. 28A) ed una posizione aperta in cui mettono in comunicazione fluidica l’interno con l’ambiente esterno al contenitore **1** (FIG. 26A e FIG. 29A).

20 Con riferimento alla forma di realizzazione schematicamente mostrata nelle figure da FIG. 25A a FIG. 26B, il coperchio **30** potrà comprendere una porzione **35** con una superficie operativa **35’** che potrà comprendere uno o più fori passanti **36** per mettere in comunicazione l’interno del contenitore **1** con l’ambiente esterno.

25 Preferibilmente, la porzione **35** potrà essere sostanzialmente cilindrica, mentre la manopola potrà essere sostanzialmente discoidale. Si comprende che la sede **35** e la manopola **71** potranno avere forme differenti. Preferibilmente la sede **35** e la manopola **71** potranno essere reciprocamente sagomate-controsagomate in modo che le rispettive superfici siano in contatto.

In ogni caso, la manopola **71** potrà comprendere almeno una superficie operativa **72** atta ad interagire con i fori **36** per selettivamente occludere questi ultimi.

30 Opportunamente, la manopola **71** potrà comprendere una porzione **73** che include la superficie operativa **72**. Vantaggiosamente la porzione **73** si potrà estendere solamente per un tratto della sua superficie inferiore **71’** della manopola **71** in modo che quest’ultima ruoti tra una posizione chiusa (FIG. 25B) in cui la superficie **72** è in corrispondenza dei fori **36**, e

una posizione aperta (FIG. 26B) in cui la superficie **72** non è in corrispondenza dei fori **36** per formare un'intercapedine **70'** tra la superficie **71'** e la superficie **35'** in modo da consentire il passaggio dell'aria attraverso i fori **36** dall'interno all'esterno del contenitore **1** e/o viceversa.

Preferibilmente, ma non esclusivamente, potranno essere previsti una pluralità di fori **36** in modo che la progressiva rotazione della manopola **71** corrisponda alla progressiva apertura di più fori **36**. In altre parole, vantaggiosamente, la rotazione della manopola **71** potrà consentire di regolare l'afflusso/il deflusso di aria in/da il contenitore **1**.

Eventualmente la porzione **35** potrà comprendere un foro centrale **37** passante. La manopola **71** potrà comprendere una guarnizione circolare **74**, ad esempio un anello elastomerico, destinata a restare interposta tra la superficie **71'** e la superficie **35'** perifericamente al foro centrale **37** in modo da occludere quest'ultimo per impedire il passaggio dell'aria attraverso lo stesso, ed al contempo consentire la rotazione della manopola **71**.

Opportunamente, la manopola **71** potrà essere inserita a scatto nel foro centrale **37**, ad esempio mediante una coppia di clip.

Grazie a tale caratteristica si potrà evitare il disaccoppiamento della manopola **71** dal coperchio **30**. Inoltre, vantaggiosamente, quando la manopola **71** non è accoppiata con il coperchio **30**, il foro centrale **37** potrà consentire l'inserimento di pietanze o liquidi nel contenitore **1**, ad esempio latte, olio, aromi o simili.

Opportunamente, la porzione **35** potrà avere forma sostanzialmente concava.

In questo caso, vantaggiosamente, il foro **37** potrà essere in posizione centrale in modo che la zona concava **35** faccia da invito per tali pietanze o liquidi aggiunti.

Con riferimento alla forma di realizzazione schematicamente mostrata nelle figure da FIG. 28A a FIG. 29B, la leva **75** potrà comprendere una superficie operativa **76** mentre la sede **35** potrà comprendere una corrispondente superficie operativa **35'** con uno o più fori passanti **36**.

Le superfici operative **35'** e **76** potranno essere reciprocamente sagomate in modo che quando la leva **75** è in posizione abbassata (FIG. 28B) la superficie **76** sia in corrispondenza delle aperture **36**, mentre quando la leva **75** è in posizione alzata (FIG. 29B) la superficie **76** è spaziata dalle aperture **36**.

Preferibilmente, come particolarmente illustrato in FIG. 28B, la leva **75** potrà comprendere una guarnizione **77**, ad esempio un anello elastomerico, posta in

corrispondenza della superficie **76** e destinata a restare interposta tra la superficie **76** e la superficie **35'**.

In questo modo, quando la leva **75** è abbassata la guarnizione **77** potrà circondare i fori **36** (FIG. 28B) per impedire il passaggio dell'aria tra il contenitore **1** e l'esterno, mentre
5 quando la leva **75** è alzata, la guarnizione **77** potrà essere spaziata dai fori e potrà essere consentito il passaggio dell'aria attraverso i fori **36** e quindi l'entrata/la fuoriuscita di aria in/da il contenitore **1**.

Analogamente a quanto sopra, anche in questo caso potranno essere previsti una pluralità di fori **36** in modo che il progressivo alzarsi della leva **75** corrisponda la messa in
10 comunicazione fluidica dell'interno del contenitore **1** con l'esterno mediante un numero maggiore di fori **36**.

Si comprende che i mezzi valvolari **70** potranno avere configurazioni differenti senza per questo uscire dall'ambito di tutela della presente invenzione.

Secondo un particolare aspetto dell'invenzione, i mezzi valvolari **70** potranno non
15 sporgere dal contenitore **1**. In particolare, i mezzi valvolari **70** in posizione chiusa potranno essere interamente alloggiati nella sede **35** in modo da non sporgere rispetto alla parete superiore **4** del contenitore **1**.

In questo modo, vantaggiosamente, i contenitori **1** potranno essere facilmente impilati.

20 Eventualmente, indipendentemente da quanto sopra descritto, il contenitore **1** potrà comprendere un TAG RFID **80** per consentire la tracciabilità del contenitore **1** stesso e/o del contenuto.

Preferibilmente, il TAG RFID **80** potrà essere inserito all'interno del contenitore **1** mediante tecnica IML (in model labeling) in modo in sé noto.

25 Da quanto sopra descritto, appare evidente che l'invenzione raggiunge gli scopi prefissatisi.

L'invenzione è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nel concetto inventivo espresso nelle rivendicazioni allegate. Tutti i particolari potranno essere sostituiti da altri elementi tecnicamente equivalenti, ed i materiali potranno essere diversi a
30 seconda delle esigenze, senza uscire dall'ambito dell'invenzione.

Anche se l'invenzione è stata descritta con particolare riferimento alle figure allegate, i numeri di riferimento usati nella descrizione e nelle rivendicazioni sono utilizzati per

10.869

migliorare l'intelligenza dell'invenzione e non costituiscono alcuna limitazione all'ambito di tutela rivendicato.

RIVENDICAZIONI

1. Un contenitore per la preparazione di pietanze, comprendente:

- una base **(20)** e un coperchio **(30)** e mezzi **(50)** di accoppiamento operativo di detto coperchio **(30)** e detta base **(20)** per trattenere questi ultimi in una configurazione chiusa del contenitore in modo da evitare la fuoriuscita di pietanze;

- mezzi di guarnizione **(40)** destinati a restare interposti tra detta base **(20)** e detto coperchio **(30)** quando il contenitore è nella configurazione chiusa;

in cui detti mezzi di accoppiamento **(50)** sono configurati per consentire il passaggio automatico del contenitore da una configurazione chiusa ermeticamente ad una configurazione chiusa non ermeticamente quando la pressione interna del contenitore **(1)** raggiunge un valore di soglia predeterminato per consentire la fuoriuscita di aria.

2. Contenitore in accordo con la rivendicazione precedente, in cui detti mezzi di guarnizione **(40)** sono configurati per consentire il passaggio di detta base **(20)** e di detto coperchio **(30)** da detta configurazione chiusa ermeticamente a detta configurazione chiusa non ermeticamente, e per promuovere il ritorno di detta base **(20)** e di detto coperchio **(30)** da detta configurazione chiusa non ermeticamente a detta configurazione chiusa ermeticamente almeno quando il valore di pressione interna è inferiore al valore di soglia predeterminato.

3. Contenitore in accordo con la rivendicazione 2, in cui quando il contenitore è in detta configurazione chiusa ermeticamente detta base **(20)** e detto coperchio **(30)** sono in contatto con detti mezzi di guarnizione **(40)**, e quando è in detta configurazione chiusa non ermeticamente almeno uno tra detta base **(20)** e detto coperchio **(30)** sono leggermente spazati da detti mezzi di guarnizione **(40)** per formare una prima intercapedine **(101)** per la fuoriuscita di aria, in cui detta base **(20)** e detto coperchio **(30)** mantengono invariata la loro distanza reciproca all'atto del passaggio del contenitore tra detta configurazione chiusa ermeticamente e configurazione chiusa non ermeticamente.

4. Contenitore in accordo con la rivendicazione 2 o 3, in cui detto coperchio **(30)** e detta base **(20)** comprendono un rispettivo primo e secondo bordo **(32, 22)** reciprocamente spazati per definire una seconda intercapedine **(102)**, detti mezzi di guarnizione **(40)** comprendendo una guarnizione **(40)** posta in detta seconda intercapedine **(102)**, detta guarnizione **(40)** essendo configurati per variare elasticamente il loro spessore all'atto del superamento di detto valore di pressione di soglia da una prima posizione operativa in cui ha

uno spessore iniziale predeterminato tale da occludere detta seconda intercapedine (102) per realizzare la tenuta ermetica tra detti primo e secondo bordo (32, 22) definendo la configurazione chiusa ermeticamente, ad una seconda posizione operativa in cui ha uno spessore inferiore a detto spessore iniziale per formare detta prima intercapedine (101) definendo detta configurazione chiusa non ermeticamente.

5. Contenitore in accordo con la rivendicazione precedente, in cui uno tra detti primo e secondo bordo (32, 22) comprende una gola (38) per alloggiare almeno una prima porzione (43) di detta guarnizione (40) detta gola (38) includendo una parete di fondo (34) definente una prima superficie operativa (34), detto altro tra detti primo e secondo bordo (32, 22) comprendendo una seconda superficie operativa opposta (34, 24), dette prime e seconde superfici operative essendo reciprocamente affacciate e destinate ad entrare entrambe in contatto con detta guarnizione (40).

6. Contenitore in accordo con la rivendicazione precedente, in cui detta guarnizione (40) presenta detta prima porzione (43) avente un primo spessore (S3) maggiore e una seconda porzione sostanzialmente planare (42) avente un secondo spessore (S4) inferiore in modo che detta guarnizione (40) presenti una zona in sezione sostanzialmente a "L", detto primo e secondo bordo (32, 22) comprendendo una rispettiva terza e quarta superficie operativa (34', 24') reciprocamente affacciate e spaziate, detta seconda porzione planare (42) essendo interposta tra dette terza e quarta superfici operative (34', 24'), queste ultime avendo una distanza (d2) reciproca sostanzialmente pari a detto secondo spessore (S4), la distanza tra dette prima e seconda superficie operativa (34, 24) essendo sostanzialmente inferiore a detto primo spessore (S3).

7. Contenitore in accordo con le rivendicazioni 4, 5 o 6, in cui detto altro tra detti primo e secondo bordo (32, 22) presenta una superficie piana, detta seconda e quarta superfici operative (24, 24') cooperando per definire detta superficie piana, detta guarnizione (40) presentando una superficie inferiore (41) destinata ad entrare in contatto con detta superficie piana almeno quando la pressione interna è inferiore al valore di soglia predeterminato.

8. Contenitore in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detta base (20) e detto coperchio (30) sono realizzati in materiale polimerico.

9. Un sistema per la preparazione di pietanze comprendente una pluralità di contenitori (1) in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, detti contenitori

presentando tutti lo stesso valore di soglia predeterminato.

10. Un kit per la realizzazione di un contenitore in accordo con una o più delle rivendicazioni da 1 a 8, comprendente una base **(20)** ed un coperchio **(30)**, il kit comprendendo inoltre almeno una prima e una seconda guarnizione **(40)** destinate ad essere alternativamente selettivamente interposte tra detta base **(20)** e detto coperchio **(30)** quando il contenitore è nella configurazione chiusa,

in cui dette almeno una prima e una seconda guarnizione **(40)** sono configurate per deformarsi elasticamente quando la pressione interna del contenitore raggiunge rispettivamente un primo e un secondo valore di soglia predeterminato in modo che il contenitore passi dalla configurazione chiusa ermeticamente alla configurazione chiusa non ermeticamente quando la pressione interna del contenitore raggiunge rispettivamente detto primo e secondo valore di soglia.

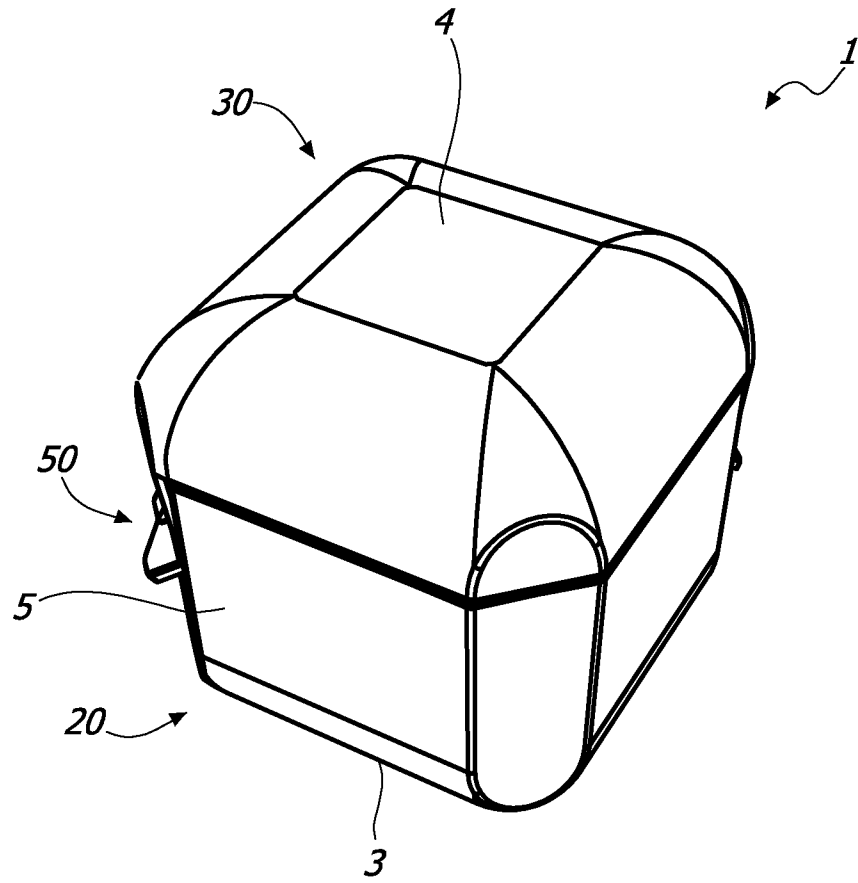


FIG. 1

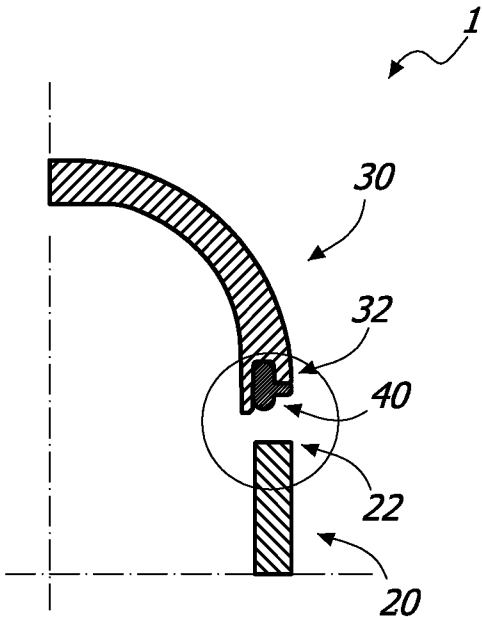


FIG. 2A

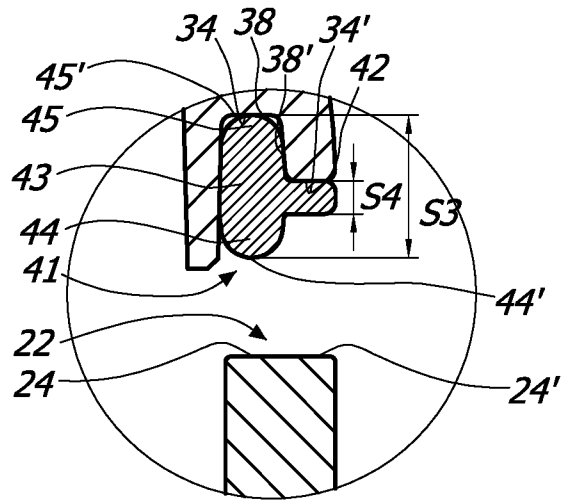


FIG. 3A

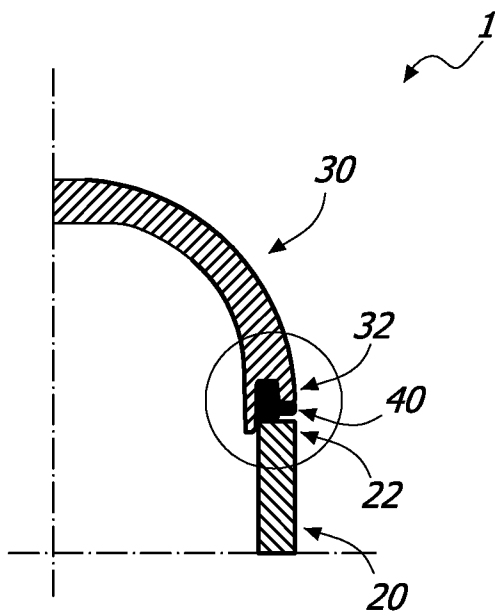


FIG. 2B

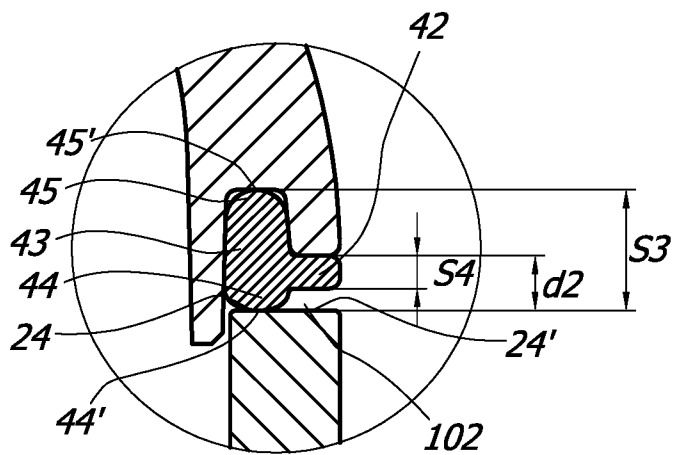


FIG. 3B

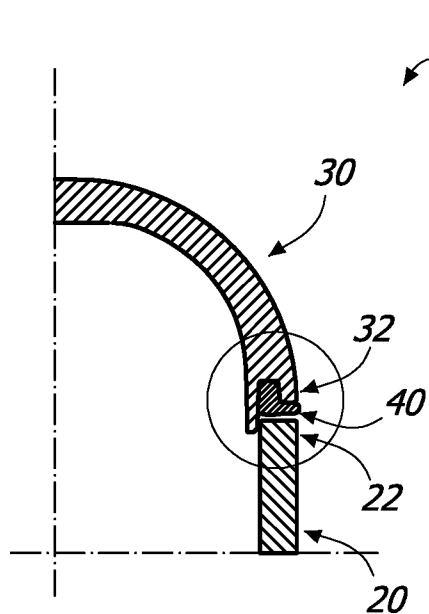


FIG. 2C

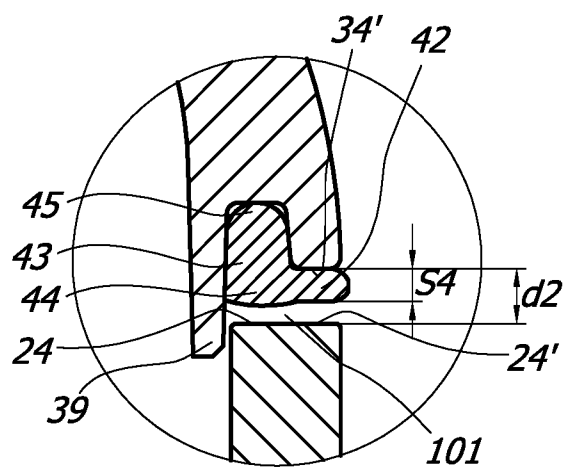


FIG. 3C

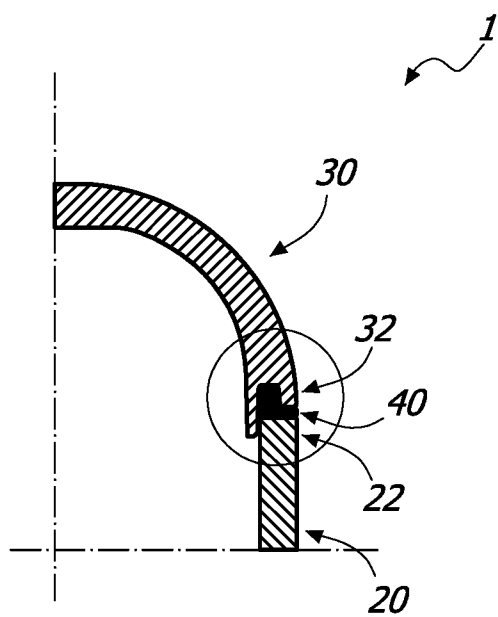


FIG. 2D

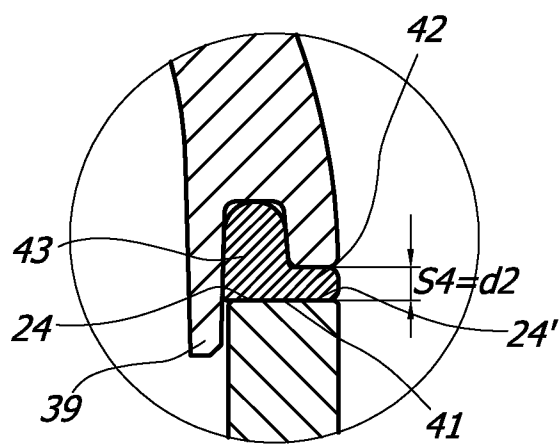


FIG. 3D

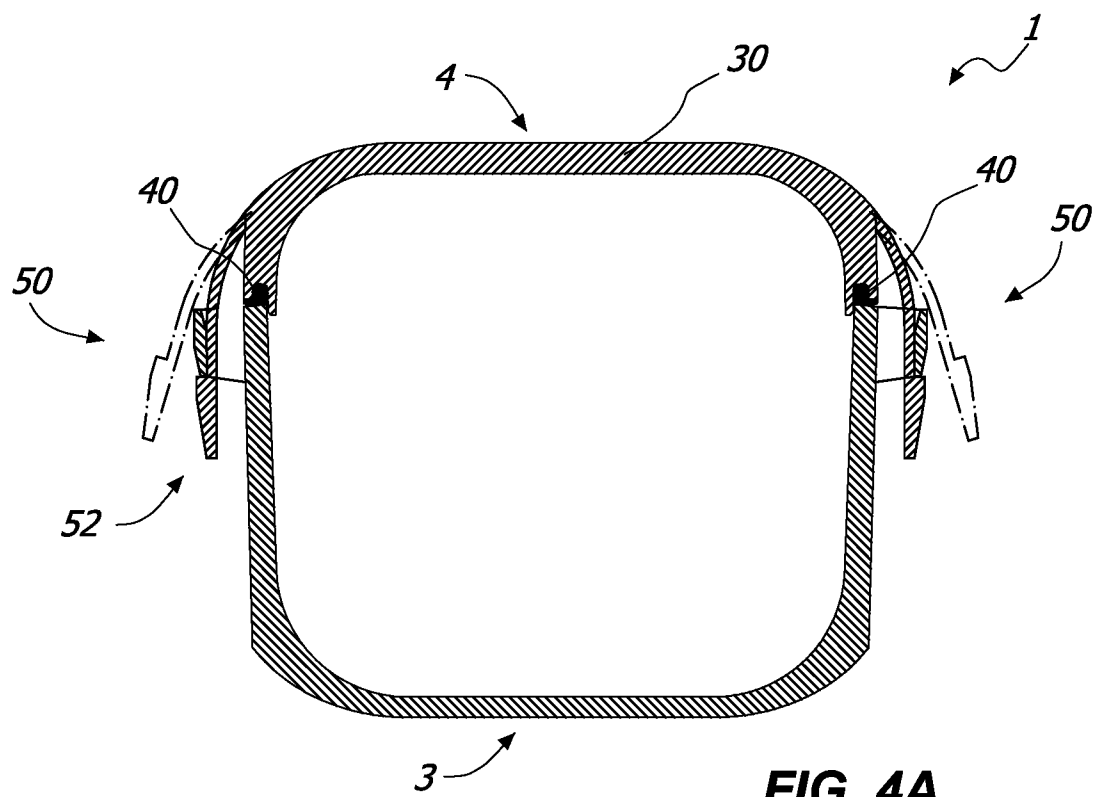


FIG. 4A

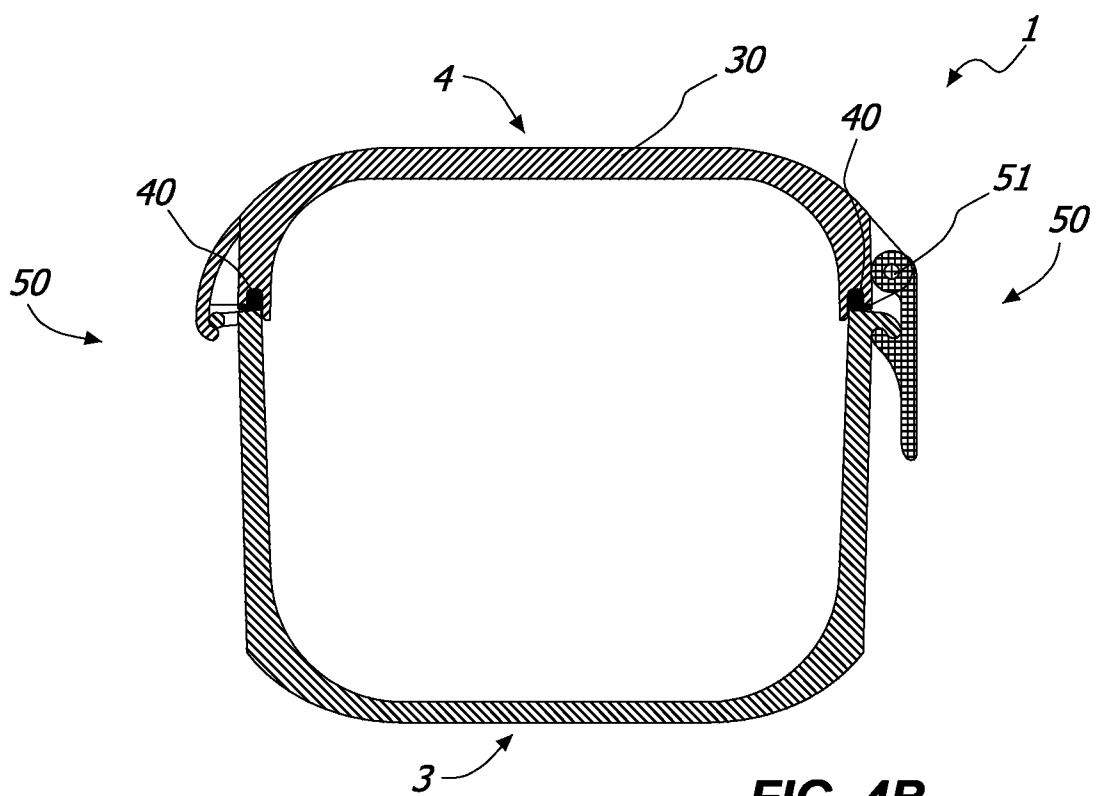


FIG. 4B

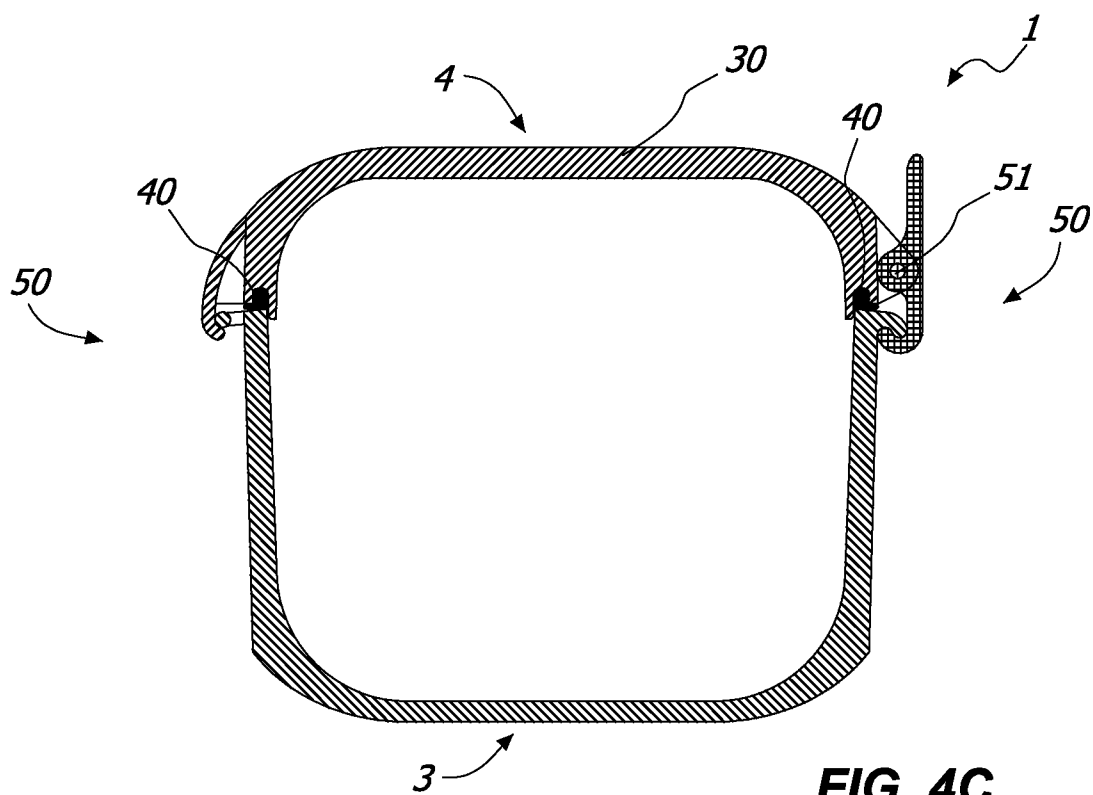


FIG. 4C

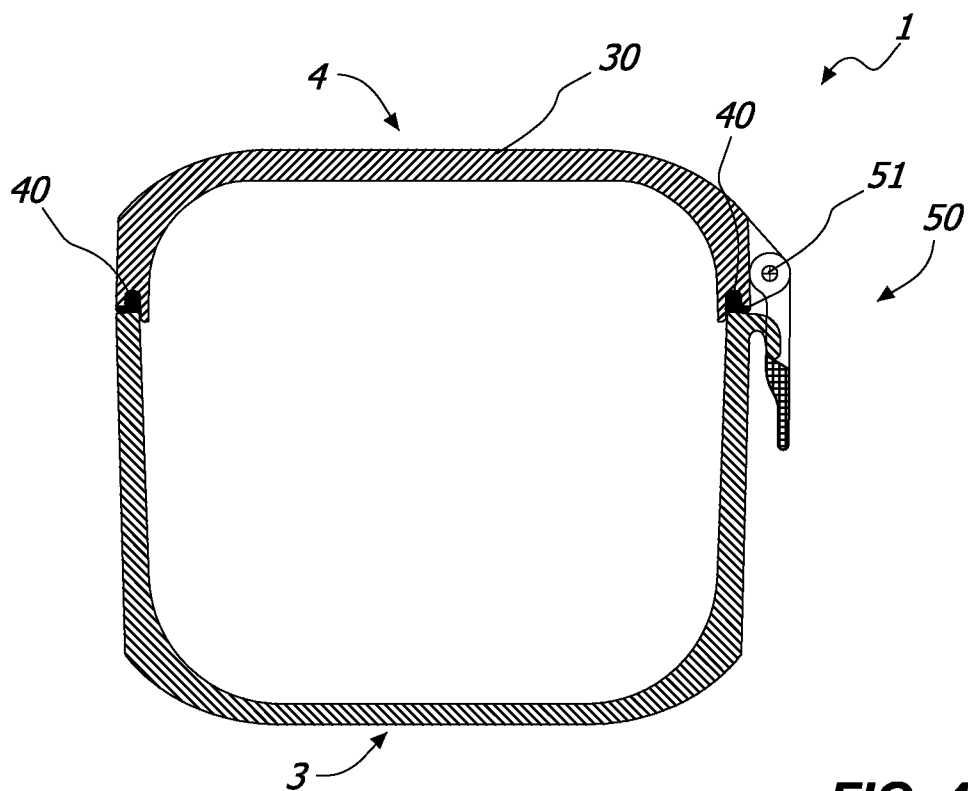


FIG. 4D

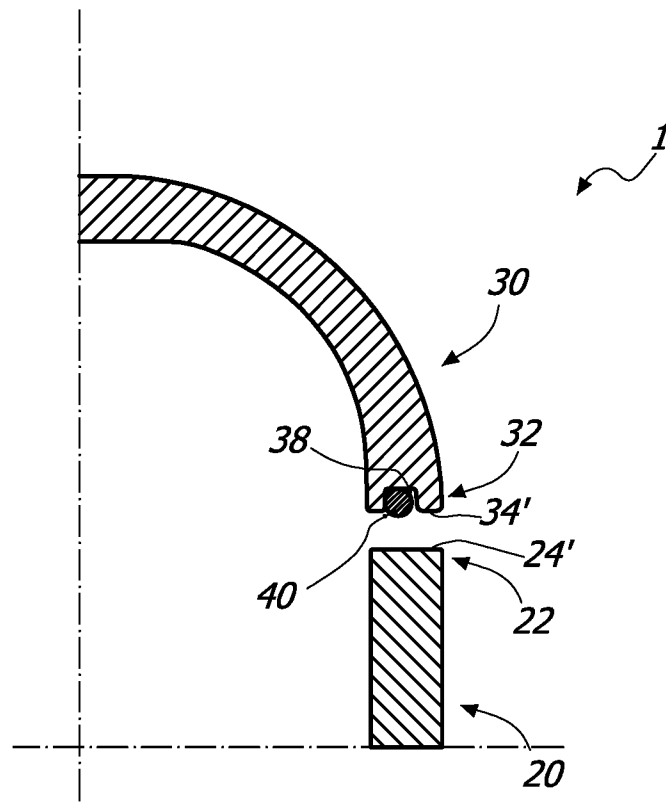


FIG. 5A

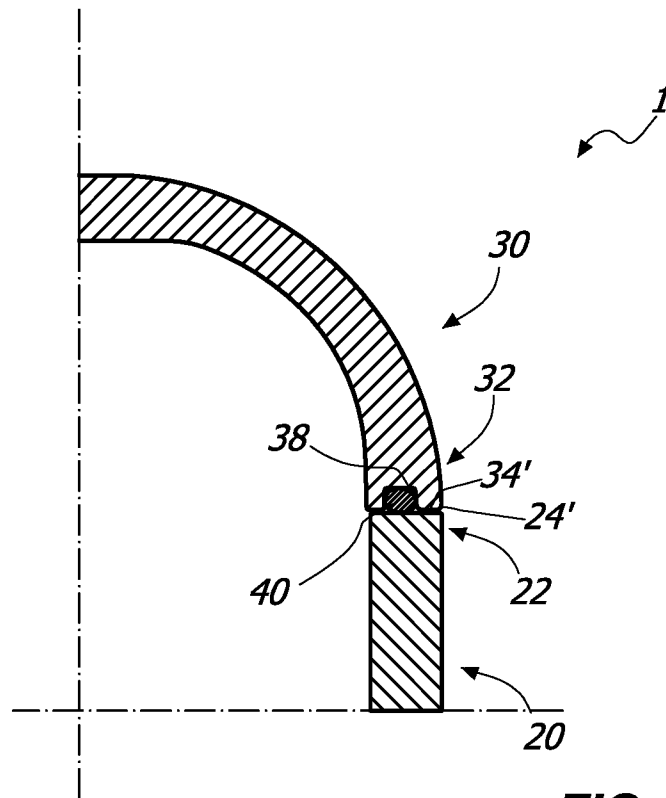


FIG. 5B

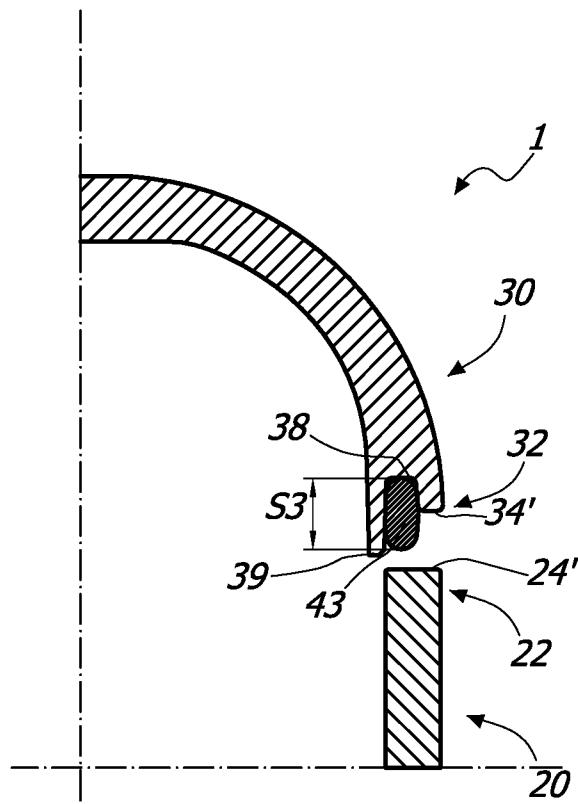


FIG. 6A

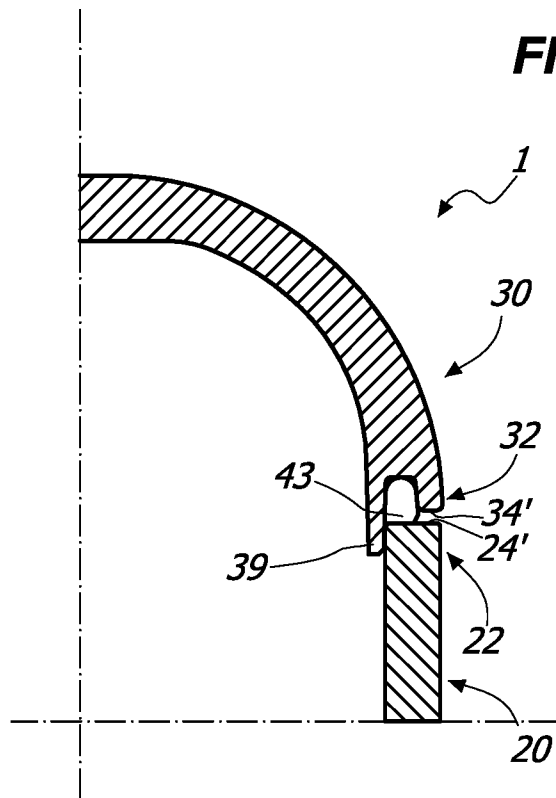


FIG. 6B

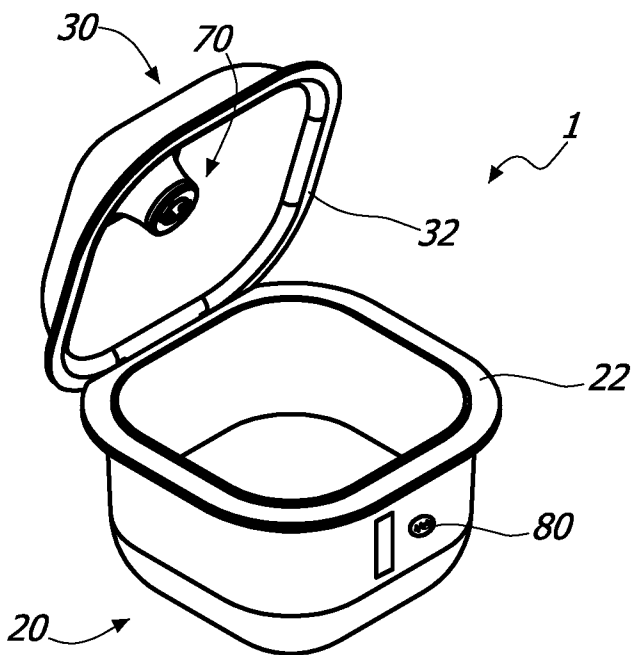


FIG. 7A

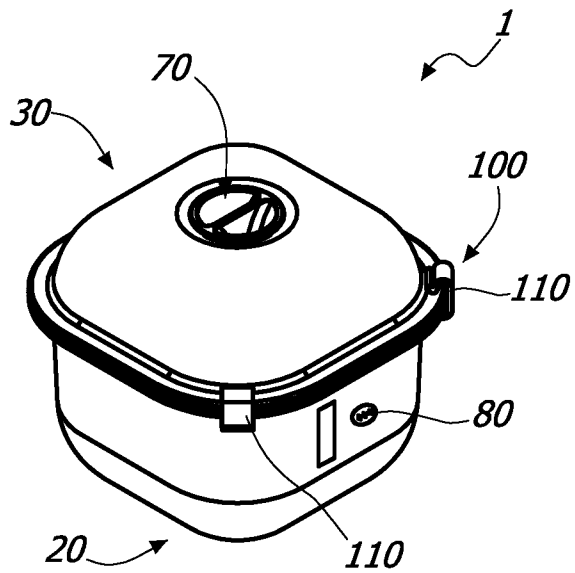


FIG. 7B

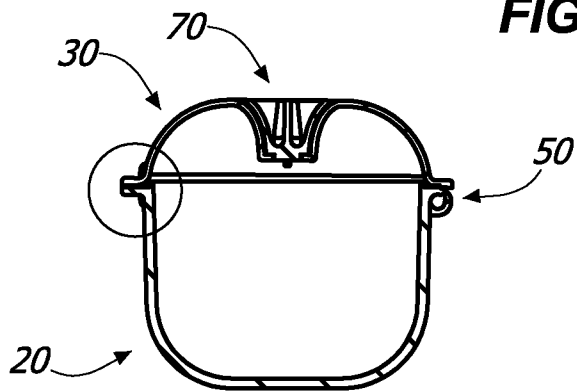


FIG. 8

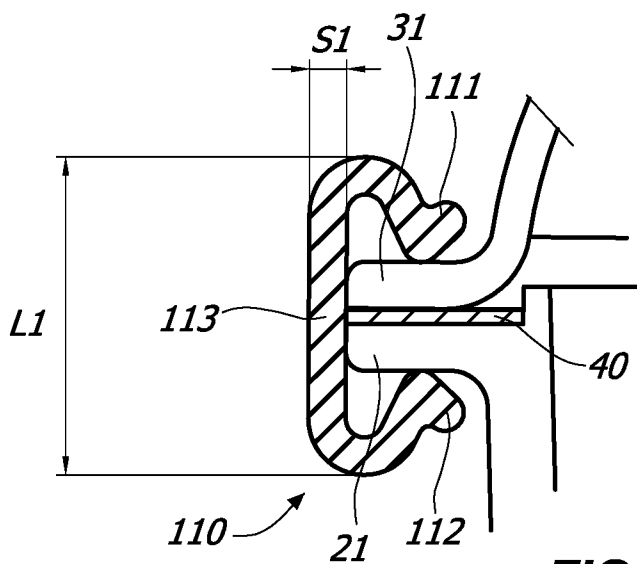


FIG. 9A

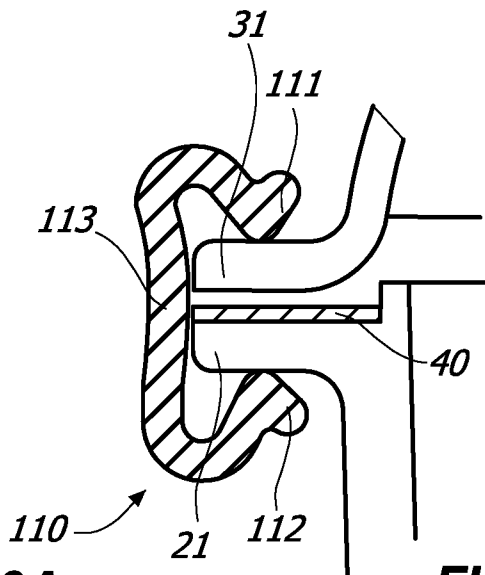


FIG. 9B

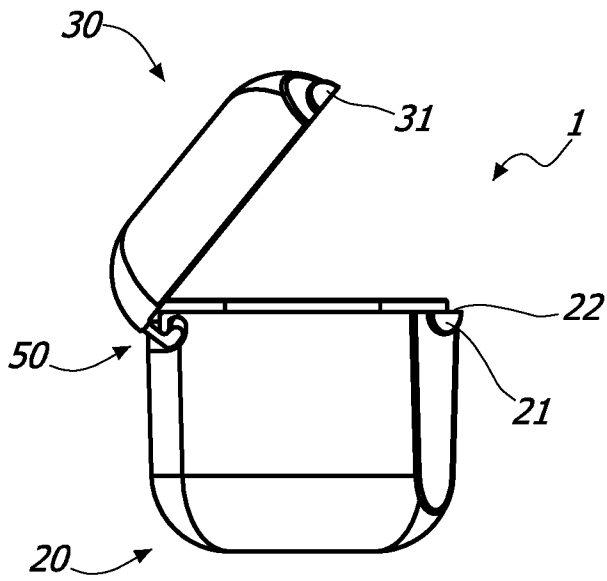


FIG. 10A

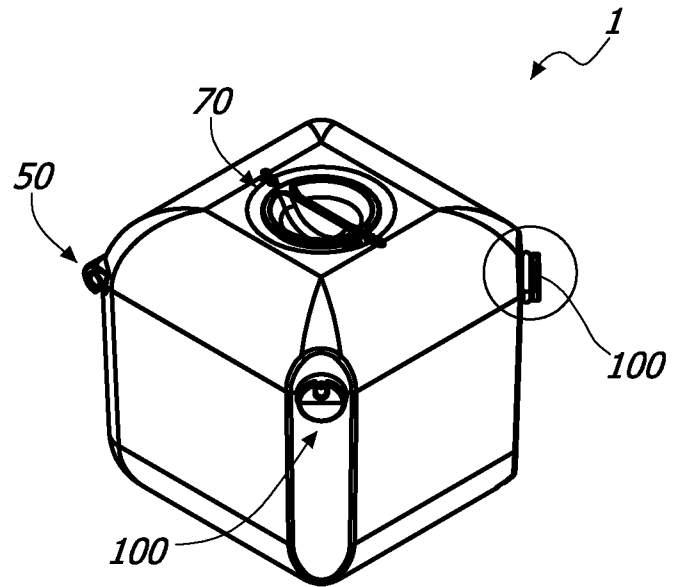


FIG. 10B

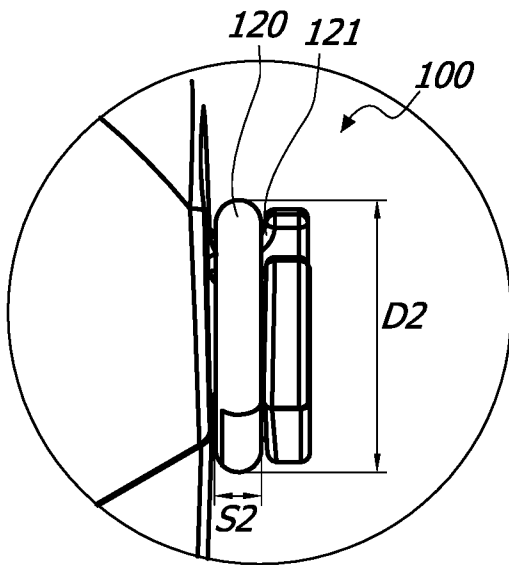


FIG. 11

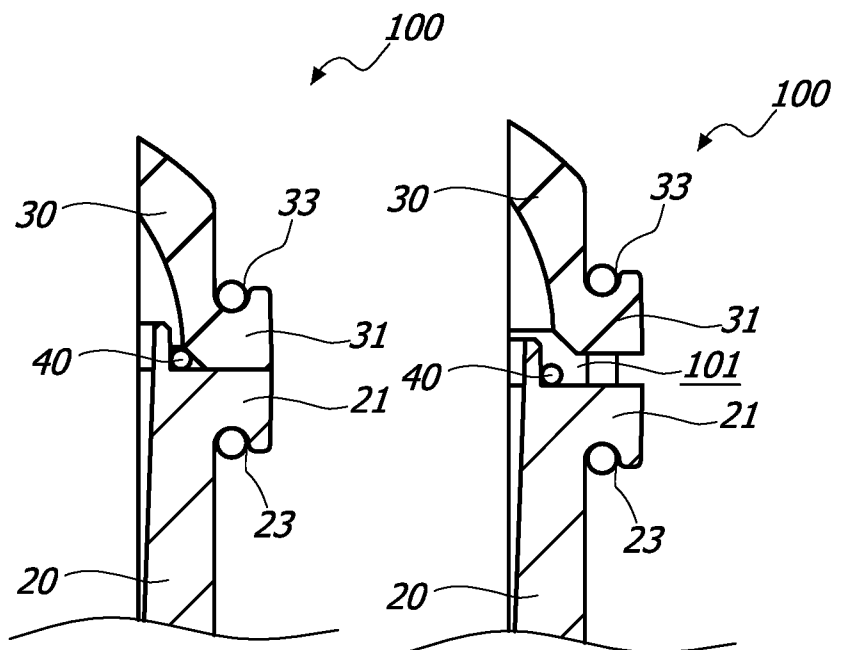


FIG. 12A

FIG. 12B

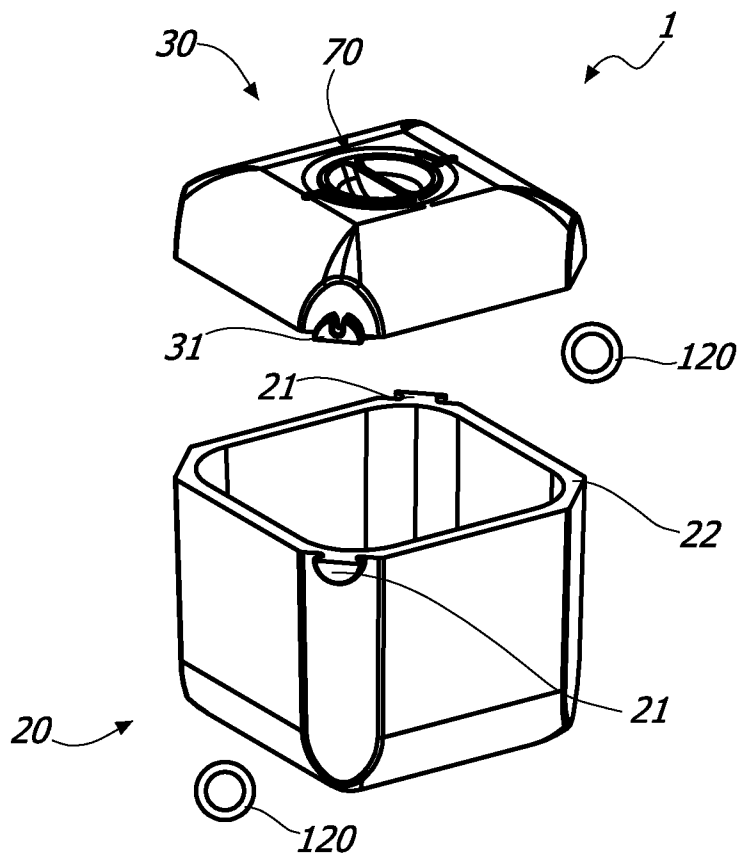


FIG. 13A

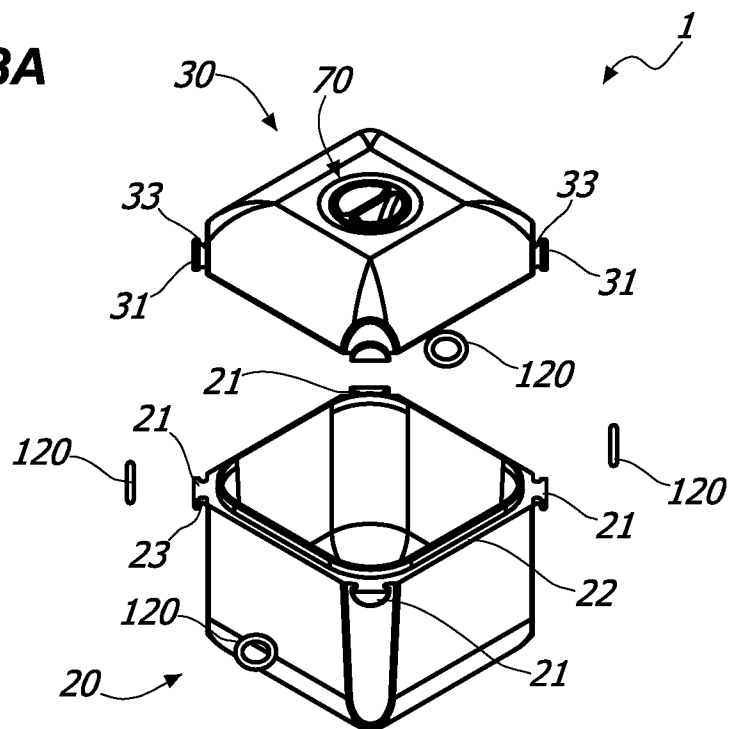
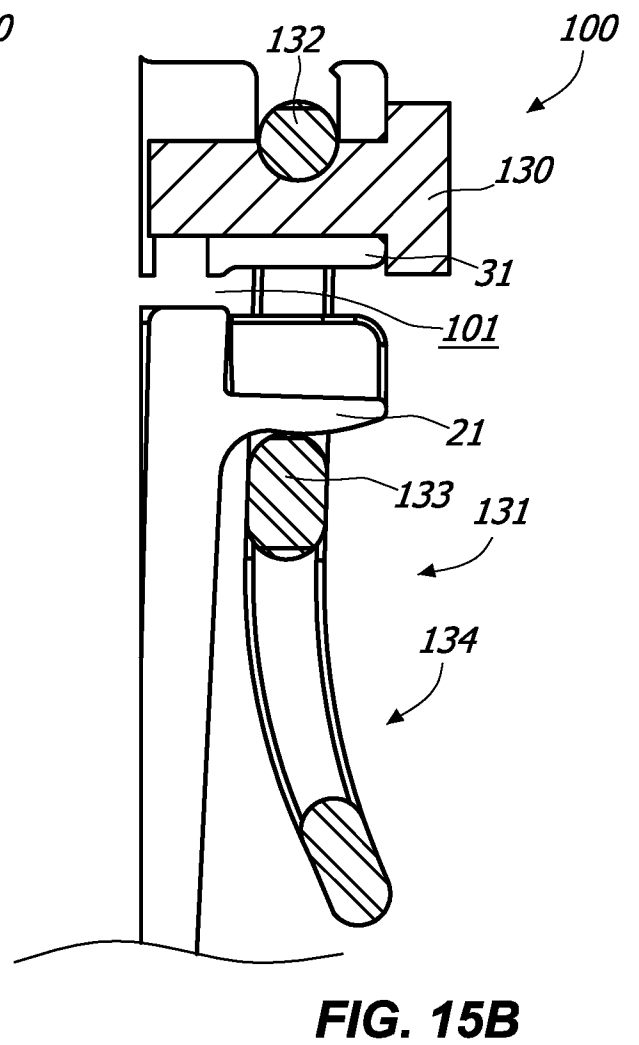
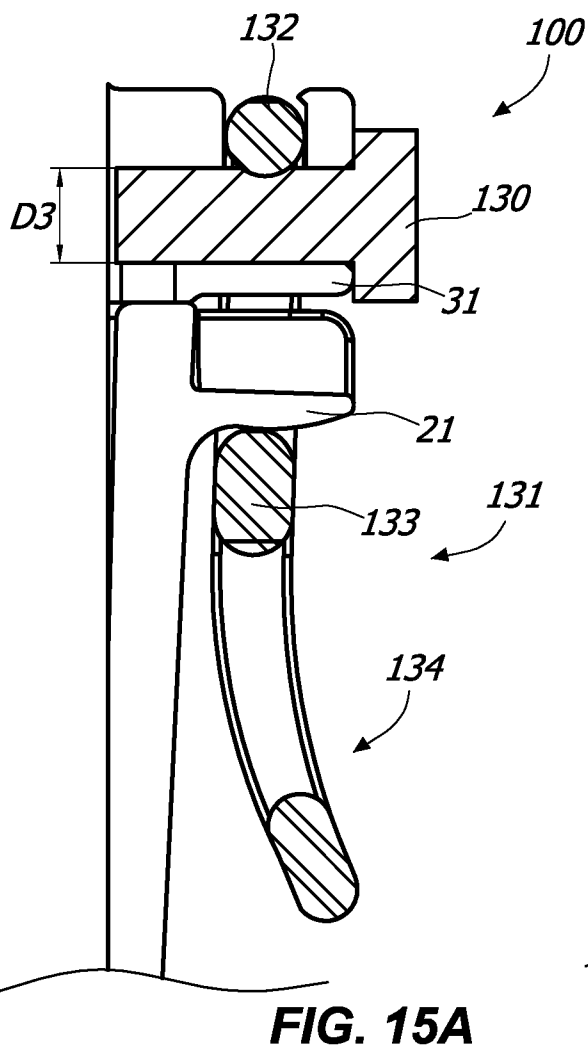
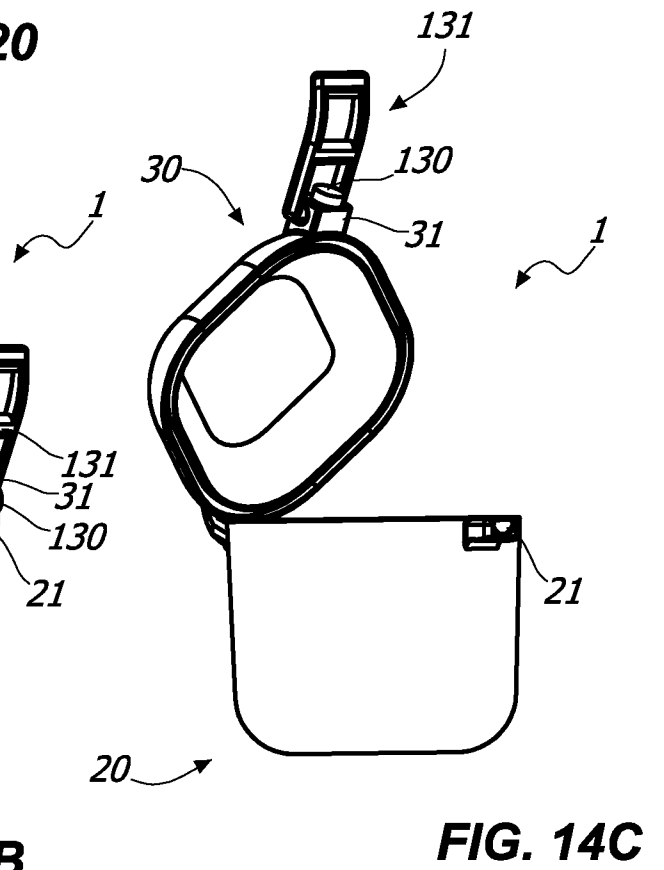
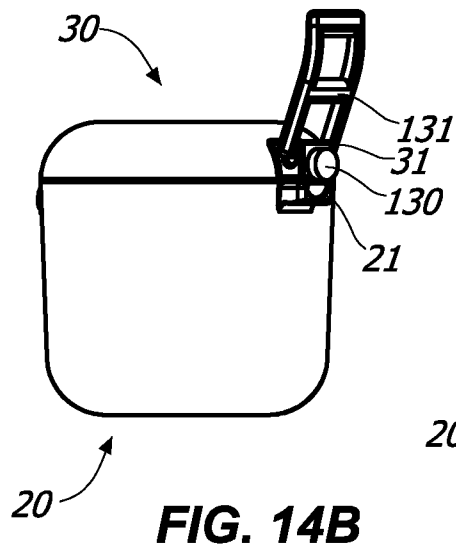
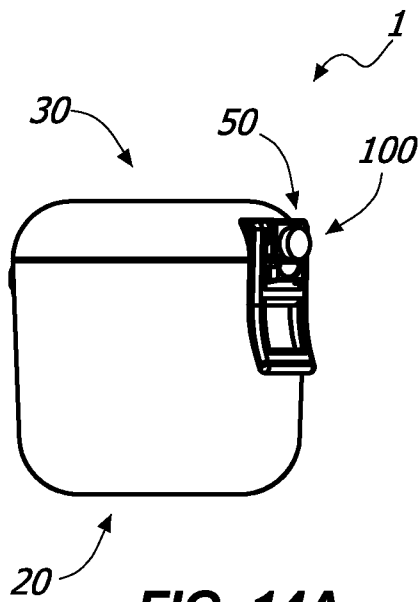
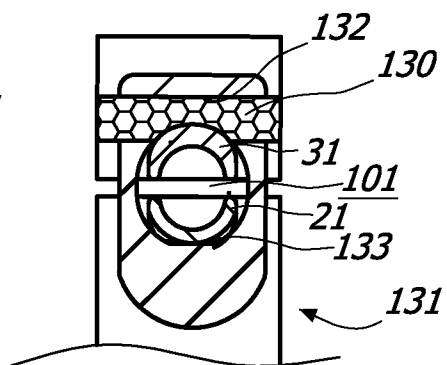
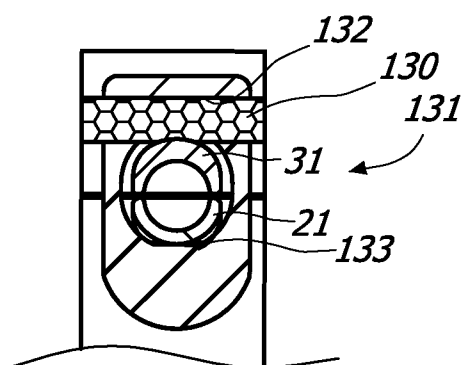
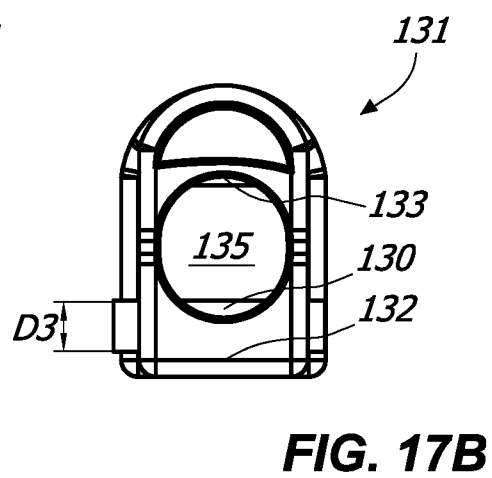
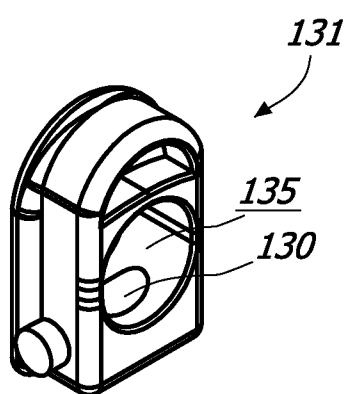
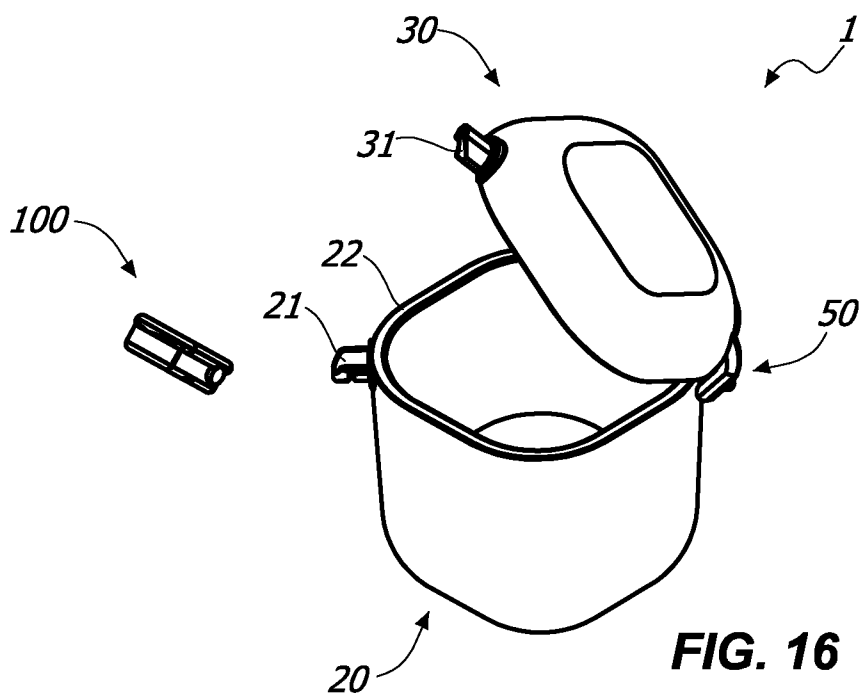


FIG. 13B





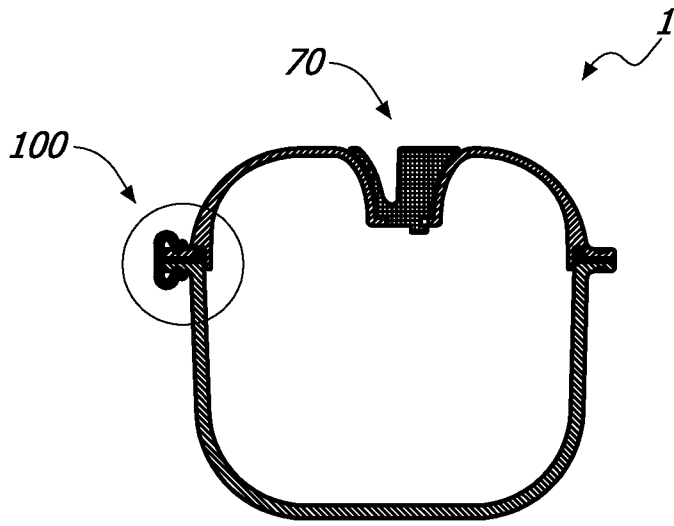


FIG. 19A

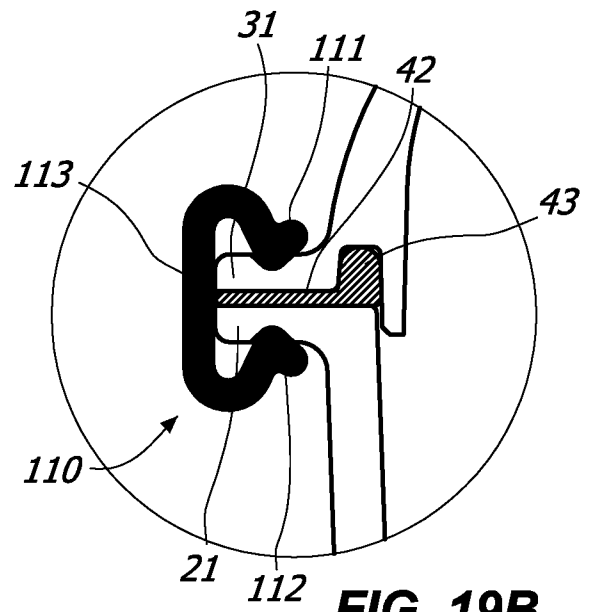


FIG. 19B

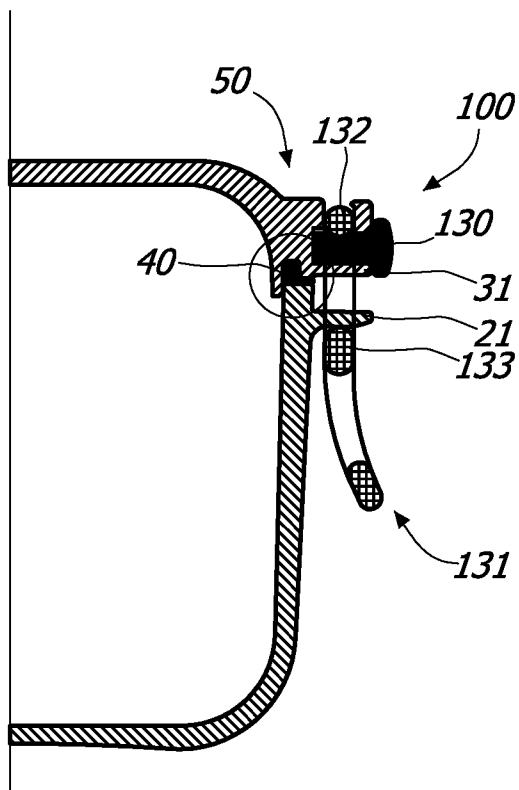


FIG. 20A

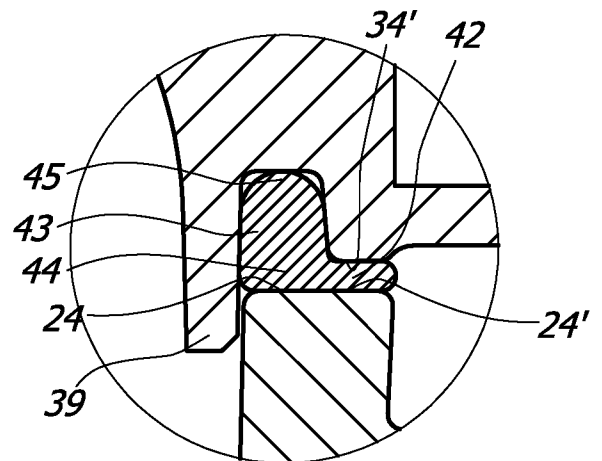


FIG. 20B

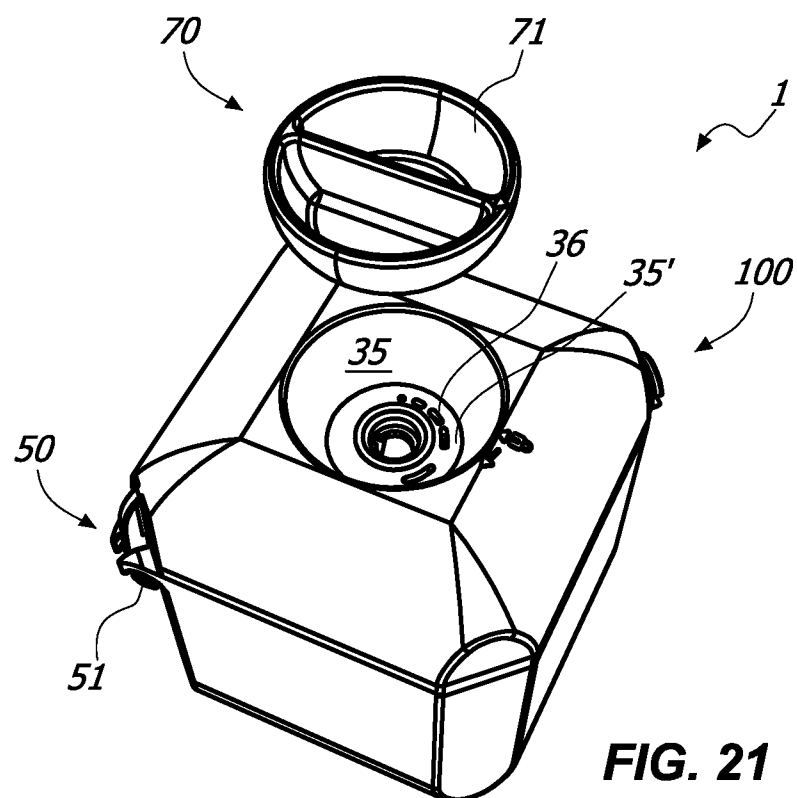


FIG. 21

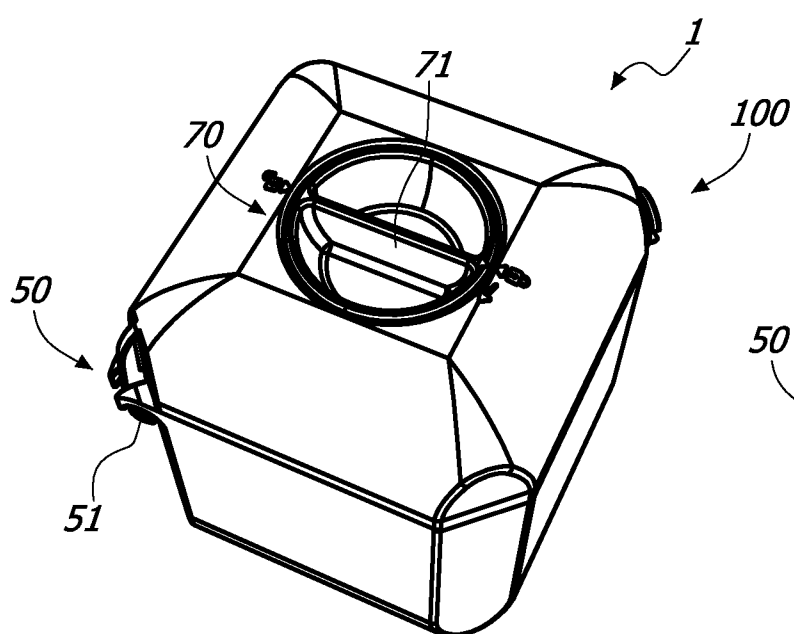


FIG. 22A

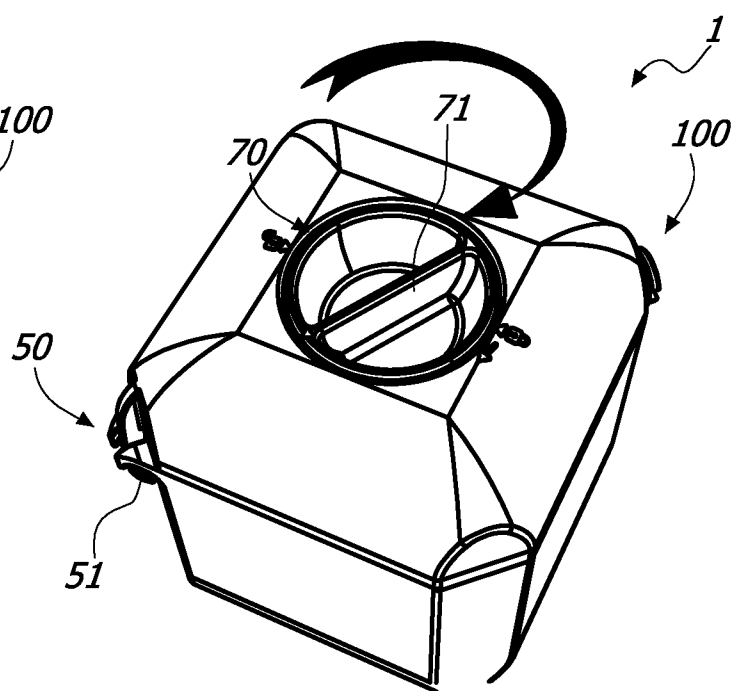


FIG. 22B

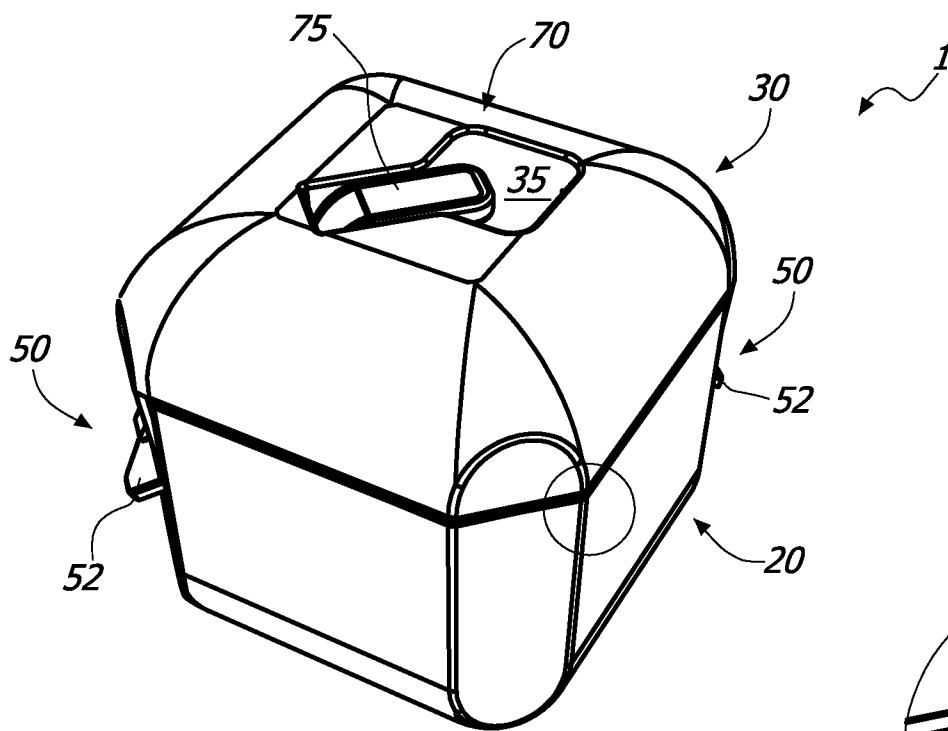


FIG. 23A

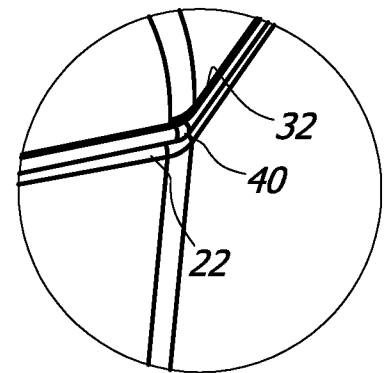


FIG. 24

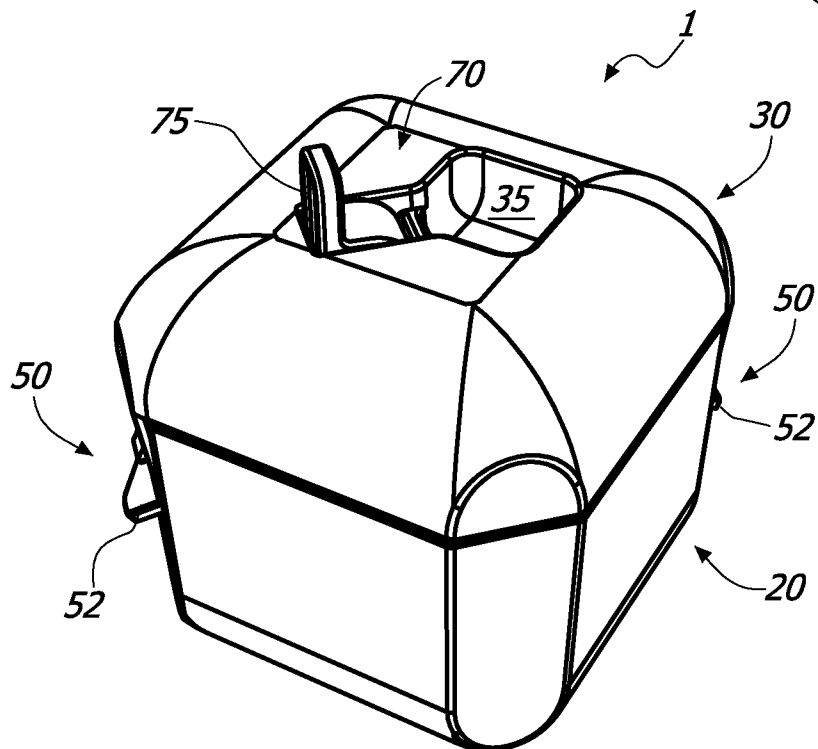


FIG. 23B

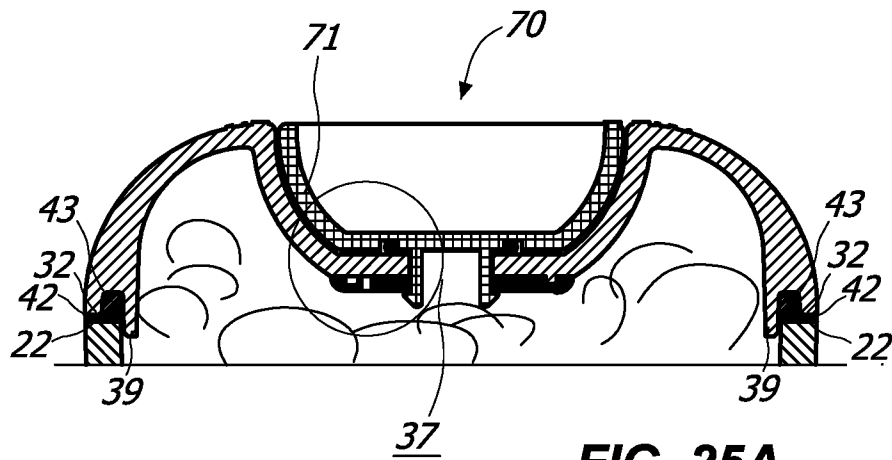


FIG. 25A

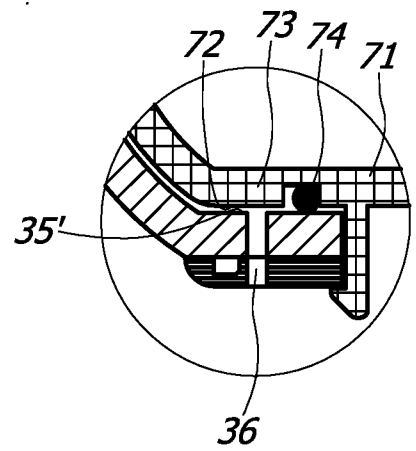


FIG. 25B

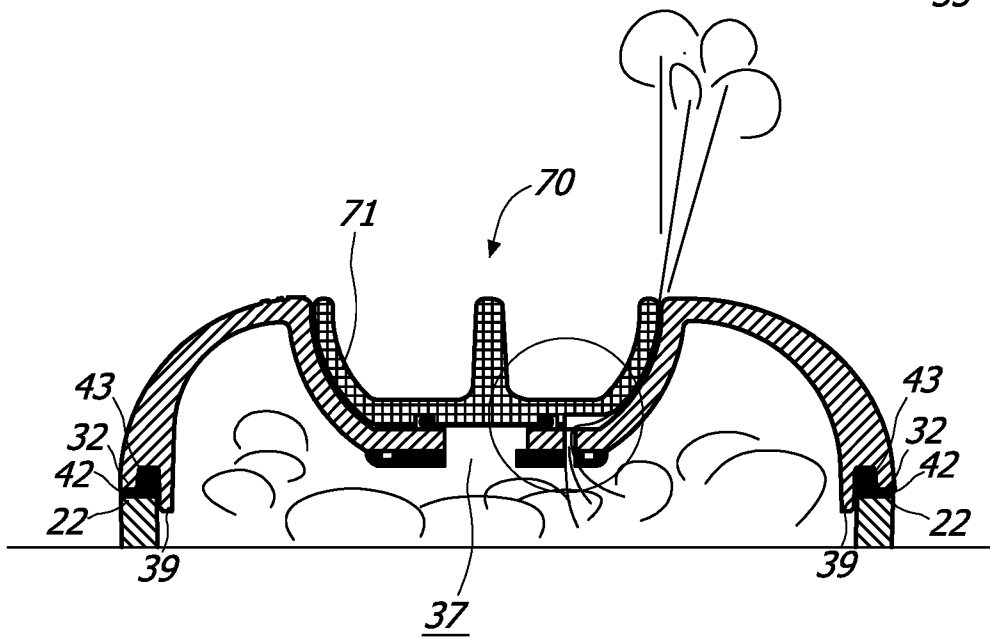


FIG. 26A

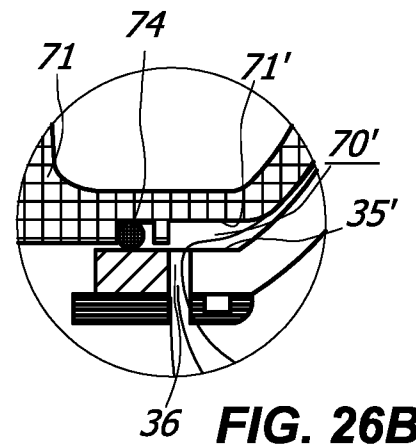


FIG. 26B

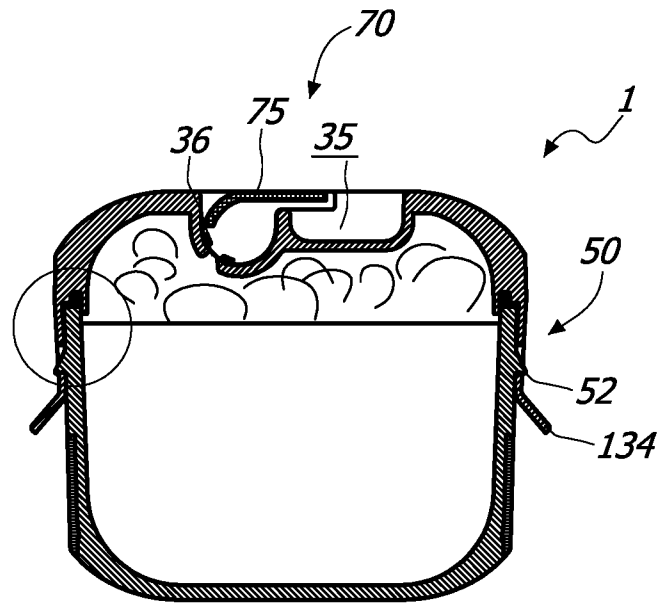


FIG. 27

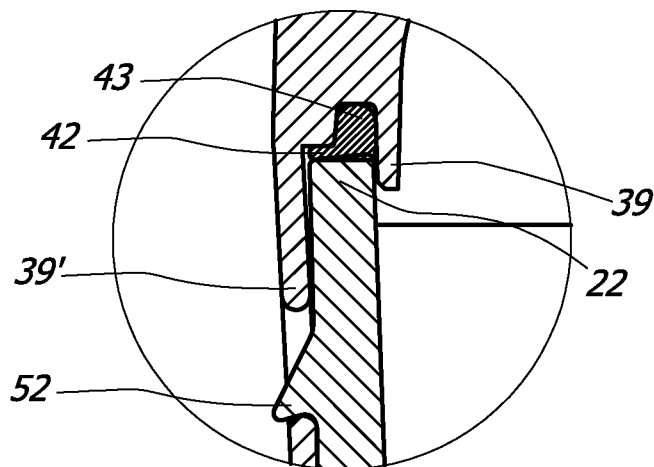
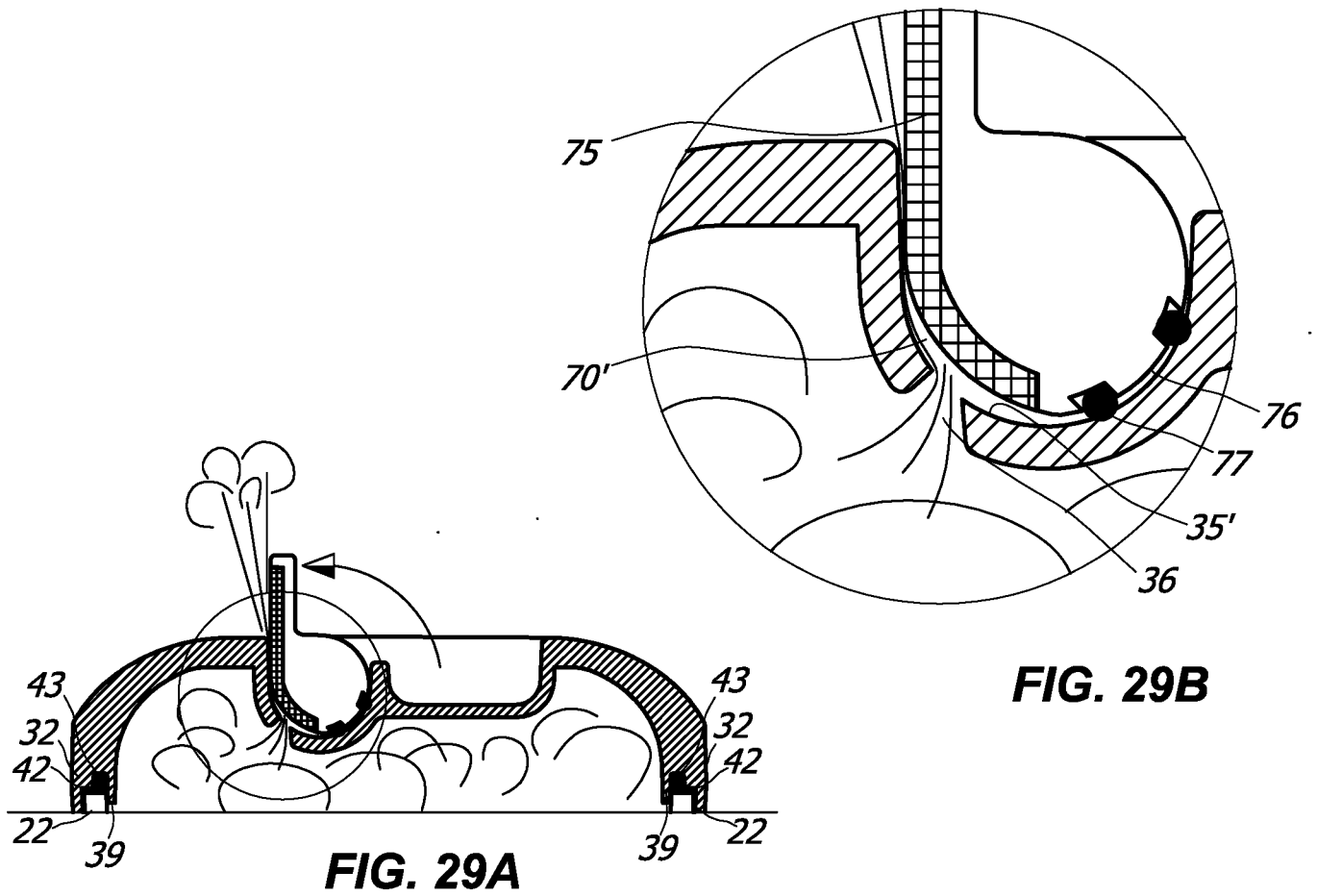
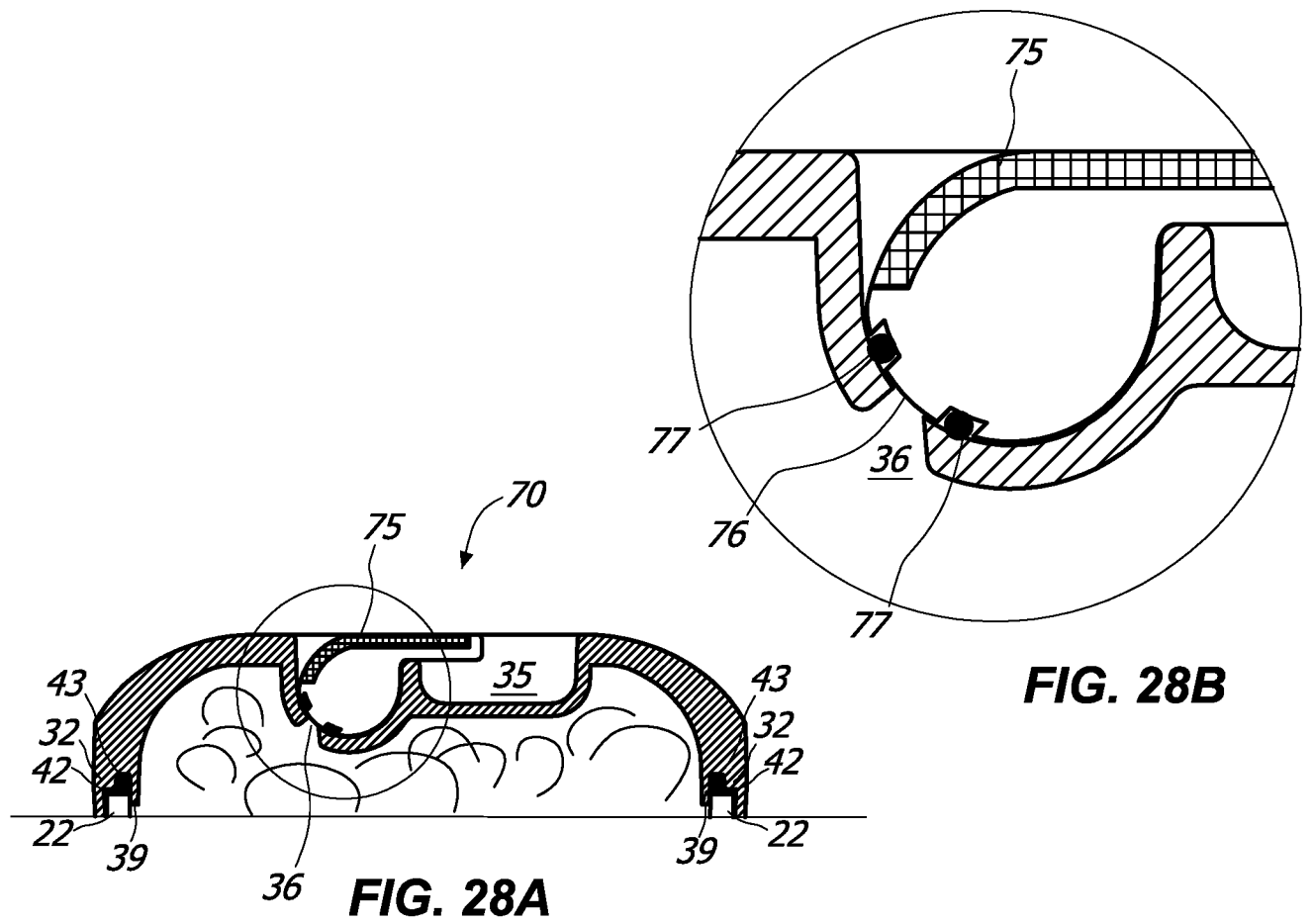


FIG. 28



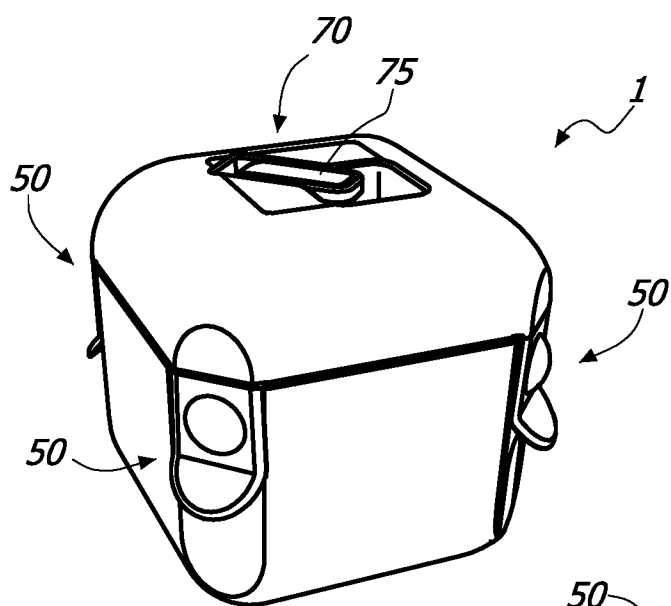


FIG. 30

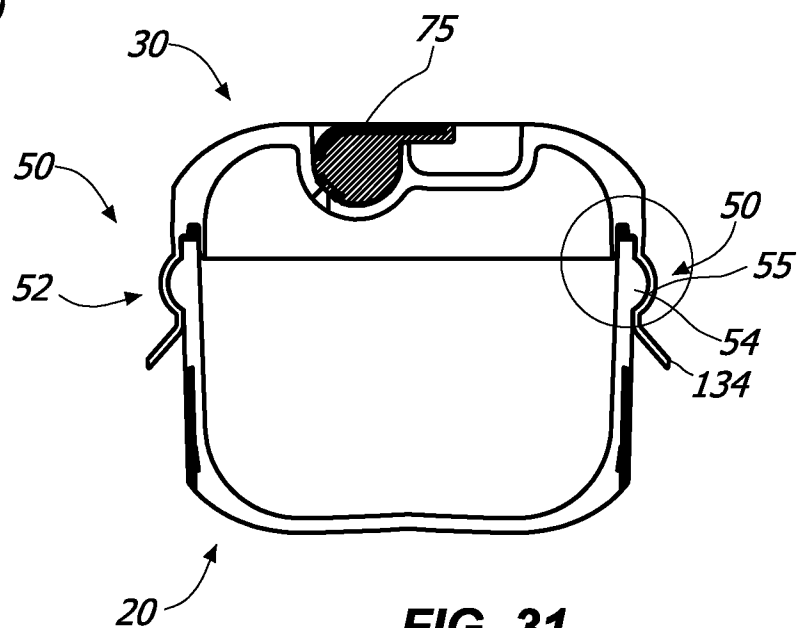


FIG. 31

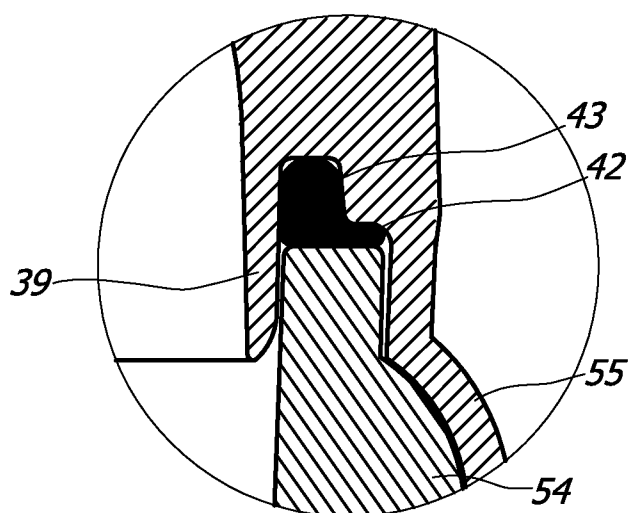


FIG. 32A

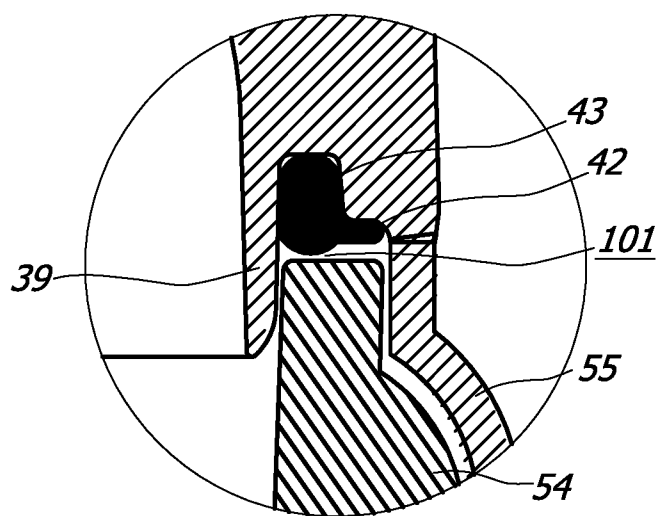


FIG. 32B

