



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102007901483265
Data Deposito	12/01/2007
Data Pubblicazione	12/07/2008

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

CHIUSURA A CAPSULA PER CONTENITORI FLESSIBILI DI LIQUIDI.

Titolare : GEFIT S.p.A.

“Chiusura a capsula per contenitori di liquidi, particolarmente bottiglie”

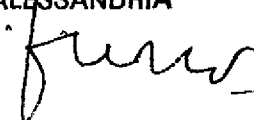
5

La presente invenzione si riferisce ad una chiusura monopezzo per contenitori flessibili , ed in particolare ad una chiusura per contenitori tipo “flexible bag” o simili contenenti liquidi o simili. La presente chiusura monopezzo è studiata al fine di rispondere alle esigenze di peso per un
10 minore costo del pezzo e alle esigenze di realizzare un sigillo di garanzia che risponda alle esigenze di evidenziare l’avvenuta apertura del contenitore e la garanzia di non disperdere nell’ambiente circostante parti del sigillo di garanzia dopo la prima apertura.

Chiusure per contenitori del suddetto tipo sono notoriamente denominate
15 chiusure “flip-top” e sono costituite da un corpo versatore, applicato all’estremità superiore del collo di un elemento detto “spout” , e da un cappuccio che determina alternativamente le condizioni di apertura e chiusura del corpo versatore, cappuccio realizzato di pezzo con il versatore ed unito allo stesso tramite un elemento flessibile, denominato cerniera; la
20 cerniera è tale da permettere il movimento reciproco fra cappuccio e versatore durante le fasi di apertura e di chiusura del contenitore. Inoltre il cappuccio preserva la zona del versatore interessata alla fuoriuscita del liquido dal contatto con corpi estranei e ne garantisce l’igiene.

Inoltre non è necessario prestare attenzione al cappuccio durante la fase di
25 apertura, poiché rimarrà solidale al versatore e non si correrà il rischio di

GEFIT S.p.A.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA



perderlo e di sporcarlo in caso di caduta accidentale.

Il versatore delle chiusure “flip-top” viene dotato di elementi adatti ad essere incollati oppure saldati sulle pareti dei contenitori. Per quanto concerne l’apertura del cappuccio, solitamente vengono impiegate due
5 tipologie di sigillo di garanzia

Un tipo di sigillo di garanzia è costituito da un elemento solidale al cappuccio mediante ponticelli di numero opportuno, unito al versatore al momento della prima fase chiusura, precedente alla messa in opera del “flip-top” mediante agganci in sottosquadro . La prima apertura del
10 cappuccio obbliga la lacerazione dei ponticelli e il sigillo appena descritto rimarrà solidale al versatore. La stessa soluzione è realizzabile invertendo la posizione del sigillo di garanzia, inizialmente solidale al versatore mediante ponticelli e unito al cappuccio prima della messa in opera; in questo caso alla prima apertura il sigillo rimarrà solidale al cappuccio.

15 Svantaggio evidente di detta soluzione, in entrambe le configurazioni, è la scarsa evidenza di avvenuta violazione del contenitore, poiché la posizione chiusa del cappuccio riporta le estremità dei ponticelli nella posizione iniziale e rende difficoltoso stabilire se il sigillo di garanzia sia stato infranto o meno.

20 Inoltre la mancata efficacia della tecnica impiegata per unire il sigillo al versatore o al cappuccio, prima della messa in opera della chiusura, rende difficoltosa la manipolazione della chiusura e permette la separazione del sigillo dal resto della chiusura, con conseguente dispersione nell’ambiente circostante.

25 Altra tipologia di sigillo prevede di realizzare un elemento solidale al

versatore mediante ponticelli in numero opportuno, di geometria tale da impegnarsi al cappuccio durante la prima chiusura, precedente alla messa in opera del “flip-top”. Nella configurazione finale, il sigillo di garanzia si presenta solitamente come una cartella fissata al versatore ed agganciata al
5 cappuccio. La stessa soluzione è realizzabile invertendo la posizione del sigillo di garanzia, inizialmente solidale al cappuccio mediante ponticelli e di geometria tale da agganciarsi al versatore prima della messa in opera. In entrambe le configurazioni, l’apertura potrà avvenire solo se il sigillo verrà separato dal “flip-top”, lacerando i ponticelli e liberando il cappuccio o il
10 versatore; l’evidenza dell’avvenuta violazione del contenitore è proprio l’assenza del sigillo.

Svantaggio evidente di detta soluzione, in entrambe le configurazioni, è la presenza di un elemento da strappare dal “flip-top”: la prima apertura del “flip-top” impone di separare il sigillo sopra descritto dal resto della
15 chiusura, quindi esiste la possibilità di dispersione dello stesso nell’ambiente circostante, oppure, nella condizione peggiore, l’ingestione accidentale. Inoltre una configurazione non efficace dell’aggancio fra sigillo e cappuccio o versatore, a seconda della configurazione, permetterebbe la violazione del contenitore senza la lacerazione dei
20 ponticelli, quindi renderebbe difficoltoso stabilire se il sigillo di garanzia sia stato infranto o meno. In fine, sebbene tale configurazione abbia la qualità di un’evidenza di violazione del contenitore molto efficace (manca una parte della chiusura), non incontra la tendenza di mercato che non accetta soluzioni inquinanti , in quanto il sigillo viene disperso
25 nell’ambiente .

Per quanto sopra esposto, è sentita l'esigenza di fornire una chiusura "flip-top" per contenitori flessibili di bevande che sia contemporaneamente igienica, sicura in termini di evidenza di violazione del contenitore ed economica .

5 Il problema alla base della presente invenzione è quindi quello di escogitare una chiusura "flip-top" per contenitori flessibili per bevande che presenti caratteristiche strutturali e funzionali tali da soddisfare le suddette esigenze e, nel contempo, tale da ovviare agli inconvenienti presentati dalle chiusure "flip-top" della tecnica nota.

10 Tali problemi sono risolti in accordo con le rivendicazioni principali annesse.

Ulteriori caratteristiche ed i vantaggi della chiusura "flip-top" secondo la presente invenzione, risulteranno dalla descrizione di seguito riportata di un suo esempio preferito di realizzazione, dato a titolo indicativo e non

15 limitativo, con riferimento alle annesse figure, in cui:

- la figura 1 rappresenta una vista in prospettiva della chiusura "flip-top" in configurazione chiusa;
- la figura 2 rappresenta una vista in prospettiva dall'alto della chiusura "flip-top" di figura 1, in configurazione aperta ;
- 20 - la figura 3 rappresenta una vista in prospettiva da un fianco lato cappuccio della chiusura "flip-top" di figura 1, in configurazione aperta;
- la figura 4 rappresenta una vista in prospettiva un particolare , denominato tasca della chiusura "flip-top" di figura 1, in
- 25 configurazione aperta;

- la figura 5 rappresenta una vista in sezione della chiusura “flip-top” di figura 1, in configurazione aperta.

Con riferimento alle annesse figure, con 1 è globalmente indicata una chiusura “flip-top”, comprendente un corpo versatore 2, un cappuccio 4 collegato di pezzo a detto corpo versatore 2 mediante una cerniera 5. Sul cappuccio 4, è collegata di pezzo una linguetta 3, avente funzione di aggancio, che andrà ad impegnarsi entro una tasca 10 ricavata sul corpo versatore 2, di asse X-X, come vedremo nel seguito della presentazione.

Come appare dalle figure, il corpo versatore 2 presenta una prima porzione 6, costituente la zona erogatrice di una bevanda contenuta in un contenitore cui la chiusura “flip-top” 1 è fissata in modo irreversibile.

La zona di collegamento fra porzione 6 e corpo versatore 2 è un disco 7 coassiale ad esse, opportunamente raccordato alle porzioni stesse al fine di conferire uniformità di spessore al complesso.

Il corpo versatore 2 presenta un romboide nervato 8 il cui scopo è il fissaggio al contenitore flessibile preferito; la forma, la dimensione e le possibili configurazioni di collegamento in continuità solida fra detto romboide nervato 8 e quanto rimane del corpo versatore 2 non costituiscono oggetto di rivendicazione e non costituiscono limiti all'applicabilità dell'invenzione in oggetto, pertanto il romboide nervato 8 non verrà descritto nel seguito.

Con riferimento alla figura 2, la porzione 6 è composta di bocchello 61, di forma cilindrica ed opportunamente smussata all'estremità libera; tale bocchello 61 è zona di interfaccia diretta con il cappuccio 4 tramite il centratore 46, estremità solida del cilindro di chiusura 40 sporgente dalla

superficie 45. Il bocchello 61 ed il centratore 46 hanno la funzione di centraggio del cappuccio 4 sul corpo versatore 2 durante la fase di chiusura e non verranno descritti oltre poiché del tutto convenzionali .

Nel corpo versatore 2, viene ricavata la tasca 10, che interrompe la
5 continuità cilindrica di un mantello alettato 20 (vedasi figura 3).
Esternamente la tasca 10 si presenta come una cartella a sviluppo circolare ad asse verticale parallelo all'asse X-X ed a distanza tale da isolare ,mediante la superficie 32 , 31 , 41 e la superficie 37 (fig 4), una cavità adatta ad alloggiare la linguetta 3, come descriveremo in seguito. La tasca
10 10, mediante la bandella 104 a lei solidale (vedasi figura 1), è unita al mantello alettato 20 in corrispondenza delle estremità 104A e 104B di detta bandella 104, che sono comunemente detti ponticelli 104A e 104B.

La tasca 10, verso il bocchello 61, è limitata verticalmente dalla superficie di bordo 39. Pertanto l'accesso della linguetta 3 entro la tasca 10 avverrà
15 dal lato della superficie di bordo 39.

È visibile in figura 1 , un motivo decorativo 48 composto da due frecce sul cappuccio 4 indicanti la zona di presa per l'apertura del coperchio 4 ; detto motivo decorativo risponde esclusivamente ad esigenze funzionali di istruzioni del pezzo in oggetto di invenzione e ad esigenze estetiche dello
20 stesso, pertanto non è motivo di rivendicazioni ne verrà ulteriormente descritto.

Come da figura 1 e da figura 2 e 4, sotto la tasca 10 è visibile un dente di appoggio 15, solidale tramite la costola 26 al mantello alettato 20 del corpo 2; il dente di appoggio 15 è posto centralmente sotto la tasca 10 e presenta
25 la superficie superiore 150 piana in continuità parallela con la superficie

40 della tasca 10.

Sulle fig. 2 e 3 è visibile una linguetta 3 di aggancio. Detta linguetta 3 è caratterizzata da due denti 300 e 301 delimitati verticalmente dalle superfici 310 e 320 . Detti denti 300 e 301 permettono l'aggancio della
 5 linguetta 3 alla tasca 10. La distanza che si realizza fra superfici 310 e 320 è tale da permettere l'ingresso con frizione della linguetta 3 nella tasca 10, ingresso che prevede la deformazione reversibile della tasca 10, come forzato aumento della distanza fra le superfici verticali interne 36 e 37 della tasca 10 stessa, e la deformazione dei ponticelli 104A e 104 B; per
 10 effetto della deformazione dei ponticelli 104A e 104 B, la tasca 10 si appoggia sul dente 15 e sopporta così la forza che si genera per l'attrito durante l'inserimento della linguetta 3 dentro la tasca 10, senza pregiudicare l'integrità dei ponticelli 104A e 104 B.

Come visibile in figura 1 sul cappuccio 4 è realizzata una impronta in depressione sul mantello cilindrico 50 , delimitata dalle superfici 51 , 52 e
 15 53, di cui l'appiglio dato dalla superficie 53, anche detta visiera 53, permette l'apertura del coperchio 4 tramite la rottura dei ponticelli 104 A e 104 B con relativo trascinamento della tasca 10 dovuto alla linguetta 3, con vantaggi funzionali che descriveremo in seguito.

20 La cerniera 5 si presenta come una lamina sottile, a sezione opportunamente variabile, tale da adempiere alla duplice funzione di conferire continuità solida fra corpo versatore 2 e cappuccio 4 e di permettere la mobilità reciproca fra gli stessi durante il passaggio fra le configurazioni chiuso/aperto del "flip-top" 1. La cerniera 5 è del tutto
 25 convenzionale, pertanto non verrà ulteriormente descritta.

Il cappuccio 4 tipicamente presenta un fondo 45 a forma di disco ed un mantello cilindrico 50, la cui simmetria assiale rispetto all'asse Y-Y viene interrotta a piacere da geometrie scolpite 48 al fine di conferire una informazione di uso all'insieme della chiusura "flip-top" 1, geometrie
 5 queste che non costituiscono argomento di rivendicazione. Il mantello cilindrico 50 termina con un piede 303, assimilabile ad un anello interrotto in corrispondenza della linguetta 3 ; in tale zona la continuità cilindrica del mantello cilindrico 50 vengono interrotte dalla cavità 50. La visiera 53 è composta di un pianetto a specchio che sporge dalla dalla superficie 52 ; la
 10 visiera 53 è delimitata frontalmente dalla superficie 52. La conformazione di raccordi che concorrono all'unione fra il mantello cilindrico 50 ,e le superfici 52 , 53 e 54 non vincola la funzionalità dell'invenzione.

La linguetta 3 è assimilabile ad una ad un parallelepipedo con due denti 300 e 301. Dal fondo 45 del cappuccio 4 cresce nella direzione dell'asse
 15 Y-Y ed internamente al cappuccio 4 stesso un cono esterno 40, assimilabile a cilindro con il bordo opposto al fondo 45 opportunamente sagomato al fine di realizzare una tenuta al liquido contenuto nel contenitore cui la chiusura "flip-top" 1 è fissata; nel caso specifico il cono esterno 40 realizza la tenuta per interferenza sul bocchello 61. La specifica
 20 conformazione, le funzioni e le interazioni reciproche di cono esterno 40 e bocchello 61 non sono motivo di rivendicazione, pertanto non verranno ulteriormente descritti.

Viene ora espletato il funzionamento della chiusura "flip-top" 1 appena descritta, con particolare riferimento alle figure 2 , 3 , 4 e 5.

25 Nella configurazione chiusa, la chiusura "flip-top" 1 evidenzia le

interrelazioni fra le parti componenti ed esalta i vantaggi della presente soluzione, motivo delle rivendicazioni successive. La configurazione chiusa si raggiunge con una rotazione attorno all'asse Z-Z del cappuccio 4, in avvicinamento al corpo versatore 2, movimento che impone alla cerniera
5 5 una flessione da prevedersi principalmente nella zona centrale più debole della stessa. Il cilindro di chiusura 40 inizia ad impegnarsi sul bocchello 61 mediante il centratore 46 e guida il cappuccio 4 durante la fase finale della chiusura. La rotazione sopra descritta e la guida esercitata dal cilindro di chiusura 40, impone alla linguetta 3 di impegnarsi entro la tasca 10
10 sfruttando le superfici inclinate 330 e 331 della linguetta 3. Durante la discesa di impegno fra la linguetta 3 e la tasca 10, l'elasticità della dei denti 300 e 301 e la deformazione reversibile dovuta al forzato aumento della distanza fra le superfici verticali interne 36 e 37 della tasca 10, permettono al lato inferiore 340 della linguetta 3 di superare la superficie
15 di incastro 401 della tasca 10 in modo irreversibile, possibilità geometricamente preclusa in assenza di tale elasticità dato che la distanza fra le superfici 310 e 320 della linguetta 3 è notevolmente superiore alla distanza fra le superfici verticali 36 e 37 della tasca 10. Contemporaneo allo scavalco della linguetta 3 sulla tasca 10, si completa la fase di
20 chiusura del cappuccio 4 sul corpo versatore 2, ovvero vengono a sovrapporsi la superficie 303 con la superficie 7, e vengono a coincidere l'asse Y-Y del cappuccio 4 e l'asse X-X del corpo versatore 2, condizione quest'ultima garantita anche dall'impegno del centratore 46 sul bocchello 61.

25 Pertanto nella configurazione chiusa, la linguetta 3 è inserita

irreversibilmente entro la tasca 10 per un'altezza tale da realizzare lo scavalcamento, in direzione verticale, della superficie di incastro 401 della tasca 10 stessa da parte del lato inferiore 340 di detta linguetta 3; della linguetta 3 sono visibili il lato superiore 340 ed i denti 300 e 301 a meno
 5 della zona occultata dalla superficie 44, mentre il lato inferiore 340 è visibile dietro il dente di appoggio 15 del corpo 2.

Nella configurazione di incastro realizzatasi fra la linguetta 3, con i denti di aggancio 300 e 301, entro la tasca 10, fra le superfici 302 e 303 dei lati inferiori rispettivamente dei denti 300 e 301 e la superficie di incastro 401
 10 della tasca 10 si deve prevedere una distanza lungo l'asse X-X, ovvero l'asse Y-Y, ad arte; tale distanza deve evitare lacerazioni accidentali dei ponticelli 104A, 104B durante tutto il periodo di tempo che precede la prima apertura in opera della chiusura "flip-top" 1; altresì detta distanza deve evitare un'apertura parziale della chiusura "flip-top" 1 che disimpegni
 15 il centratore 46 dal bocchello 61 senza lacerare i ponticelli 104A, 104B. Inoltre detta distanza è determinante nel rendere evidente la violazione della chiusura "flip-top" 1 in oggetto, come verrà illustrato in seguito, poiché induce un cambiamento di posizione della tasca 10 tra gli stati chiusura "flip-top" 1 integra e chiusura "flip-top" 1 violata.

20 In tale configurazione di incastro della linguetta 3 entro la tasca 10 si è venuto a creare vantaggiosamente un sigillo di garanzia a tutela dell'inviolabilità del liquido contenuto nel contenitore cui è fissata la chiusura "flip-top" 1.

Passiamo ora alla puntualizzazione della fase di prima apertura della
 25 chiusura "flip-top" 1.

Durante la fase di prima apertura l'utente impugna il contenitore su cui è fissata la chiusura "flip-top" 1, ed agendo con il pollice sulla coperchio 4, in corrispondenza della superficie interna 52 del pianetto a spicchio 53, compie il movimento di apertura che farà ruotare il cappuccio 4 rispetto al
 5 corpo versatore 2 attorno all'asse Z-Z, in modo da riportare la cerniera 5 nella posizione distesa di figura 4. Tale azione impone alla linguetta 3, di entrare in contatto tramite i denti di aggancio 300 e 301 con la tasca 10. Il proseguimento dell'azione di sollevamento/rotazione del cappuccio 4 trova pertanto l'impedimento di cui sopra descritto e l'unica possibilità di
 10 accesso al bocchello 61 impone la lacerazione dei ponticelli 104A, 104B; avvenuta detta lacerazione dei ponticelli 104A, 104B, la tasca 10 perde la continuità solida con il corpo versatore 2 e cade, per effetto del suo peso, sulla linguetta 3, caduta che si interrompe quando la superficie di incastro 401 viene a contatto con le superfici 302 e 303 dei denti 300 e 301.

15 Pertanto la lacerazione dei ponticelli 104A, 104B determina la caduta della tasca 10 per un'altezza tale rendere visibile la lacerazione dei ponticelli 104 A E 104 B; inoltre la lacerazione dei ponticelli 104A e 104B determina la separazione irreversibile della tasca 10 rispetto al corpo 2. La tasca 10 è quindi libera di muoversi attorno alla linguetta 3, ma l'azione di
 20 estrarla dalla linguetta 3 medesima, è efficacemente impedita dal contrasto fra denti 300 e 301 e superficie di incastro 401 della tasca 10.

Preferibilmente la chiusura "flip-top" 1 della presente invenzione è fabbricata in un solo pezzo, preferibilmente è stampata secondo le tecniche ampiamente note di stampaggio per iniezione e preferibilmente la fase di
 25 prima chiusura avviene entro lo stampo e prima dell'estrazione dallo

stesso.

Preferibilmente detta chiusura è realizzata in materiale plastico quale polipropilene o polietilene.

Vantaggiosamente il cambio di posizione irreversibile della tasca 10
5 rispetto al corpo 2, cambio di posizione che determina il passaggio fra condizione chiusa e condizione aperta della chiusura “flip-top” 1, diventa segnale evidente ed inequivocabile della violazione avvenuta dell’integrità della chiusura “flip-top” 1 stessa.

Vantaggiosamente il cambio di posizione irreversibile della tasca 10
10 modifica la configurazione visiva del complesso linguetta 3 e tasca 10:. Entrambe le manifestazioni visive appena dette sono interpretabili come segnali evidenti ed inequivocabili della violazione avvenuta dell’integrità della chiusura “flip-top” 1 stessa.

Vantaggiosamente il movimento che accompagna la caduta della tasca 10
15 sulla linguetta 3 durante la prima apertura della chiusura “flip-top” 1, allorché siano stati lacerati i ponticelli 104 A e 104 B, e la mobilità della tasca 10 stessa attorno alla linguetta 3 è segnale visivo della violazione avvenuta dell’integrità della chiusura “flip-top” 1 stessa.

Vantaggiosamente la lacerazione irreversibile dei ponticelli 104A, 104B
20 della tasca 10 è segnale evidente ed inequivocabile della violazione avvenuta dell’integrità della chiusura “flip-top” 1 stessa.

Vantaggiosamente l’avvenuta lacerazione irreversibile dei ponticelli 104A, 104B della tasca 10 comporta, nella configurazione chiusa della chiusura “flip-top” 1, una mutata posizione dei ponticelli 104 A e 104 B stessi
25 rispetto alla configurazione precedente la violazione, altro segnale evidente

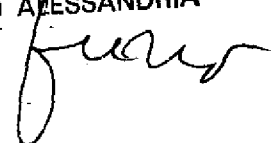
ed inequivocabile della violazione avvenuta dell'integrità della chiusura "flip-top" 1 in oggetto.

Vantaggiosamente la presenza dei denti di aggancio 300 e 301 della linguetta 3, che bloccano l'uscita della tasca 10 sulla linguetta 3 stessa,
5 elimina il problema della dispersione nell'ambiente circostante di parti della chiusura.

Vantaggiosamente la dimensione molto esigua della tasca 10, che svolge il compito di sigillo di garanzia rispetto all'apertura della chiusura "flip-top" 1, permette, a parità di efficacia, un risparmio evidente di materiale.

10 Come si può apprezzare da quanto descritto, la chiusura "flip-top" 1 secondo l'invenzione consente di soddisfare le esigenze di cui si è riferito nella parte introduttiva della presente descrizione e di superare nel contempo gli inconvenienti presentati dalle chiusure "flip-top" della tecnica nota.

15 È palese che un tecnico del ramo, allo scopo di soddisfare esigenze contingenti e specifiche, potrà apportare numerose modifiche e varianti alla chiusura "flip-top" sopra descritta, tutte peraltro contenute nell'ambito dell'invenzione definita dalle seguenti rivendicazioni.



RIVENDICAZIONI

1. Chiusura “flip-top” 1 per contenitori flessibili o simili contenenti bevande o simili comprendente:

- 5 ➤ Un corpo versatore 2 composto da :
- Un mantello alettato 20 interrotto da un solco orizzontale 21 delimitato dalle superficie verticale 22 e dalle superfici orizzontali 23 e 24 . Detto solco a sua volta interrotto da un parallelepipedo 25 delimitato dalle superfici verticali 26 , 27,
- 10 28 ed orizzontale 29, detto parallelepipedo è sormontato da un dente 15 sporgente verso l’alto dalla superficie 29 , e da un tasca 10 .
- Una tasca 10 delimitata verticalmente, dalle pareti a forma di arco di cerchio 30 , 31 , 32 e 34 e dalle pareti radiali 35 , 36 ,
- 15 37 e 38, orizzontalmente dalla parete superiore 39 ed inferiore 401.
- Una interruzione del mantello alettato 20 delimitata dalle superfici verticali radiali 41 , 43 formanti un angolo radiale maggiore rispetto all’angolo radiale formato dalle superfici
- 20 35 e 38 della tasca 10 . La tasca 10 è collegata al mantello alettato 20 tramite i ponticelli 104A e 104B .
- Una porzione 6 delimitata internamente da una superficie 610 ed esternamente da una superficie 620 che si collega alla superficie 7 di collegamento con il mantello alettato 20.
- 25 ➤ Un cappuccio 4 composto da un fondo 45 sul quale cresce un

GEFIT S.p.A.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA

for

cilindro di chiusura 40 che termina con un centratore 46, una linguetta 3 delimitata verticalmente da due superfici 351 e 352 la cui distanza è minore rispetto alla distanza tra le pareti 36 e 37 della tasca 10 . La linguetta 3 è sormontata da due denti 300 e 301 in cui distanza tra le superfici 310 e 320 è maggiore rispetto alla distanza tra le pareti 36 e 37 della tasca 10 . La distanza verticale tra la superficie 302, dei denti 300 e 301, e 303 è maggiore rispetto alla distanza tra le superfici 39 e 401.

- Una cerniera 5 che collega di pezzo detto corpo versatore 2 con detto cappuccio 4.
 - Un romboide nervato 8, in continuità solida con detto corpo versatore 2, realizzato in modo convenzionale ed adatto al fissaggio con un contenitore flessibile per liquidi o simili.
2. Chiusura “flip-top” 1 secondo la rivendicazione 1, in cui detta tasca 10 abbia dimensioni radiali e/o assiali diverse dal caso preferito.
 3. Chiusura “flip-top” 1 secondo la rivendicazione 1 e le successive, in cui sia diversa la porzione visibile di detta linguetta 3 sotto la tasca 10.
 4. Chiusura “flip-top” 1 secondo la rivendicazione 1 e le successive, in cui i ponticelli della tasca 10 siano posizionati, oppure abbiano forma e/o dimensioni diverse dal caso preferito.
 5. Chiusura “flip-top” 1 secondo la rivendicazione 1 e le successive, in cui detti denti 300 e 301 siano posizionati in modo diverso entro detta tasca 10 e/o abbiano forma e/o dimensioni radiali e/o assiali diverse dal caso preferito.

6. Chiusura "flip-top" 1 secondo la rivendicazione 1 e le successive, in cui detta linguetta 3 sia disposta su detto cappuccio 4 in posizione assiale e/o radiale diverse dal caso preferito.
- 5 7. Chiusura "flip-top" 1 secondo la rivendicazione 1 e le successive, in cui detta linguetta 3 abbia forma e/o dimensioni radiali e/o assiali diverse dal caso preferito.
- 10 8. Chiusura "flip-top" 1 secondo la rivendicazione 1 e le successive, in cui detta linguetta 3 abbia ad impegnarsi con la tasca 10 mediante i denti 300 e 301 in posizioni radiali e/o assiali diverse da quanto descritto nel caso preferito.

15



GEFIT Sp.A.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA

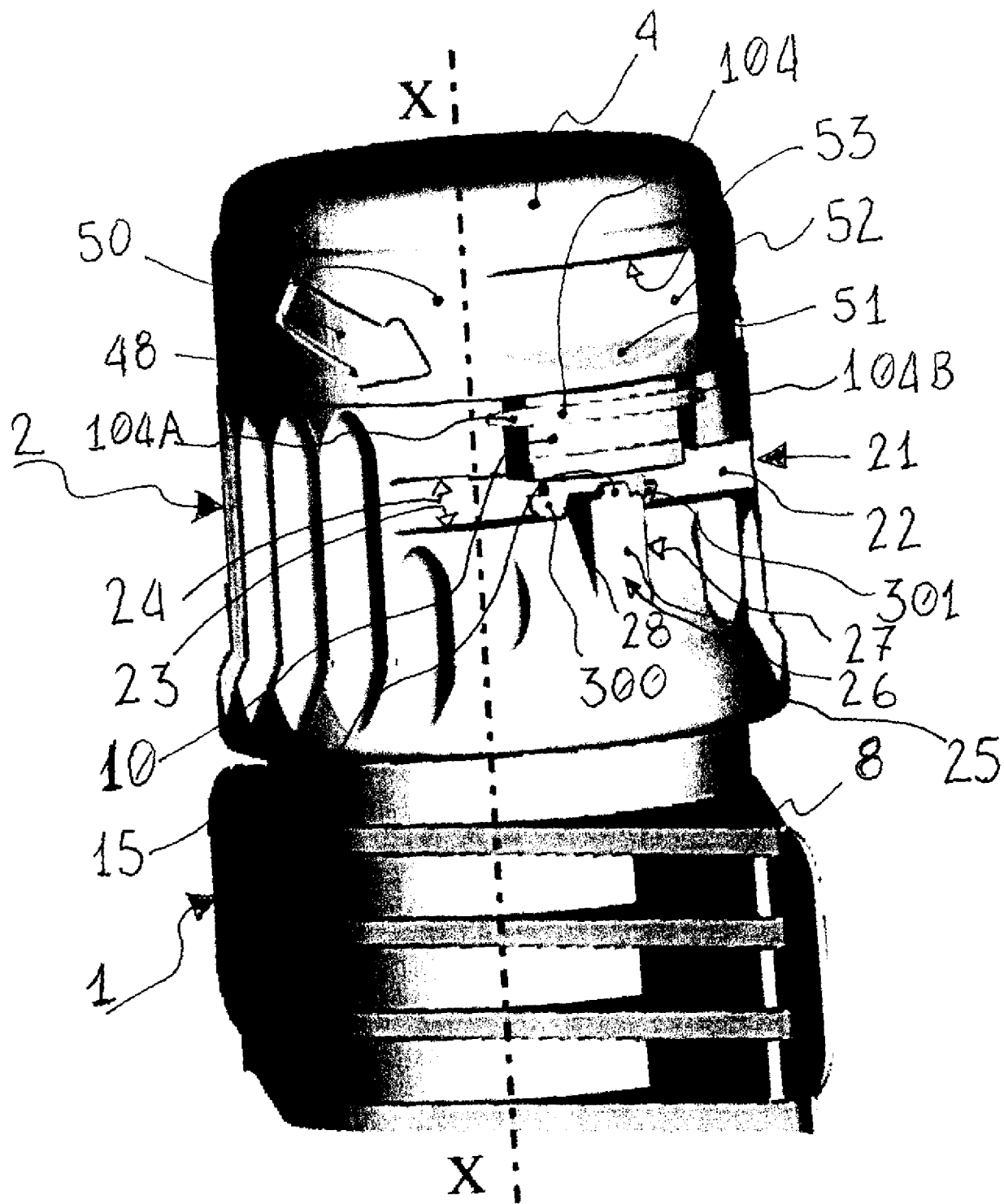


FIG. 1

GEFIT S.p.A.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA

fuori

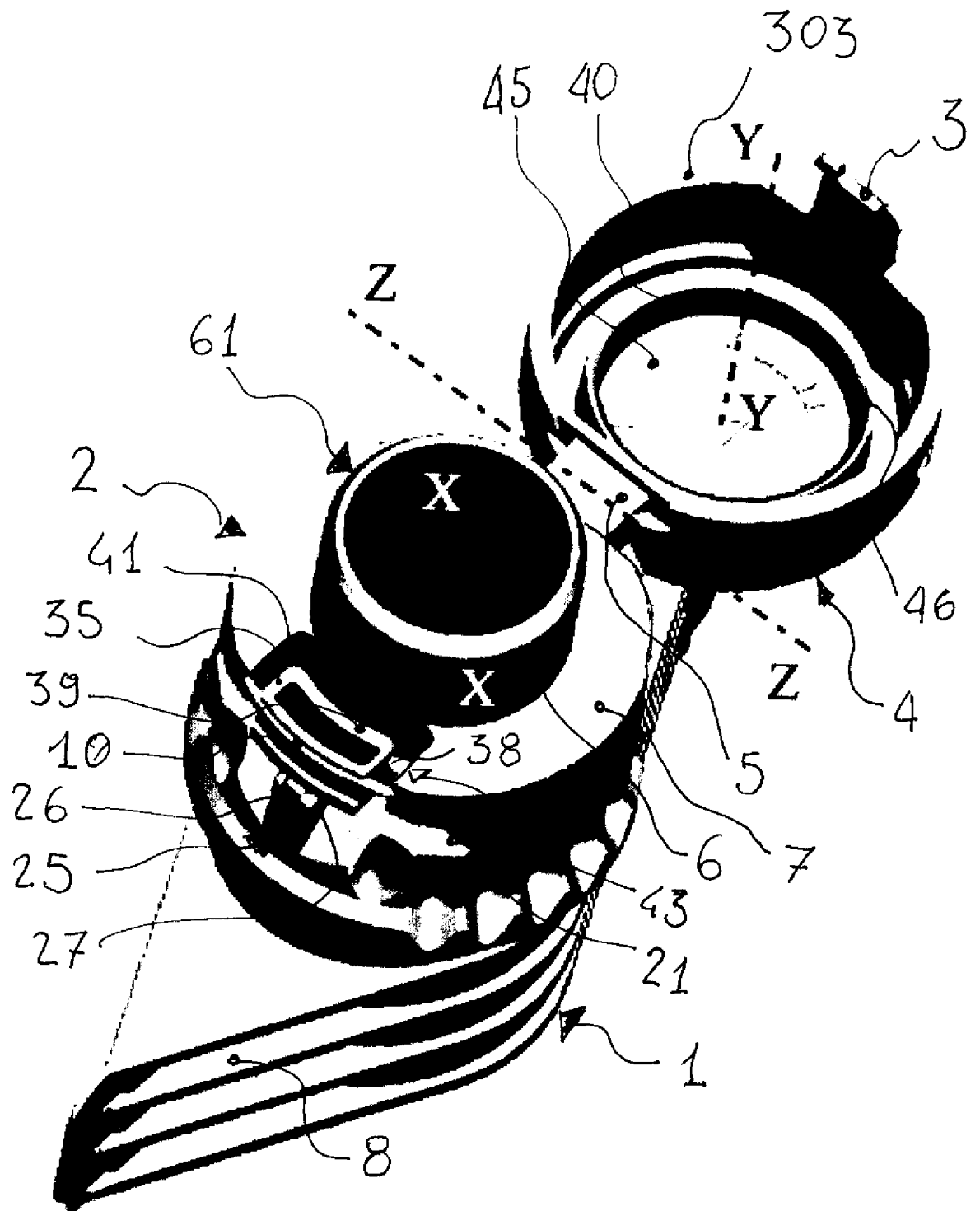


FIG. 2

GEFIT S.p.A.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA

for

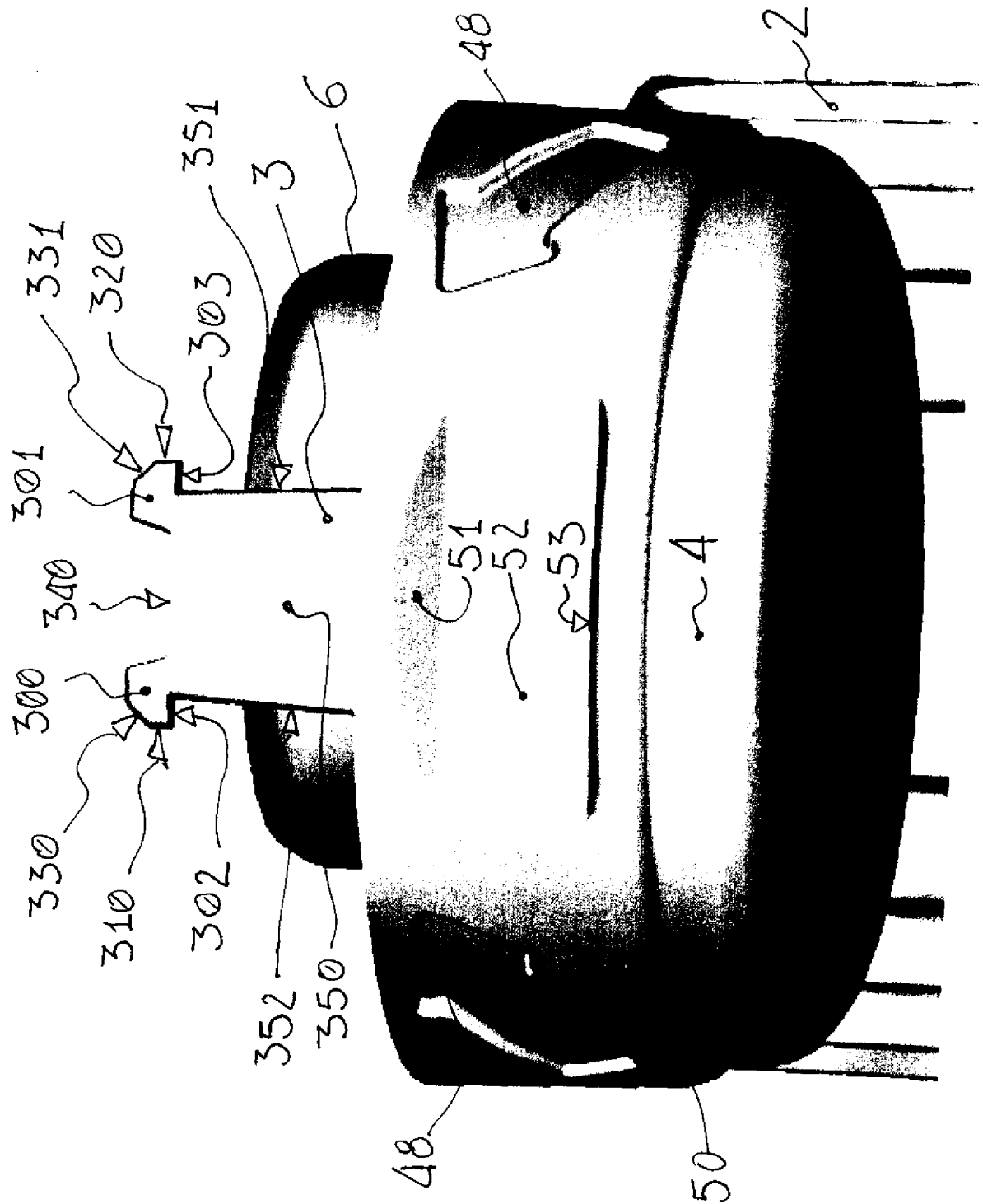


FIG. 3

GEFIT S.p.A.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA

Junior

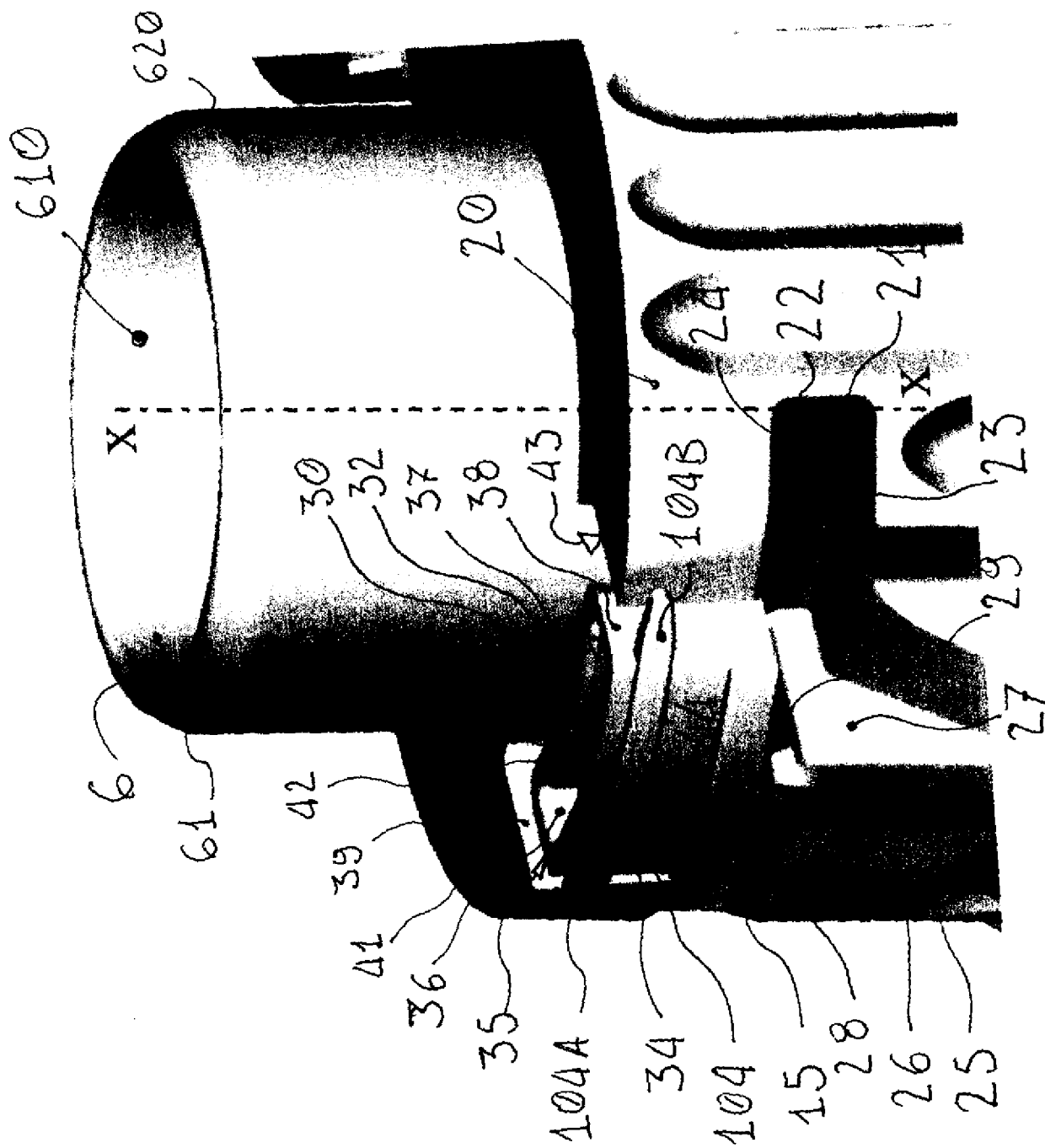


FIG. 4

GEFIT SpA.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA

fin

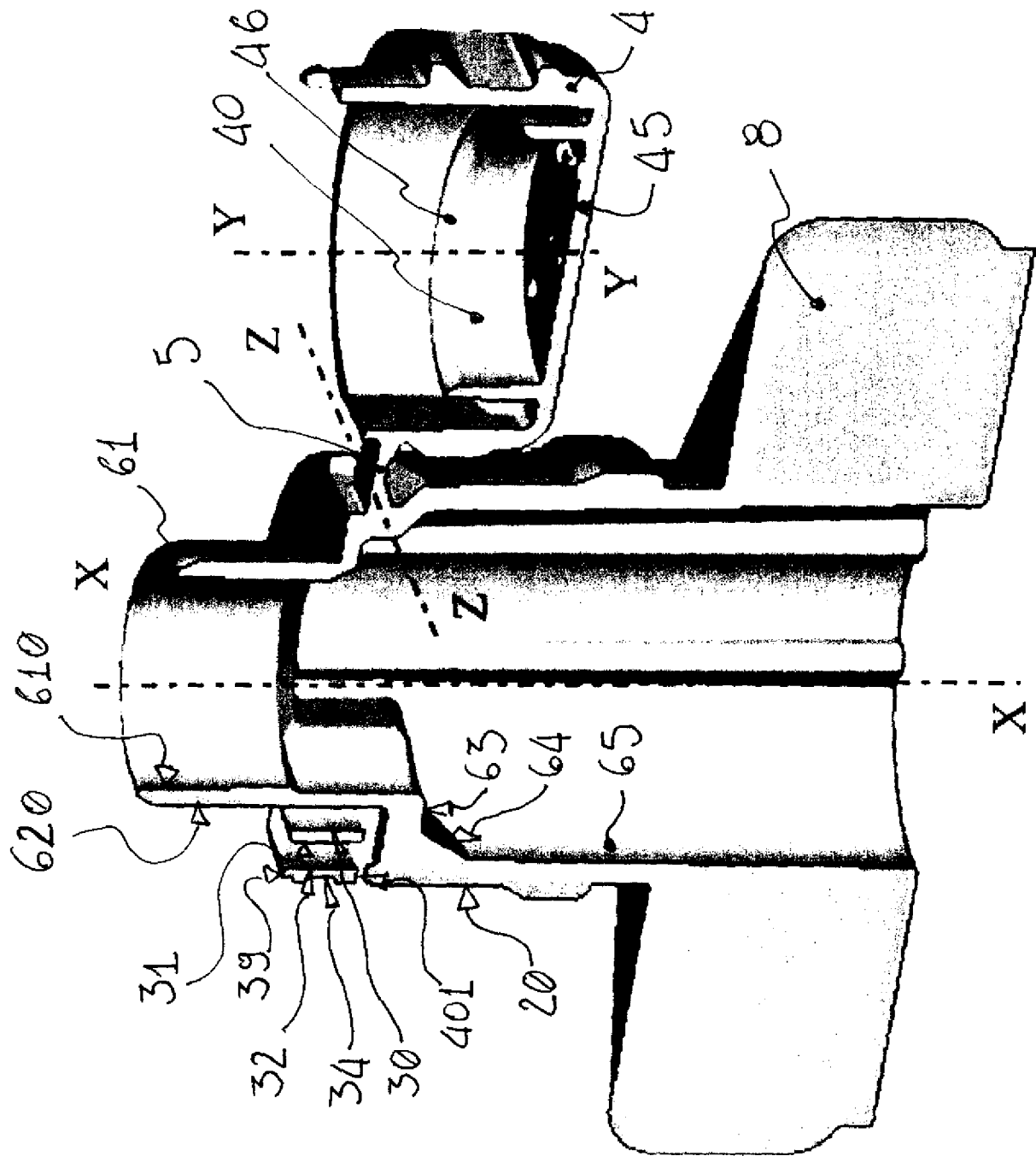


FIG. 5

GEFIT S.p.A.
Via De Negri 9
15100 ALESSANDRIA

[Handwritten signature]