



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UTBM

DOMANDA NUMERO	101997900590974
Data Deposito	18/04/1997
Data Pubblicazione	18/10/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

ELEMENTO DI CHIUSURA PER UN CONTENITORE APRIBILE A STRAPPO, IN PARTICOLARE UNA LATTINA.

D E S C R I Z I O N E

del brevetto per invenzione industriale
di D'ALESSANDRO STEFANO ALESSANDRO THOMAS
di nazionalità italiana,

a 10145 TORINO, VIA ARONA 2

TO 97A 000331

Inventore: D'ALESSANDRO Stefano Alessandro Thomas

*** **** **

La presente invenzione è relativa ad un elemento di chiusura per un contenitore apribile a strappo, in particolare una lattina, cui la descrizione che segue farà esplicito riferimento senza per questo perdere in generalità. Si precisa che con il termine "lattina" si intende un contenitore in lamiera sottile, ad esempio in lamiera di alluminio.

Come è noto, i contenitori del tipo suddetto comprendono una parete laterale tubolare, normalmente di tipo cilindrico, chiusa alle estremità opposte da una parete di base e da una parete superiore, normalmente circolari.

La parete superiore è provvista, in una propria zona intermedia, di una linea di rottura preferenziale sostanzialmente curvilinea delimitante una linguetta di apertura del contenitore e presentante le proprie estremità libere disposte in prossimità tra loro e definenti una regione a larghezza ridotta della suddetta

FRANZOLIN Luigi
iscrittione Albo nr 482/BW

parete superiore atta a vincolare sostanzialmente a cerniera la linguetta alla parete superiore stessa.

Tali contenitori comprendono, inoltre, un elemento di apertura vincolato alla parete superiore e spostabile manualmente per cooperare a spinta con la linguetta in modo da distaccarla lungo la linea di rottura dalla parete superiore stessa e definire un'apertura del contenitore.

I contenitori sopra descritti presentano l'inconveniente di non essere adatti ad un consumo parziale del loro contenuto.

Infatti, la linguetta di apertura viene separata in modo irreversibile dalla restante parte della parete superiore e, pertanto, il contenuto può essere trattenuto all'interno del contenitore aperto solo disponendo quest'ultimo in una posizione sostanzialmente verticale; qualsiasi movimento del contenitore potrebbe determinare la fuoriuscita del contenuto, in particolare nel caso di liquidi.

Inoltre, spesso le sostanze contenute in tali contenitori sono soggette a modificarsi sensibilmente se lasciate al contatto dell'aria e quindi, una volta che i suddetti contenitori vengono aperti, devono immediatamente essere consumate in modo completo; ad esempio, le bibite effervescenti tendono a disperdere

nell'aria l'anidride carbonica in esse contenuta, con inevitabile peggioramento del loro sapore.

Infine, a causa della presenza dell'elemento di apertura sulla parete superiore, il quale se leggermente premuto tende a modificare la propria posizione rispetto alla parete superiore stessa, non è possibile chiudere i relativi contenitori mediante un semplice tappo di quelli normalmente utilizzati per le bottiglie.

Scopo della presente invenzione è la realizzazione di un elemento di chiusura per un contenitore apribile a strappo, in particolare una lattina, il quale consenta di ovviare in modo semplice ed economico agli inconvenienti connessi con i contenitori noti e sopra specificati.

Il suddetto scopo è raggiunto dalla presente invenzione, in quanto essa è relativa ad un elemento di chiusura per un contenitore apribile a strappo, in particolare una lattina, come descritto nella rivendicazione 1.

Per una migliore comprensione della presente invenzione vengono descritte nel seguito due forme preferite di realizzazione, a puro titolo di esempi non limitativi e con riferimento ai disegni allegati, nei quali:

- la figura 1 è una vista dall'alto di un elemento

FRANCOLIN Luigi
Iscrizione Albo nr 482/BMI

di chiusura per un contenitore apribile a strappo, in particolare una lattina, realizzato secondo la presente invenzione;

- le figure 2 e 3 illustrano, in vista dall'alto e rispettivamente in vista laterale, l'elemento di chiusura di figura 1 applicato ad un primo tipo di contenitore;

- le figure 4 e 5 illustrano, in vista dall'alto e rispettivamente in vista laterale, l'elemento di chiusura di figura 1 applicato ad un secondo tipo di contenitore;

- la figura 6 è una vista dall'alto di un diverso esempio di attuazione di elemento di chiusura per un contenitore apribile a strappo, in particolare una lattina, realizzato secondo la presente invenzione; e

- la figura 7 è una sezione secondo la linea VII-VII di figura 6.

Nella figura 1, è indicato nel suo complesso con 1 un elemento di chiusura per lattine 2, 3 di tipo diverso, apribili entrambe a strappo ed illustrate nelle figure 2, 3 e, rispettivamente, 4, 5.

Con riferimento alle figure 2 e 3, la lattina 2 comprende una parete 4 laterale sostanzialmente cilindrica rastremata in corrispondenza di una propria porzione di estremità superiore, una parete di base

FRANZOLINI Luigi
(iscrizione Albo nr 482/BM)

circolare (non illustrata), ed una parete 6 superiore anch'essa circolare e provvista di un bordo 7 anulare sporgente verso l'alto dalla parete 6 stessa.

La parete 6 è provvista, inoltre, in una propria zona intermedia, di una linea di rottura preferenziale 8 curvilinea delimitante una linguetta 9 di apertura della lattina 2 e presentante le proprie estremità libere disposte in prossimità tra loro e definenti una regione 10 a larghezza ridotta della suddetta parete 6, atta a vincolare sostanzialmente a cerniera la linguetta 9 alla parete 6 stessa.

La lattina 2 comprende, inoltre, un elemento di apertura 11 vincolato alla parete 6 e spostabile manualmente per cooperare a spinta con la linguetta 9 in modo da distaccarla lungo la linea di rottura 8 dalla parete 6 stessa e definire un'apertura 12 della lattina 2.

In particolare, l'elemento di apertura 11 è costituito da una piastrina estendentesi sostanzialmente lungo un diametro principale della parete 6 e presenta un'appendice 13 intermedia sporgente a sbalzo dall'elemento di apertura 11 stesso e vincolata alla parete 6, una prima porzione 14 di estremità sovrapposta ad una parte della linguetta 9, ed una seconda porzione 15 di estremità definente un'impugnatura per

FRANZOLINI Luigi
[iscrizione Albo nr 482/BM]

l'azionamento manuale. Più precisamente, durante lo spostamento manuale, l'elemento di apertura 11 è atto ad essere inclinato rispetto alla parete 6 in modo tale che la porzione 14 preme sulla linguetta 9 fino a distaccarla dalla parete 6 stessa lungo la linea di rottura 8.

Con riferimento alle figure 4 e 5, la lattina 3 differisce dalla lattina 2 per il fatto di presentare un bordo 16 superiore anulare avente un diametro inferiore rispetto al bordo 7.

Con riferimento alle figure da 1 a 5, l'elemento di chiusura 1 è realizzato in materiale elasticamente deformabile e comprende una porzione 20 principale avente la forma di un disco circolare sostanzialmente piano ed atta ad essere disposta aderente alla parete 6 delle lattine 2, 3, una porzione 21 secondaria filiforme avente forma anulare ed atta ad essere calzata sulla parete 4 delle lattine 2, 3 per vincolare l'elemento di chiusura 1 alle lattine 2, 3 stesse, ed una porzione 22 di raccordo delle porzioni 20 e 21, nella fattispecie costituita da una fettuccia flessibile.

In particolare, la porzione 20 presenta una superficie 23 inferiore di riscontro atta a cooperare a tenuta con l'apertura 12 delle lattine 2, 3 ed è provvista di un'impronta 24 sagomata atta ad essere

FRANZOLIN Luigi
(iscrizione Albo nr 482/BM)

impegnata dall'elemento di apertura 11, il quale viene mantenuto dai bordi dell'impronta 24 stessa in una posizione prefissata rispetto alla parete 6.

La porzione 20 è atta ad essere applicata con interferenza entro il bordo 7 della lattina 2 e presenta un bordo 25 laterale mantenuto in pressione contro il bordo 7 in modo da fissare a tenuta la porzione 20 al bordo 7 stesso.

La porzione 20 è provvista, inoltre, in prossimità della propria periferia esterna, di una gola 26 anulare atta ad essere impegnata dal bordo 16 della lattina 3 per fissare a tenuta la porzione 20 al bordo 16 stesso.

Pertanto, l'elemento di chiusura 1 può essere applicato indifferentemente a lattine 2, 3 aventi bordi superiori 7, 16 di diametri diversi.

L'elemento di chiusura 1 comprende, infine, un'aletta 27 estendentesi verso l'esterno dalla porzione 20, atta a sporgere rispetto alla lattina 2, 3 su cui l'elemento di chiusura 1 è montato, e definente una battuta per un'azione manuale di spinta avente lo scopo di disimpegnare l'elemento di chiusura 1 stesso dalla parete 6 di tale lattina 2, 3 ed aprire la lattina 2, 3 stessa.

Nelle figure 6 e 7 è illustrato un diverso esempio di attuazione di un elemento di chiusura per le lattine

FRANZOLINI Luigi
(iscrizione Albo nr 482/BM)

2, 3, realizzato secondo la presente invenzione ed indicato nel suo complesso con 1'; l'elemento di chiusura 1' viene descritto nel seguito soltanto per quanto differisce dall'elemento di chiusura 1, indicando con gli stessi numeri di riferimento parti uguali o corrispondenti a parti già descritte.

L'elemento di chiusura 1' differisce dall'elemento di chiusura 1 per il fatto di comprendere una piastrina 30 di riscontro sagomata sporgente integralmente a sbalzo dalla porzione 20 ed atta ad impegnare a tenuta l'apertura 12 delle lattine 2, 3.

Da un esame delle caratteristiche degli elementi di chiusura 1, 1' realizzati secondo la presente invenzione sono evidenti i vantaggi che essa consente di ottenere.

In particolare, gli elementi di chiusura 1, 1' sono applicabili in modo semplice alle lattine 2, 3 e, grazie alla perfetta tenuta che realizzano sia sulla parete superiore 6 sia sul bordo superiore 7, 16 delle stesse, riescono a sostituire completamente la funzione svolta dalle linguette 9 e consentono, pertanto, il consumo parziale del contenuto delle lattine 2, 3 stesse.

Inoltre, l'impronta 24 mantiene l'elemento di apertura 11 in una posizione prefissata impedendogli qualsiasi spostamento tale da modificare la posizione relativa tra la porzione 20 e la parete 6 della lattina

FRANZOLINI Luigi
Iscrizione Albo nr 482/BMJ

2, 3 e, quindi, tra la superficie 23 o la piastrina 30 e l'apertura 12.

Risulta infine chiaro che agli elementi di chiusura 1, 1' qui descritti ed illustrati possono essere apportate modifiche e varianti che non escono dall'ambito di protezione delle rivendicazioni.

In particolare, la porzione 20 degli elementi di chiusura 1, 1' potrebbe essere provvista di una pluralità di gole anulari aventi diametri diversi ed atte ad essere impegnate da bordi superiori di lattine di tipo diverso.

Inoltre, con le opportune correzioni dei propri profili esterni, gli elementi di chiusura 1, 1' potrebbero essere applicati a qualsiasi tipo di contenitori apribili a strappo.

Infine, gli elementi di chiusura 1, 1' potrebbero essere applicati direttamente alle lattine ancora chiuse in fase di produzione; in questo modo, gli elementi di chiusura 1, 1' potrebbero svolgere anche una funzione igienica, proteggendo la parete superiore delle lattine dagli agenti esterni, quali polvere, sporcizia, ecc.

FRANZOLINI Luigi
Iscrizione Albo nr 482/BWJ

R I V E N D I C A Z I O N I

1.- Elemento di chiusura (1, 1') per un contenitore (2, 3) apribile a strappo, in particolare una lattina, il detto contenitore (2, 3) comprendendo:

- una parete superiore (6) presentante una linea di rottura (8) preferenziale sostanzialmente curvilinea delimitante una linguetta (9) di apertura del detto contenitore (2, 3) e presentante le proprie estremità libere disposte in prossimità tra loro e definenti una regione (10) a larghezza ridotta della detta parete superiore (6) atta a vincolare sostanzialmente a cerniera la detta linguetta (9) alla parete superiore (6) stessa; ed

- un elemento di apertura (11) vincolato alla detta parete superiore (6) e spostabile manualmente per cooperare a spinta con la detta linguetta (9) in modo da distaccarla lungo la detta linea di rottura (8) dalla detta parete superiore (6) e definire un'apertura (12) del detto contenitore (2, 3);

il detto elemento di chiusura (1, 1') essendo caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi di riscontro (23, 30) atti a cooperare a tenuta con la detta apertura (12) e mezzi a sede (24) per l'alloggiamento del detto elemento di apertura (11).

2.- Elemento di chiusura secondo la rivendicazione

FRANZOLINI Luigi
Iscrizione Albo nr 482/BMI

1, caratterizzato dal fatto di comprendere una porzione principale (20) elasticamente deformabile atta ad essere disposta aderente alla detta parete superiore (6) e portante i detti mezzi di riscontro (23, 30) ed i detti mezzi a sede (24).

3.- Elemento di chiusura secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto di essere applicabile ad una pluralità di contenitori (2, 3) di tipo diverso presentanti rispettivi bordi superiori (7, 16) a profilo lineare chiuso, sporgenti verso l'alto dalle relative dette pareti superiori (6) ed aventi dimensioni diverse tra loro; il detto elemento di chiusura (1, 1') comprendendo mezzi di fissaggio a tenuta (25, 26) per ciascuno di detti bordi superiori (7, 16).

4.- Elemento di chiusura secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di fissaggio a tenuta comprendono un bordo laterale (25) della detta porzione principale (20) impegnato con interferenza entro un relativo detto bordo superiore (7) di un corrispondente di detti contenitori (2).

5.- Elemento di chiusura secondo la rivendicazione 3 o 4, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di fissaggio a tenuta comprendono almeno una gola (26) a profilo lineare chiuso ricavata lungo la periferia esterna della detta porzione principale (20) ed atta ad

FRANZOUIN Luigi
(iscrizione Albo nr 482/BM)

essere impegnata da un relativo detto bordo superiore (16) di un corrispondente di detti contenitori (3).

6.- Elemento di chiusura secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 5, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi a sede comprendono un'impronta (24) ricavata sulla detta porzione principale (20).

7.- Elemento di chiusura secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 6, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di riscontro comprendono una superficie inferiore (23) della detta porzione principale (20).

8.- Elemento di chiusura secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 6, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di riscontro comprendono una piastrina (30) sagomata integrale alla detta porzione principale (20), sporgente a sbalzo dalla porzione principale (20) stessa verso la detta parete superiore (6) ed atta ad impegnarsi a tenuta nella detta apertura (12).

9.- Elemento di chiusura secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 8, caratterizzato dal fatto di comprendere un'aletta (27) estendentesi verso l'esterno dalla detta porzione principale (20), atta a sporgere esternamente dal detto contenitore (2, 3), e definente una battuta per un'azione manuale avente lo scopo di disimpegnare il detto elemento di chiusura (1,

FRANZOLIN Luigi
Iscrizione Albo nr 482/BM

1') dalla detta parete superiore (6) del detto contenitore (2, 3) ed aprire il contenitore (2, 3) stesso.

10.- Elemento di chiusura secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 9, caratterizzato dal fatto di comprendere una porzione secondaria (21) filiforme anulare atta a circondare, in uso, una parete laterale (4) del detto contenitore (2, 3) per vincolare il detto elemento di chiusura (1, 1') al contenitore (2, 3) stesso, ed una porzione di raccordo (22) delle dette porzioni principale e secondaria (20, 21).

11.- Elemento di chiusura per un contenitore apribile a strappo, in particolare una lattina, sostanzialmente come descritto con riferimento ai disegni allegati.

p. i. : D'ALESSANDRO STEFANO ALESSANDRO THOMAS

FRANZOLIN Luigi
Iscrizione Albo nr 482/BMI
Luigi Franzolin



FRANZOLIN Luigi
Iscrizione Albo nr 482/BMI

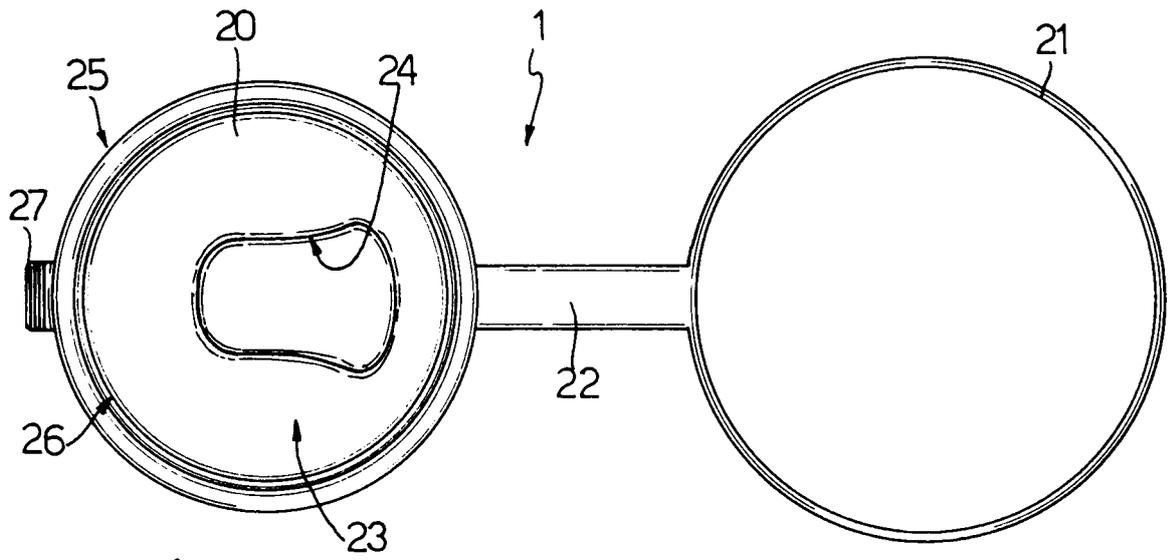


Fig.1

Fig.2

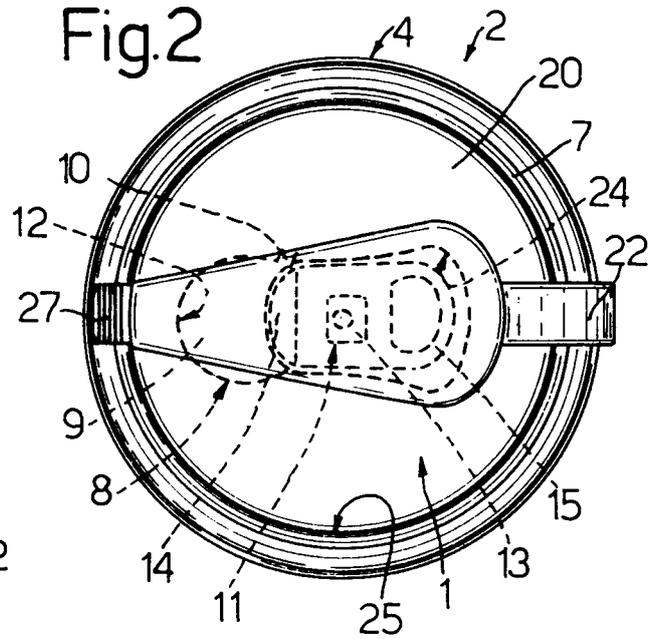


Fig.4

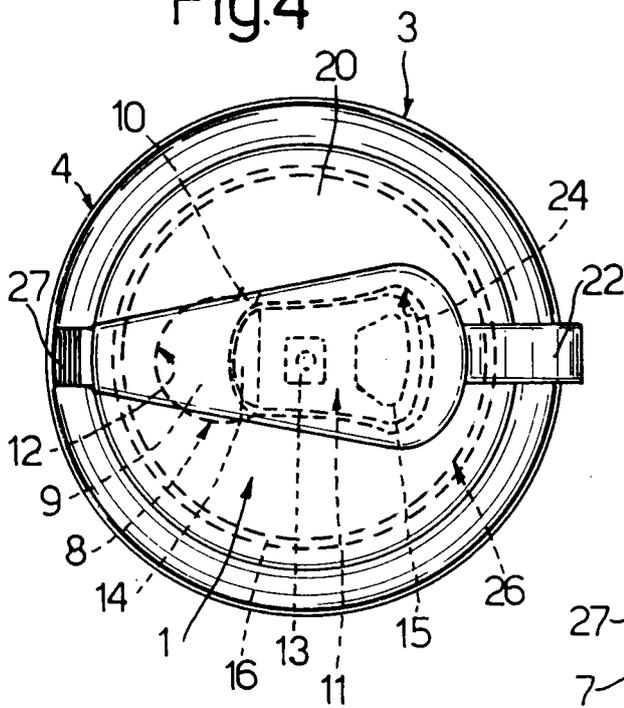
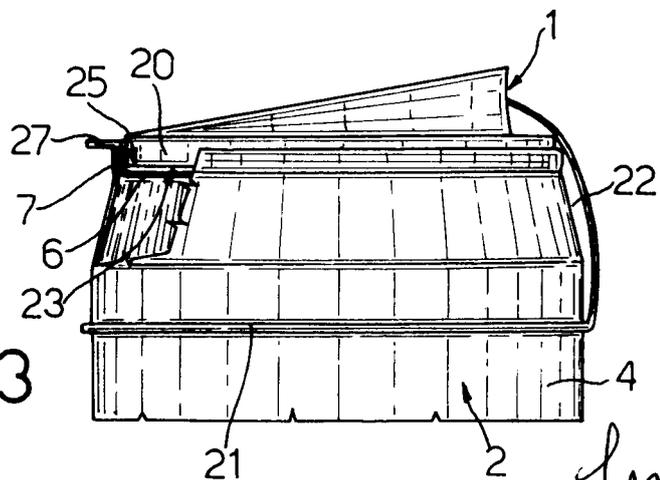


Fig.3



p.i.: D'ALESSANDRO STEFANO
ALESSANDRO THOMAS

FRANCINI Luigi
Iscrizione Albo n. 482/BMI
Luigi Francini

lp3

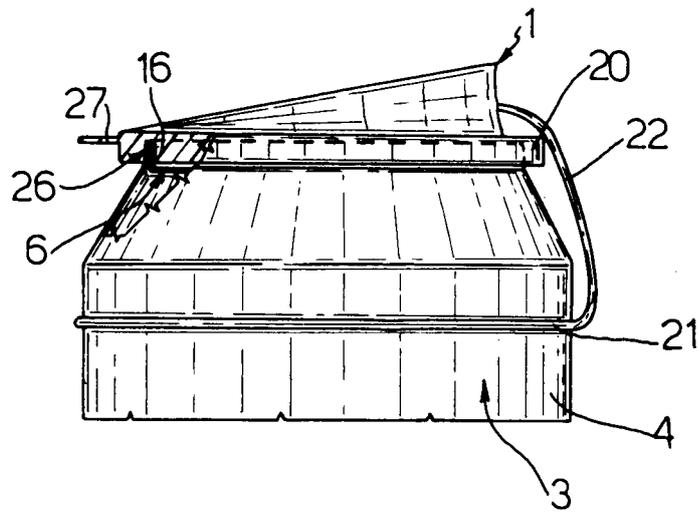


Fig.5

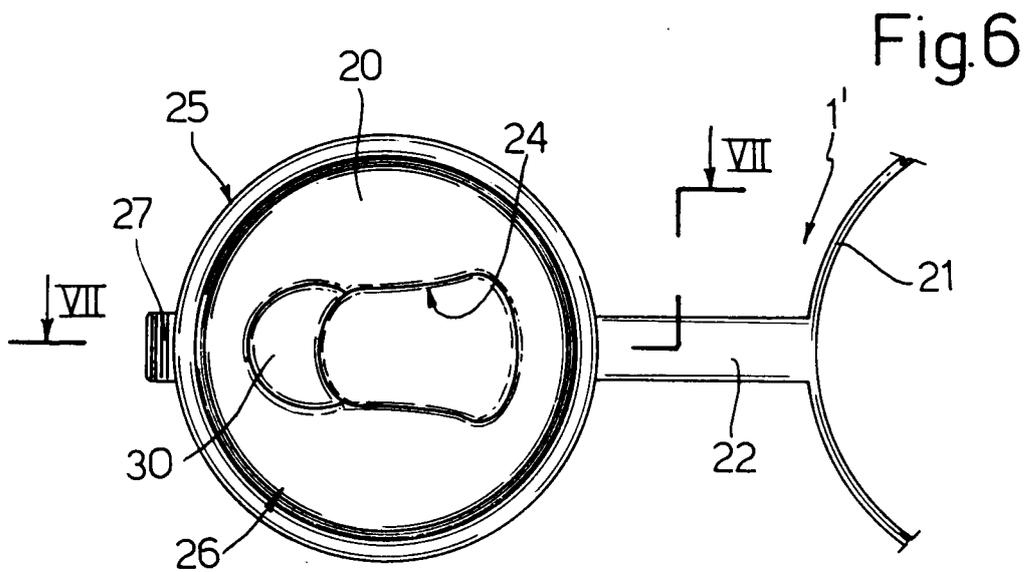


Fig.6

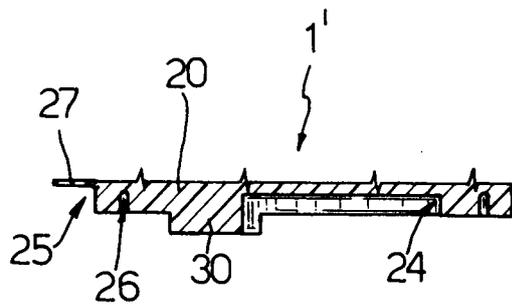


Fig.7

p.i.: D'ALESSANDRO STEFANO ALESSANDRO THOMAS

h3

FRANZOLIN Luigi
 iscrizione Albo nr 482/BM
Imp. Franzolin