



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101999900739602
Data Deposito	23/02/1999
Data Pubblicazione	23/08/2000

Titolo

LATTINA PER BEVANDE CON BOCCAGLIO SU PIANO INCLINATO ED APERTURA A STRAPPO.

PD 99 A 0 0 0 0 3 5

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

TOGNAZZO Evelino - PADOVA

TITOLO

LATTINA PER BEVANDE CON BOCCAGLIO SU PIANO

INCLINATO ED APERTURA A STRAPPO

5

DESCRIZIONE

Il presente brevetto è attinente al settore dei contenitori per bevande ed in particolare concerne le lattine metalliche con apertura a strappo.

Attualmente molte bevande sono confezionate anche in lattine di alluminio con apertura a strappo.

Tali lattine sono costituite da una parte imbutita, il corpo, formante il fondo e la parete cilindrica della lattina e da una parte, il coperchio, costituente la parte superiore della lattina.

Il coperchio è unito al corpo mediante pressione del bordo piegato del coperchio sul bordo del corpo.

Sul coperchio è preincisa la linguetta di apertura a strappo a cui è unito l'anello di apertura.

Sono noti due differenti tipi di apertura della linguetta: una a strappo completo ed una a flessione verso l'interno.

L'apertura a strappo completo rimuove la linguetta dal coperchio separandola dal coperchio stesso. L'apertura che ne deriva è completamente libera ma la linguetta strappata, se abbandonata, può ferire e comunque viene rifiutata dalle normative attuali.

L'apertura a flessione verso l'interno non separa la linguetta dalla lattina ma porta detta linguetta a contatto con il contenuto della



A large, stylized handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.

lattina. Se la lattina non è igienicamente pulita si può avere una contaminazione più o meno grave del liquido contenuto nella lattina stessa. Inoltre le lattine con apertura a flessione verso l'interno non possono essere richiuse se la bevanda è stata
5 consumata parzialmente.

Entrambi i tipi di aperture presentano difficoltà nel sollevare l'anello di apertura che a volte può rovinare le unghie delle signore.

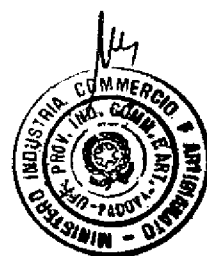
A tali inconvenienti, direttamente legati al tipo di apertura, se ne aggiungono altri.

- 10 Data la forma di realizzazione della lattina il bordo del coperchio piegato e premuto sul bordo del corpo della lattina costituisce, assieme al coperchio stesso, un bacino in cui ristagna una quantità di liquido che, oltre a sporcare la lattina ed il consumatore, trattiene eventuali corpi estranei restituendoli alla successiva
15 mescolata della bevanda.

Per ovviare a tutti i suddetti inconvenienti si è studiato e realizzato un nuovo tipo di lattina per bevande con apertura a strappo.

- La nuova lattina è costituita, come per le lattine attuali, da un corpo in lamiera di alluminio, imbutita e sagomata fino ad
20 assumere una forma composta da una superficie cilindrica con una superficie circolare, ed un elemento circolare di chiusura, corrispondente al già descritto coperchio, il cui bordo viene piegato sul bordo libero del corpo.

- A differenza delle lattine note l'elemento circolare di chiusura, che
25 solitamente corrisponde alla parte superiore, nella nuova lattina



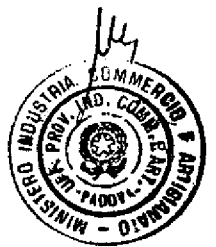
corrisponde alla parte inferiore.

In sostanza l'elemento di chiusura, che è unito al corpo della lattina con una piegatura sul bordo, viene utilizzato come fondo in modo che detta piegatura, necessaria per l'unione delle due parti,
5 risulti inferiormente e tale elemento di chiusura è ovviamente privo di dispositivi di apertura.

La parte superiore della nuova lattina, che è la parte circolare normalmente ottenuta per piegatura ed imbutitura del foglio di alluminio, presenta varie caratteristiche e forme particolari.

10 Innanzitutto vi è una preincisione che delimita la linguetta di apertura a strappo ed attorno alla preincisione è realizzato un bordo anulare, ellittico, o comunque chiuso, a delimitare l'apertura della lattina. Sia la preincisione che il relativo bordo sono localizzati in vicinanza o prossimità della periferia della parte
15 superiore circolare della lattina. Detto bordo costituisce un boccaglio per versare più comodamente la bevanda e/o per appoggiarvi le labbra quando si beve direttamente dalla lattina, nonché costituisce un bordo di contenimento nel caso la bevanda dovesse fuoriuscire ad esempio in seguito ad un urto o
20 un'inclinazione accidentali.

Altra caratteristica della parte superiore della nuova lattina consiste nella superficie inclinata, piana o arcuata convessa, rispetto alla parte inferiore della lattina. Preferibilmente la pendenza della parte superiore è diretta dalla parte opposta alla
25 linguetta di apertura verso detta linguetta.



Questa caratteristica consente all'eventuale bevanda che cada sulla parte superiore, esternamente al bordo-boccaglio, di defluire senza assolutamente permanere nella parte superiore della lattina.

La zona superiore della superficie laterale cilindrica prossima alla
5 parte superiore della lattina è conica, come nelle lattine note, e la zona ad anello di passaggio dalla superficie laterale alla superficie superiore della lattina è imbutita a bordo in rilievo con sezione ad U rovesciata. Tale bordo in rilievo della parte superiore della lattina non costituisce un anello chiuso ma bensì è interrotto nella
10 zona corrispondente al boccaglio ed alla linguetta d'apertura. In tal modo la bevanda che cadesse sulla parte superiore della lattina non cola attorno a tutti i lati della lattina, non permane nella parte superiore della lattina ma defluisce in direzione del boccaglio e della linguetta d'apertura.

15 La cresta superiore di detto bordo in rilievo risulta più alta della cresta superiore del boccaglio ed è parallela alla superficie inferiore della lattina in modo da costituire una base d'appoggio per l'impilamento delle lattine.

Sulla parte superiore della lattina, in corrispondenza della
20 linguetta di apertura, è applicata una leva rigida che sporge oltre il bordo del boccaglio, sia verso il centro che verso l'esterno della parte superiore, preferibilmente senza sporgere oltre la sagoma laterale della lattina.

Detta leva è unita alla linguetta di apertura mediante un rivetto a
25 testa larga.



A large, stylized handwritten signature or mark, possibly a signature, located at the bottom right of the page.

Per aprire la lattina, ovvero rimuovere la linguetta di apertura, è sufficiente porre un dito fra l'estremità della leva diretta verso l'esterno che sporge oltre il bordo-boccaglio ed il bordo conico della superficie laterale e spingere detta estremità di detta leva
5 verso l'alto allontanandola dalla parte superiore della lattina.

La leva fa perno sulla parte più centrale del bordo-boccaglio e strappa, per mezzo del rivetto, la linguetta di apertura.

Tale operazione è quantomai semplice e non porta pericolo di ferimenti.

10 La linguetta strappata, unita alla leva, non costituisce nessun pericolo poiché i suoi bordi sono coperti dalla leva.

E' possibile prevedere che la parte della leva rivolta verso il centro della parte superiore della lattina sia parzialmente flessibile e sia fissata alla suddetta parte superiore della lattina per mezzo di un
15 rivetto, di colla o di altro sistema d'unione. In tal modo quando la linguetta viene strappata, ovvero la lattina viene aperta, la leva può essere ruotata di lato così da non disturbare la fuoriuscita della bevanda e da rimanere unita alla lattina.

Prevedendo che la preincisione della linguetta di apertura sia sul
20 profilo interno del bordo-boccaglio è possibile avere che, all'atto dell'apertura della lattina, detto profilo interno del bordo-boccaglio assuma una conformazione convessa ad incastro e che la leva di apertura sia utilizzata come tappo ad incastro in tale profilo del bordo-boccaglio.

25 In alternativa alla leva da sollevare è possibile prevedere una leva



che provoca l'apertura della linguetta mediante la sua rotazione.

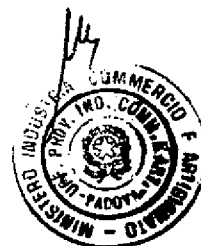
Nella tavola allegata viene presentato, a titolo esemplificativo e non limitativo, una pratica realizzazione del trovato.

In figura 1 è visibile una sezione verticale della nuova lattina per
5 bevande mentre in figura 2 è visibile la lattina vista dall'alto. Nella
figura 3 è rappresentata in sezione dettagliata la parte superiore
della lattina.

La nuova lattina per bevande è costituita come una lattina nota
rovesciata ovvero l'elemento di chiusura (1.2) che è unito al corpo
10 della lattina (1.1) risulta posto inferiormente e costituisce il fondo
della lattina.

La parte superiore della lattina, piegata ed imbutita, presenta varie
caratteristiche:

- una preincisione (1.31) che delimita la linguetta di apertura (1.3);
- 15 - un rilievo anulare a boccaglio (1.4) attorno alla linguetta di
apertura (1.3);
- un rilievo ad arco (1.5) su bordo della superficie superiore (1.6)
della lattina aperto nella zona corrispondente al rilievo a boccaglio
(1.4);
- 20 - la superficie superiore (1.6) inclinata con pendenza dal lato
opposto alla linguetta di apertura (1.3) verso detta linguetta (1.3);
- una leva rigida (2) unita alla linguetta di apertura (1.3) mediante
un rivetto (3.1) e fissata centralmente alla superficie superiore
inclinata (1.6) con un secondo rivetto (3.2);
- 25 - il bordo superiore conico (1.11) della superficie laterale



cilindrica del corpo della lattina (1.1).

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta applicazione potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla

5 sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alla tavola acclusa si esprimono le seguenti rivendicazioni.



RIVENDICAZIONI

1. Lattina metallica per bevande con apertura a strappo composta da corpo piegato ed imbutito a formare la superficie laterale ed una superficie circolare ed elemento di chiusura circolare unito al corpo mediante piegatura dei bordi di contatto caratterizzata dal fatto di avere la linguetta di apertura e strappo e la relativa preincisione sulla superficie circolare opposta all'elemento di chiusura, e dove detta superficie circolare è inclinata con pendenza dall'estremo opposto alla linguetta verso detta linguetta.
2. Lattina metallica per bevande come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto di avere un bordo in rilievo sul perimetro della superficie circolare della linguetta di apertura avente cresta superiore parallela al fondo della lattina, e dove detto bordo in rilievo ha forma anulare interrotta in corrispondenza della linguetta.
3. Lattina metallica per bevande come da rivendicazioni 1, 2, caratterizzata dal fatto di avere un bordo in rilievo attorno alla linguetta di apertura, e dove la cresta superiore di detto bordo è inferiore alla cresta del bordo in rilievo anulare.
4. Lattina metallica per bevande come da rivendicazioni 1, 2, 3, caratterizzata dal fatto di avere una leva rigida fissata alla linguetta di apertura mediante un rivetto a testa larga.
5. Lattina metallica per bevande come da rivendicazioni 1, 2, 3, 4, caratterizzata dal fatto di avere la leva di apertura fissata



anche alla superficie superiore della lattina.

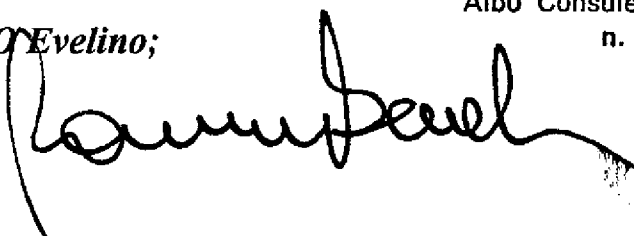
6. Lattina metallica per bevande con apertura a strappo come
dalle rivendicazioni che precedono caratterizzato dal fatto che
la sua produzione, la sua commercializzazione si intendono
5 protette dal presente brevetto il tutto come descritto ed
illustrato.

Padova, 23 febbraio 1999

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

TOGNAZZO Evelino;

per incarico,



PD99A000035

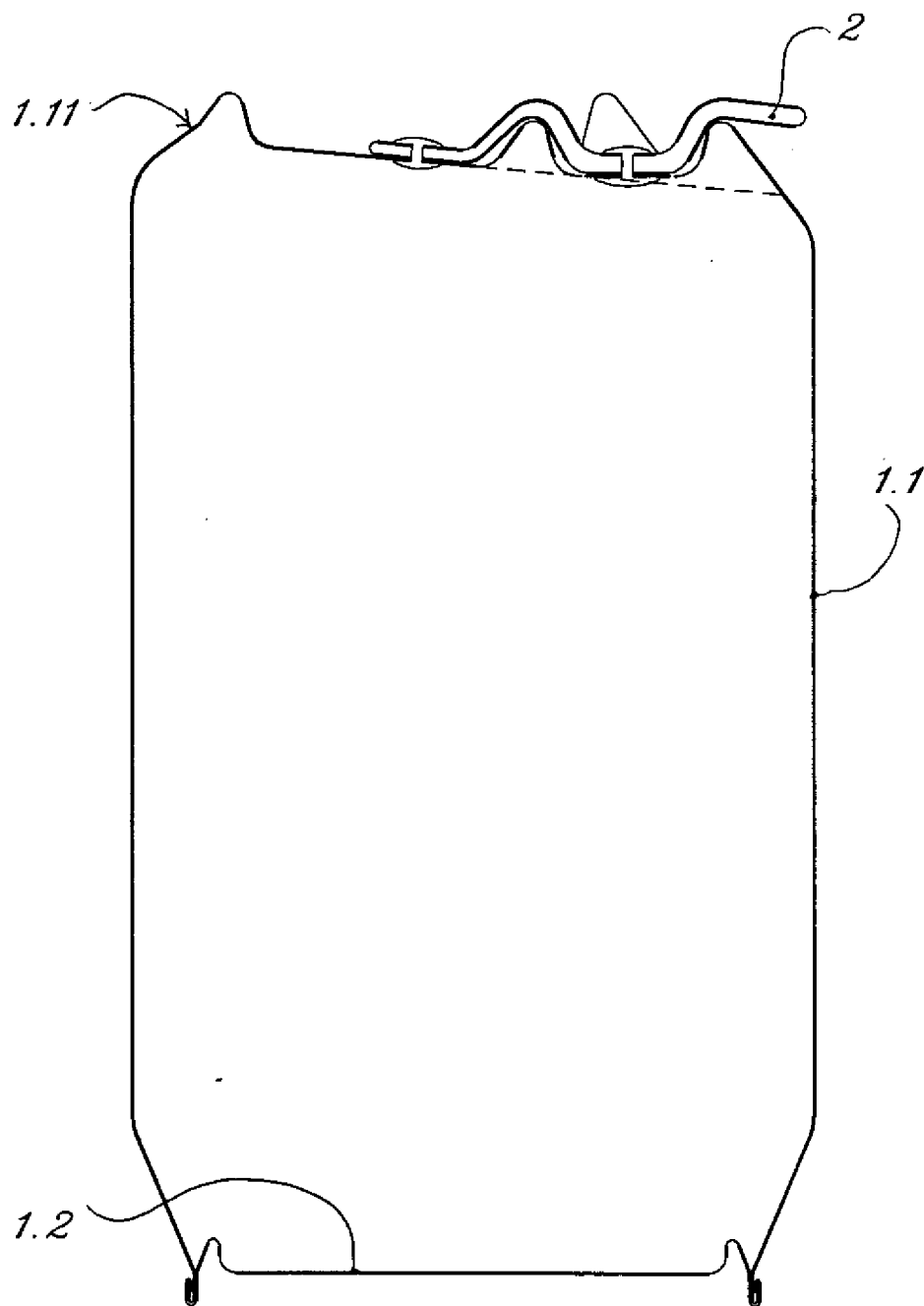


Fig. 1

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

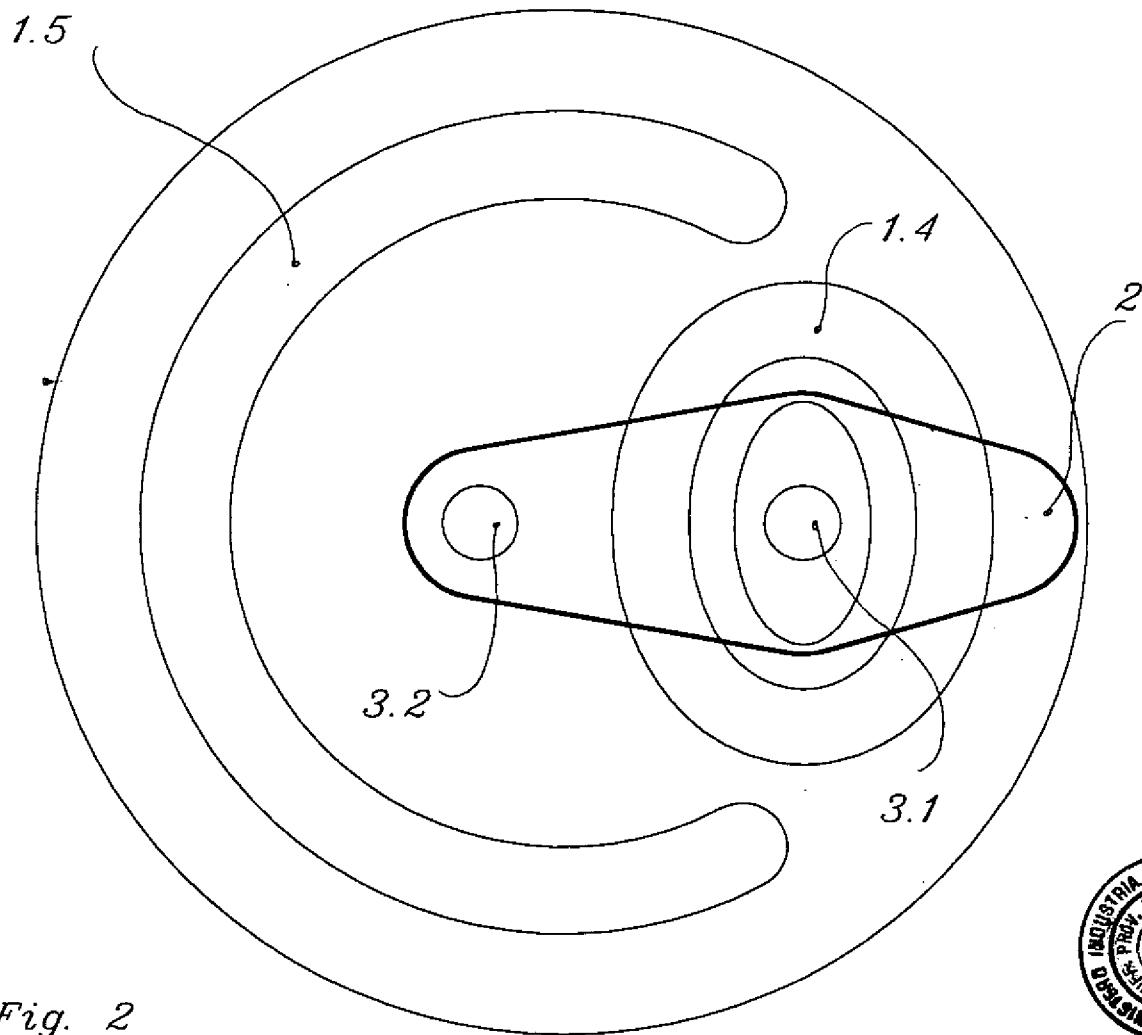


Fig. 2

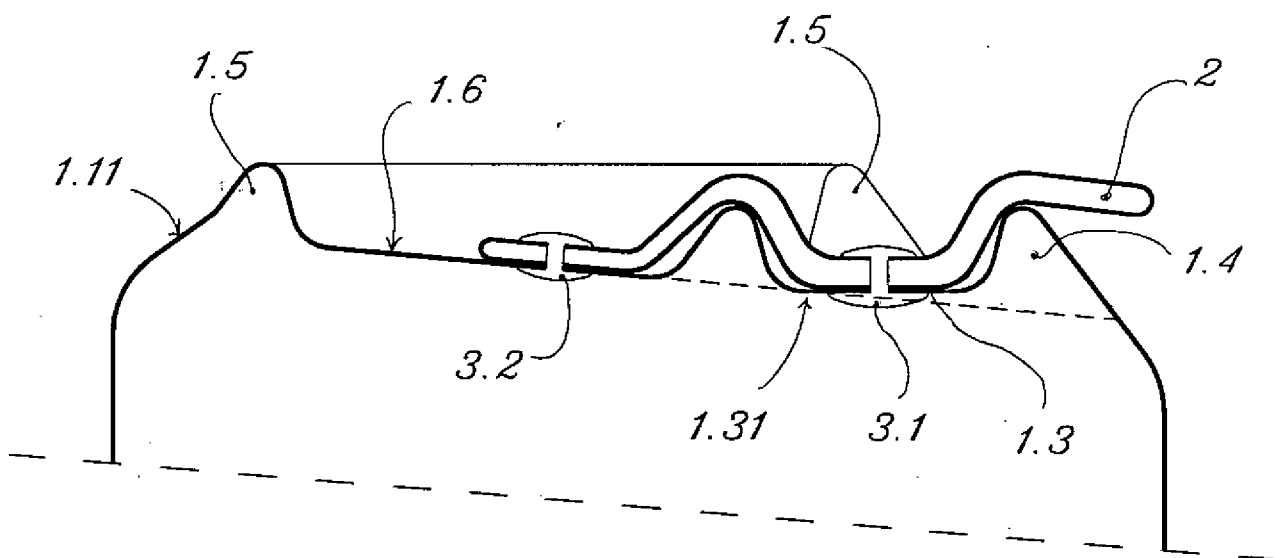


Fig. 3