



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

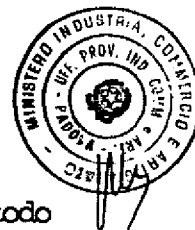
UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900506935
Data Deposito	25/03/1996
Data Pubblicazione	25/09/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	67	B		

Titolo

TAPPO PERFEZIONATO PER BOTTIGLIE ATTO AD ESSER IMPIEGATO NELLA PRIMA FASE DI LAVORAZIONE DI SPUMANTI COL METODO CHAMPENOIS E PER LA TAPPATURA DI VINI SPUMANTI O FRIZZANTI



formata è stata eliminata.

Per questa ragione le bottiglie che vengono impiegate nel metodo Champenois prevedono la possibilità di montare un tappo-corona come tappo provvisorio mentre il tappo definitivo sarà normalmente di tipo a fungo in sughero.

I tappi corona del tipo fino ad oggi utilizzato sono illustrati nella tavola 1 con le figure da 1 a 7.

La fig. 1 mostra la conformazione della parte terminale del collo di una bottiglia, ove si vede la conformazione toroidale 1 che permette il posizionamento di un tappo a corona metallico 2 che viene stretto entro la gola anulare 4 del collo 5 della bottiglia stessa.

Questi tappi a corona, per poter realizzare una tenuta, prevedono dei sistemi di guarnizione di vario tipo.

Un primo sistema è costituito da un dischetto in sughero 6, come illustrato in fig. 2, che risulta compresso nel suo bordo periferico contro la parte superiore del collo della bottiglia.

E' evidente che se all'interno della bottiglia si sviluppa, durante la fermentazione, una pressione notevole, il tappo a corona risulta sollecitato a muoversi verso l'esterno potendo così creare dei canali nel disco di sughero che determinano la fuoriuscita del gas, la perdita di pressione ed il danneggiamento irreversibile del vino contenuto nella bottiglia.

Per risolvere questo problema sono stati realizzati dei tappi in cui è previsto un elemento di guarnizione indicato nella figura 6 col n. 7 e più chiaramente illustrato nella figura 7, che si compone di una



flangia anulare 8 che aderisce alla parte interna della capsula 9 che costituisce il tappo corona e che presenta in zona mediana un corpo sostanzialmente cilindrico 10 che si inserisce entro la bocca del collo della bottiglia.

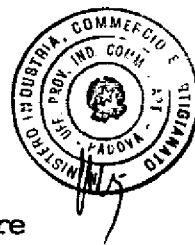
Anche questo tappo, che pur migliora la situazione di tenuta può non essere capace di resistere a spinte di pressione interne che tendono a sollevarlo verso l'alto, ovvero ad allontanarlo dal collo della bottiglia.

Una ulteriore soluzione è quella indicata nella figura 5 ove è previsto un tappo a ditale, normalmente in polietilene, detto "bidule" 11 che viene inserito, con una prima operazione, nella bocca della bottiglia per poter esser poi bloccato e mantenuto in posizione dalla capsula metallica 9.

In questo caso le pressioni che si sviluppano all'interno della bottiglia tendono ad espandere la parte cava del ditale che viene ulteriormente spinto contro la parete della bocca della bottiglia mantenendo comunque una sicura tenuta alla fuoriuscita dei gas di fermentazione.

Questo tappo risolve i problemi di tenuta ma, dal punto di vista industriale, richiede una doppia operazione ovvero una prima di inserzione entro la bocca della bottiglia ed una seconda di bloccaggio mediante la capsula metallica 9.

Questo tappo risulta conveniente in quanto mantenendo la bottiglia capovolta, come prescritto dal metodo Champenois, la feccia si concentra entro il tappo a ditale così quando avviene la stappatura la stessa



viene completamente asportata senza alcun problema.

Scopo del tappo secondo il presente trovato è quello di eliminare gli inconvenienti legati alle tecnologie conosciute, escogitando un tappo capace sia di resistere alla pressione dei gas di fermentazione sia ad agevolare le operazioni di tappatura.

Consequente primario scopo è quello di realizzare un tappo che possa esser inserito nella bottiglia con una sola operazione.

Un ulteriore scopo è quello di realizzare un tappo che possa esser stappato con semplicità portando con sè la feccia che su di esso si è raccolta.

Non ultimo scopo è quello di realizzare un tappo particolarmente semplice e quindi poco costoso.

Gli scopi proposti ed altri ancora che più chiaramente appariranno in seguito sono raggiunti da un tappo perfezionato per bottiglie atto ad essere impiegato nella prima fase di lavorazione di spumanti secondo il metodo Champenois e per la tappatura di vini spumanti o frizzanti, caratterizzato dal fatto di comprendere una capsula metallica a "corona" combinata al suo interno con un tappo a ditale di dimensioni tali da entrare a tenuta nell'imboccatura della bottiglia e dotato di una flangia coniugata alla parte interna della capsula metallica e ad essa solidale.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla dettagliata descrizione di una preferita forma esecutiva data a titolo indicativo ma non limitativo ed illustrata:

nella figura 8 ove è mostrata una sezione mediana della capsula



metallica combinata con il tappo a ditale secondo il trovato;

nella figura 9 ove è mostrata una sezione mediana del solo tappo a ditale dotato di flangia;

nella figura 10 ove è mostrata una sezione mediana dell'associazione del tappo all'imboccatura di una bottiglia.

Con riferimento alle figure citate, il tappo secondo il trovato si compone di una capsula metallica 101 dotata di un bordo perimetrale preondulato 102, al cui interno è associato un tappo a ditale 103 dotato superiormente di una flangia 104 di forma coniugata alla forma interna della capsula 101.

Il tappo a ditale 103 presenta una zona rastremata ad imbocco 105 per agevolare l'inserimento entro l'imboccatura 106 del collo di una bottiglia da champagne 107.

Il tappo a ditale 103, con flangia 104, è solidale alla capsula metallica 101, cosicchè al momento della tappatura non è necessario eseguire due operazioni ma con una macchina automatica si può eseguire l'inserimento del tappo a ditale 103 e la ripiegatura della zona 102 della capsula 101.

Disposta la bottiglia rovescia, come prevede il metodo Champenois, la feccia si raccoglie nella zona cava del tappo a ditale 103.

Anche la stappatura, per eliminare la feccia, avviene con una sola operazione, in quanto il tappo a ditale 103 solidale alla capsula 101, la segue durante l'apertura.

Da quanto descritto si vede come la combinazione di una particolare conformazione del tappo a ditale 103 con la capsula 101 consenta di



ottenere una serie di notevoli vantaggi.

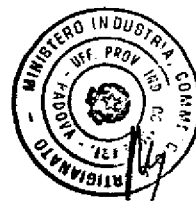
Infatti l'operazione di tappatura avviene in modo molto semplice ed con un'unica operazione.

La pressione che si sviluppa all'interno della bottiglia per effetto dei gas di fermentazione, determina l'espansione del tappo 103 contro l'imboccatura della bottiglia, cosicchè non vi è nessuna possibilità di perdita di tenuta.

La raccolta della feccia avviene all'interno del tappo 103 e la stappatura avviene in modo molto semplice, senza che vi sia la possibilità che, tolta la capsula metallica, il tappo 103 rimanga ancora all'interno della bottiglia.

Convenientemente la capsula 101 è realizzata in metallo mentre il tappo a ditale 103 è realizzato in polietilene, o comunque con una materia plastica di tipo alimentare.

Ovviamente la scelta delle conformazioni e delle dimensioni ovvero degli spessori delle parti che compongono il tappo potranno essere qualsiasi a seconda delle necessità.



1) Tappo perfezionato per bottiglie atto ad essere impiegato nella prima fase di lavorazione di spumanti secondo il metodo Champenois e per la tappatura di vini spumanti o frizzanti, caratterizzato dal fatto di comprendere una capsula metallica a "corona" combinata al suo interno con un tappo a ditale di dimensioni tali da entrare a tenuta nell'imboccatura della bottiglia e dotato di una flangia coniugata alla parte interna della capsula metallica e ad essa solidale.

2) Tappo perfezionato come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che la detta flangia di cui è dotata la parte superiore del tappo a ditale è tale da rendersi solidale alla capsula metallica in modo da consentire una tappatura in unica operazione.

3) Tappo perfezionato come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detto tappo a ditale risulta esser solidale alla capsula metallica in modo da poter esser tolto con un'unica operazione quando risulta necessario eliminare la feccia che si raccoglie all'interno del tappo stesso.

4) Tappo perfezionato come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il bordo inferiore di detto tappo a ditale è rastremato per consentire una più agevole entrata nell'imboccatura della bottiglia.

5) Tappo perfezionato come alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detta capsula è metallica e detto tappo a ditale è realizzato in polietilene o in materia plastica alimentare.

6) Tappo perfezionato per bottiglie atto ad essere impiegato nella prima fase di lavorazione di spumanti con metodo champenois od anche per

PD 96 A 0 0 0 0 7 6



la tappatura di vini spumanti, fermentati o mossi caratterizzato dal fatto di comprendere una o più delle caratteristiche illustrate e descritte.

Per incarico

Ditta STELPLAST DI VIDALE STELVIO & C. S.A.S.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
- No. 43 -

PD 96A000076

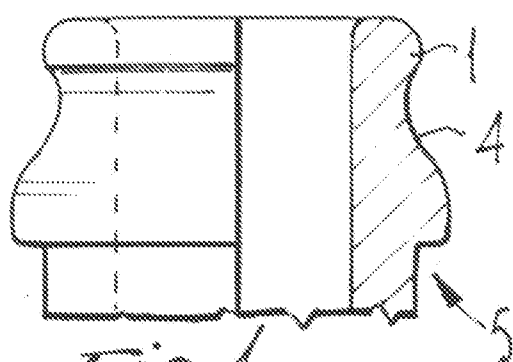
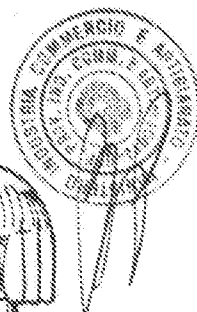


Fig. 1

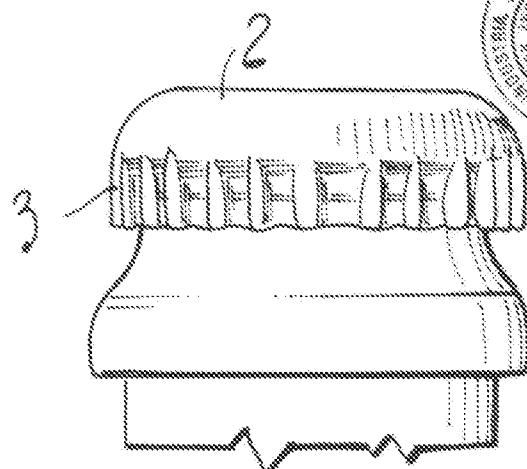


Fig. 4

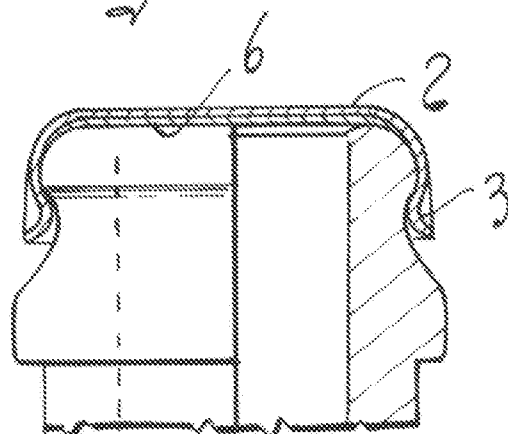


Fig. 2

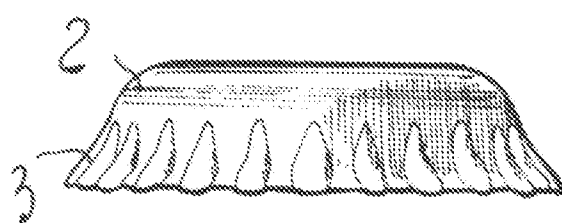
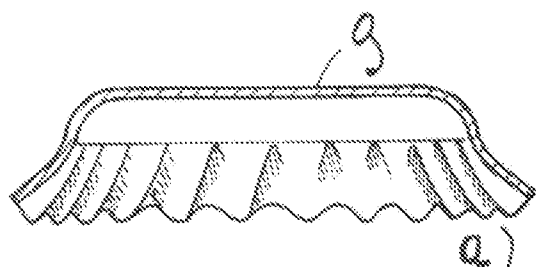


Fig. 3



a)

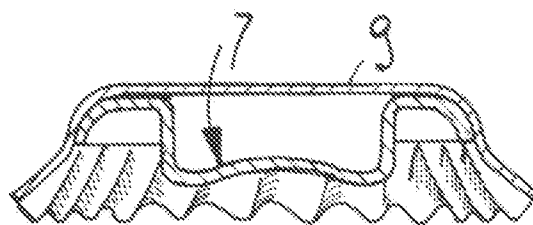
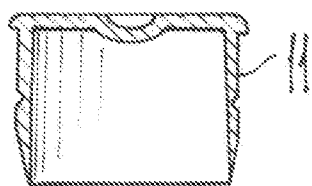


Fig. 6



b)

Fig. 5



Fig. 7

PD 96A000076

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale

Handwritten signature of Alberto Bacchin

PD 96 A 0 0 0 0 7 6

PD R 0 0 1 1 5

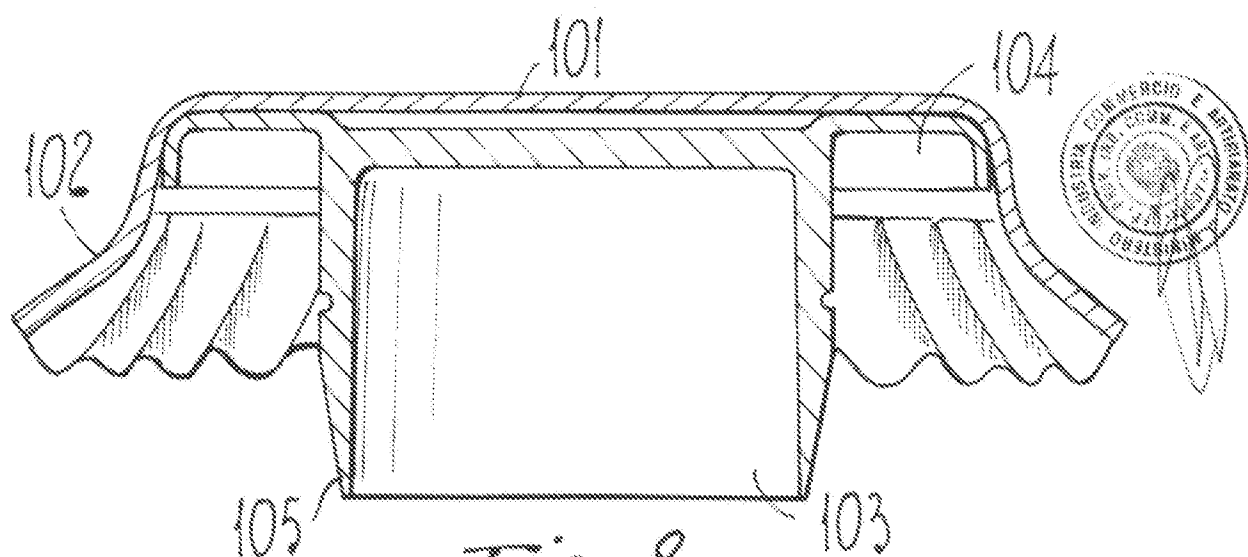


Fig. 8

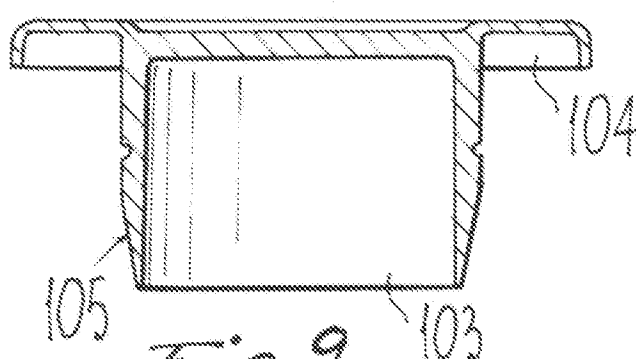


Fig. 9

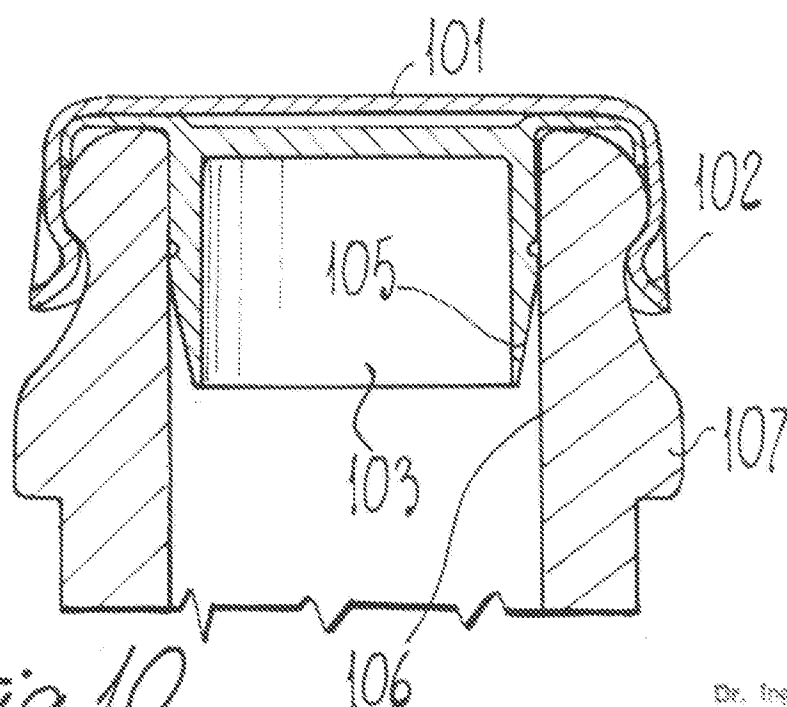


Fig. 10

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN

Ordine Nazionale dei Consulenti

Ingegneri Liberi

[Signature]