



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900435216
Data Deposito	14/04/1995
Data Pubblicazione	14/10/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	B		

Titolo

LATTE DESTINATE A IMBALLAGGIO DI PRODOTTI ALIMENTARI, DOTANDOLE DI MEZZI DI GHIUSURA SOTTO VUOTO SPINTO PER COPERCHI METALLICI DI FACILE APERTURA , NON RIBATTUTI.

DESCRIZIONE

RM 95 A 000242

a corredo di una domanda di brevetto per invenzione
avente per titolo:

"Latte per imballaggio di prodotti alimentari
dotandole di mezzi di chiusura a vuoto spinto, per
coperchi metallici di facile apertura, non ribattuti"
a nome: METALGRAFICA ROJEK

Il presente brevetto di invenzione, si
riferisce ed ha come oggetto latte destinate a
servire come imballaggio per prodotti alimentari,
dotate di mezzi ideali tali da permettere che la loro
chiusura per vuoto spinto sia ottenuta mediante
coperchi metallici di facile apertura, non ribattuti
e senza l'aiuto di qualsiasi altro mezzo meccanico di
chiusura, come per esempio: filettature, graffe,
filetti, ecc.

L'idea del presente trovato, consiste,
sostanzialmente, nel dotare i contenitori fabbricati
comunemente con latta stagnata, usati come
imballaggio di conserve e altri prodotti alimentari e
normalmente composti da tre parti, ossia: corpo
cilindrico, coperchio e fondo, applicati mediante
ribattitura, di mezzi atti ed efficienti a ricevere
un coperchio metallico di facile apertura, la cui

ING. BARZANO & ZANARDO ROMA S.p.A.

chiusura è ottenuta senza ribattitura o altro mezzo meccanico di fissazione, ma con la semplice azione del vuoto che si forma dentro agli imballaggi durante la preparazione dei prodotti, sia per mezzo del vuoto fisico ottenuto durante il processo di cottura e sterilizzazione dei prodotti a bagnomaria sia mediante il vuoto meccanico, nel caso di prodotti secchi.

Per una migliore comprensione dell'invenzione, è necessario osservare che il coperchio metallico di facile apertura, con il quale e grazie al presente trovato, saranno chiuse le latte di questo tipo, è composto dal coperchio metallico di facile apertura che costituisce i brevetti brasiliani, No. 8800359-0 del 29/01/88 e 9103896-0 del 10/09/91 dello stesso inventore e la cui applicazione e uso sono realizzati nella chiusura di bicchieri e altri imballaggi di vetro, con eccellenti risultati, sostituendo i sistemi di chiusura mediante ribattitura.

Questi coperchi metallici, qui presentati di forma esemplificativa e per una migliore comprensione della presente invenzione della quale non fanno parte, sono composti normalmente da un pannello circolare provvisto di un piccolo bordo o flangia discendente, che possiede nella sua periferia interna

una canaletta circolare provvista di guarnizione di sigillatura realizzata con materiale resinoso (plastisol), presentando nel centro del suo pannello una regione circolare ribassata dotata di sfiatatoio, che è chiuso ermeticamente mediante un sigillo staccabile, fatto con lo stesso materiale resinoso della guarnizione, sigillo questo che quando ritirato, nel momento della prima apertura dell'imballaggio, provoca l'interruzione del vuoto esistente dentro all'imballaggio e conseguentemente il distacco o liberazione del coperchio, senza la necessità di qualsiasi sforzo o uso di utensili da parte di chi realizza l'apertura.

Affinchè questi coperchi metallici di facile apertura possano essere usati con gli stessi vantaggi pratici nella chiusura di latte, è stata ideata una nuova disposizione nella fabbricazione delle latte in oggetto, mediante la quale è realizzato un adeguato adattamento della bocca della latta, dotandola di mezzi ideali per ricevere di modo sicuro ed efficiente questo coperchio metallico di facile apertura e allo stesso tempo presentare una completa protezione dell'imballaggio metallico in relazione ad una possibile ossidazione, offrendo, in questo modo garanzia di integrità del prodotto, oltre a dare,

agli imballaggi metallici, condizioni di inviolabilità nello stesso modo in cui è usato questo coperchio nei bicchieri di vetro, visto che quando si ritira il sigillo dallo sfiatatoio il coperchio si presenterà staccato sulla bocca della latta, denunciando immediatamente la sua violazione e conseguentemente il rifiuto dell'imballaggio da parte del compratore.

Un altro aspetto che deve essere osservato, nella realizzazione delle latte in esame, consiste nel fatto che non è presentato qualsiasi punto che possa provocare ossidazione nella latta o qualsiasi discontinuità di protezione delle vernici sanitarie che rivestono la parte interna della latta e inoltre che, la parte esterna della latta, rivestita con vernici litografiche, abbia, qualsiasi punto di contatto con il prodotto, che possa trasferire la sua tossicità, oltre al fatto che questo nuovo metodo esclude completamente la formazione di sbavature taglienti che possono causare tagli e ammaccature nelle mani di chi apre la latta o durante il maneggio degli imballaggi, dopo la loro apertura.

Perciò è stato creato un tipo speciale di realizzazione della bocca della latta, con la quale è realizzata inizialmente la formazione, nella parte

superiore del corpo cilindrico, di un cordone avvolto al di fuori, essendo che, in seguito, questa parte superiore, in cui si trova il citato cordone avvolto al di fuori, soffre una notevole riduzione nel suo diametro, mediante la sua contrazione, di tal modo che il bordo laterale ed esterno del cordone si mantenga nella stessa linea verticale della parete laterale ed esterna del corpo cilindrico della latta, di modo che, quando è collocato il coperchio sopra questo cordone nel momento della chiusura della latta, il bordo o flangia del coperchio rimanga appoggiato alla parete laterale del corpo cilindrico della latta, evitando, in questo modo che, il non voluto distacco o sporgenza del citato bordo o flangia, in relazione al corpo cilindrico della latta, permetta, incidentalmente, che il coperchio si alzi o si stacchi per causa di attriti occasionali durante l'imballaggio dei contenitori nelle casse, durante il trasporto, o maneggio inadeguato dei contenitori, ecc.. L'uso di questo coperchio metallico di facile apertura nella chiusura delle latte e con la semplice azione del vuoto spinto come unico elemento di ritenzione del coperchio, oltre all'aspetto pratico e vantaggioso in relazione ai metodi conosciuti e della assoluta sicurezza contro

ferite nelle mani degli utenti, come succede nella maggioranza degli imballaggi metallici in uso attualmente, che presentano bavature taglienti causate dallo squarcio della latta quando realizzata l'apertura; e inoltre, non permettendo, i metodi attuali di chiusura, la riutilizzazione del coperchio, potendo essere ricollocato come elemento di protezione igienica della parte restante del prodotto, essendo necessario, in alcuni casi, l'uso di un secondo coperchio complementare, realizzato generalmente in materiale plastico e di proposito per questo fine, inconveniente questo, che pure è risolto con l'uso del coperchio metallico di facile apertura qui citato, che dopo la prima apertura potrà essere riutilizzato in perfette condizioni di copertura igienica incassandosi normalmente nella bocca della latta.

Conforme già citato anteriormente, questo coperchio metallico di facile apertura non fa parte dell'invenzione, essendo citato nella presente descrizione per spiegare meglio l'invenzione, che consiste, sostanzialmente, nel dotare una latta di mezzi efficienti e adatti a ricevere questo coperchio di facile apertura, con chiusura realizzata mediante la semplice azione del vuoto spinto esistente dentro

agli imballaggi, essendo escluso qualsiasi altro mezzo di ritenzione e chiusura ermetica.

Il nuovo processo creato per le latte destinate a contenere prodotti alimentari, dotandole di mezzi di chiusura per vuoto spinto, mediante coperchi metallici di facile apertura, non ribattuti, è presentato nei disegni acclusi, nei quali osserviamo:

Figura 1 - vista laterale in sezione diametrale della parte superiore di una latta, la cui bocca è realizzata conforme al nuovo metodo, in cui è stato applicato e in posizione di chiusura, un coperchio metallico di facile apertura, del tipo citato;

Figura 2 - vista laterale in sezione diametrale, presentando il coperchio metallico di facile apertura già staccato e in posizione di apertura dell'imballaggio;

Figura 3 - vista laterale in sezione diametrale, presentando il coperchio metallico applicato nel suo uso come coperchio di protezione igienica;

Figura 4 - vista parziale e con dettaglio aumentato, presentando la forma di realizzazione della bocca della latta;

Figura 5 - vista parziale, presentando dettagliatamente e per fini comparativi una forma comune di realizzazione del cordone superiore di una latta,

forma questa impropria per permettere una adeguata applicazione del coperchio metallico di facile apertura con chiusura per vuoto spinto;

Figura 6 - vista parziale, presentando in particolare, una seconda forma di realizzazione del cordone superiore nella bocca della latta, pure questa impropria per il perfetto adattamento del coperchio metallico di facile apertura con chiusura per vuoto spinto.

Descrivendo, più dettagliatamente l'invenzione e conforme a quanto presentato nei disegni acclusi alla presente descrizione, il nuovo metodo introdotto nelle latte, destinate all'imballaggio di prodotti alimentari, dotandole di mezzi di chiusura per vuoto spinto, mediante coperchi metallici di facile apertura, non ribattuti, consiste nel realizzare, inizialmente, nella parte superiore del corpo cilindrico (1) della latta, realizzato normalmente in latta stagnata, e chiuso nella parte inferiore da un fondo (non rappresentato), applicato normalmente per ribattitura, un cordone o virola con sezione arrotondata (2) avvolti al di fuori, e in seguito essendo sottoposta questa parte superiore del corpo cilindrico (1), in cui è realizzato il cordone (2) avvolto al di fuori, ad una contrazione con sensibile

riduzione nel suo diametro, con una notevole inclinazione di questo segmento (3) verso la parte interna.

D'accordo a questa nuova forma di realizzazione nella sua bocca, il bordo laterale esterno del cordone (2) si mantiene nello stesso allineamento verticale della parete laterale ed esterna del corpo cilindrico (1) della latta, di modo tale da permettere che quando il coperchio metallico (4) di facile apertura è collocato nella bocca della latta, appoggiandosi nella sua guarnizione di sigillatura (5) nel bordo superiore del cordone (2), si mantenga questo con la faccia interna del suo bordo o flangia (6) appoggiata contro la parete laterale esterna del corpo cilindrico (1) della latta, non soffrendo, in questo modo, qualsiasi rischio di un eventuale distacco o apertura non desiderata, per causa dell'attrito, quando le latte sono collocate una di fianco all'altra nelle casse di cartone o, anche durante il trasporto, maneggio non corretto o durante le linee di produzione.

Questo coperchio metallico, la cui chiusura è ottenuta mediante l'azione del vuoto formato all'interno degli imballaggi, senza aiuto di qualsiasi mezzo di ritenzione meccanica, o di

ribattitura, filettature, graffe, ecc., possiede nella parte centrale del suo pannello una depressione ribassata (7), provvista nella parte centrale di uno sfiatatoio (7a) chiuso da un sigillo (8) staccabile, realizzato in materiale resinoso con le stesse caratteristiche della guarnizione di sigillatura (5), delle forme oggetto delle domande di brevetti dello stesso inventore anteriormente citate, sigillo staccabile questo, che quando ritirato nella prima apertura dell'imballaggio lascia libero lo sfiatatoio (7a), interrompendo il vuoto spinto esistente dentro all'imballaggio e conseguentemente il distacco del coperchio, senza richiedere qualsiasi sforzo o uso di utensili da parte di chi apre la latta, tipo di coperchio questo che, conforme già citato, non fa parte della presente invenzione.

Si deve pure osservare, per una perfetta comprensione dell'invenzione, che d'accordo a questa nuova forma di realizzazione della bocca della latta, oltre ad essere offerta una ideale accomodazione e sistemazione del coperchio (4) nella bocca della latta di modo che con il suo incastramento, il bordo o flangia (6), che possiede nella sua estremità inferiore un piccolo cordone (6a) si mantenga strettamente appoggiata alla parete laterale ed

esterna del corpo cilindrico (1) della latta, evitando in questo modo, al massimo, la formazione di punti eccessivamente salienti e atti a provocare agganciamento tra i coperchi, quando gli stessi sono collocati fianco a fianco, il cui attrito potrebbe provocare il distacco accidentale del coperchio con totale perdita degli imballaggi.

Un altro aspetto di grande importanza che deve essere osservato è il seguente, mediante questa nuova forma presentata, i bordi del taglio (2a) dell'estremità superiore del corpo cilindrico che normalmente restano senza protezione delle vernici sanitarie e perciò soggetti ad ossidazione, sono mantenute dal lato esterno della latta e lontane dal contatto con il contenuto degli imballaggi, oltre, al fatto che, essendo il cordone (2) avvolto al di fuori e in seguito contratto verso l'interno, questo processo evita che le tinte litografiche, che normalmente rivestono la parte esterna del corpo cilindrico (1) della latta, rimangano nella parte interna della latta ed evitando che la sua tossicità sia trasferita al prodotto imballato.

Queste condizioni di un adeguato accomodamento del coperchio nella bocca della latta, così come di perfetta protezione dei bordi di taglio contro

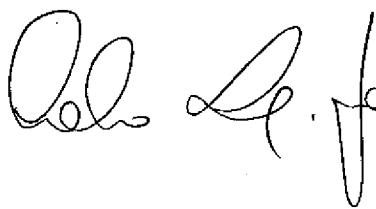
l'ossidazione che è accelerata per causa della propria acidità dei prodotti, nel caso in cui questi bordi rimangano nella parte interna del recipiente, così come il contatto pregiudiziale delle parti della latta rivestite da tinte litografiche con i prodotti contenuti nel recipiente e la totale assenza di bavature taglienti, non sono assolutamente ottenuti mediante le forme e i processi di realizzazione comuni e conosciuti, conforme presentati a titolo esemplificativo e comparativo nei disegni di cui nelle figure 5 e 6.

Nel caso presentato nella figura 5, vediamo che in questa forma comune, il cordone (9), semplicemente avvolto al di fuori, nonostante lasci i bordi del taglio (9a) dal lato di fuori del corpo della latta, questo fattore provoca un eccessivo distacco del bordo o flangia del coperchio metallico (4) dalla parete esterna del corpo cilindrico (1), permettendo l'appoggio e l'attrito tra i bordi o le flange dei coperchi, quando della collocazione, fianco a fianco degli imballaggi, e perciò un possibile distacco provocato dall'attrito mutuo, principalmente per causa della vibrazione durante il trasporto, quando gli imballaggi sono collocati in casse di cartone, durante le linee di produzione, ecc..

Relativamente al caso presentato a titolo comparativo nella figura 6, questa forma già conosciuta di realizzazione del cordone, pure si presenta impropria in relazione ai risultati desiderati, visto che nonostante il cordone (10) essendo avvolto semplicemente nel lato interno permetta che il bordo o flangia (6) del coperchio metallico di facile apertura (4) si mantenga adeguatamente appoggiato alla parte esterna del corpo cilindrico (1) i bordi del taglio (11) senza protezione dalle vernici sanitarie rimangono nella parte interna della latta, restando facilmente esposte all'effetto dell'ossidazione e al contatto pregiudiziale con il prodotto contenuto nell'imballaggio, oltre al fatto che le parti (12) di questo cordone rivestite con tinte litografiche, che proteggono normalmente la parte interna del corpo cilindrico (1) della latta, rimangono nella parte interna dell'imballaggio e in contatto con il suo contenuto, trasmettendo allo stesso la sua tossicità.

Come è possibile osservare, il nuovo processo di realizzazione delle latte in esame risolve, di modo definitivo e senza modificare il costo degli imballaggi, tutti questi inconvenienti, dando una forma adeguata alla bocca della latta, non soltanto

perchè questa possa ricevere in perfette condizioni di tenuta e sicurezza i coperchi metallici di facile apertura con chiusura per vuoto spinto, nelle stesse condizioni ed eccellenti risultati ottenuti nella chiusura dei bicchieri di vetro, sia per la perfetta chiusura ermetica e di sicurezza contro violazioni, sia perchè garante l'integrità dei prodotti contro la contaminazione, visto che evita l'ossidazione e tossicità, sia per il fatto di offrire totale sicurezza contro tagli e ammaccature nelle mani di chi apre la latta o durante il maneggio degli imballaggi o sia per il fatto di permettere che dopo la prima apertura lo stesso coperchio possa essere riutilizzato in perfette condizioni come coperchio per copertura igienica della parte restante del prodotto dopo il primo e i successivi usi.



UN MANDATARIO
per co o per gli altri
Luigi Iannone
(art. 486)

ING. BARZANO & ZANARDO ROMA S.p.A.



1. Latte per l'imballaggio di prodotti alimentari, dotandole di mezzi di chiusura per vuoto spinto, mediante coperchi metallici di facile apertura, non ribattuti, che consiste nel dare alla bocca della latta realizzata in latta stagnata e composto da un corpo cilindrico (1) con parete di fondo applicata con ribattitura, una forma adatta a ricevere ed essere chiusa per azione del vuoto spinto un coperchio metallico di facile apertura, provvisto di uno sfiatatoio con sigillo ermetico staccabile, caratterizzato dal fatto che è realizzato nell'estremità superiore del corpo cilindrico (1) della latta un cordone (2) avvolto al di fuori, essendo, in seguito, questo segmento superiore in cui è stato realizzato il cordone avvolto al di fuori, sottoposto a una contrazione con sensibile riduzione di diametro, con inclinazione di questo segmento (3) verso l'interno, di modo che il bordo laterale ed esterno di questo cordone (2) si mantenga nello stesso allineamento verticale della faccia esterna della parete laterale del corpo cilindrico (1) della latta.

2. Latte per l'imballaggio di prodotti alimentari, dotandole di mezzi di chiusura per vuoto

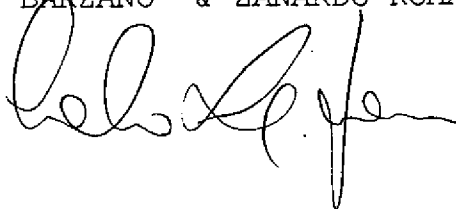
spinto, mediante coperchi metallici di facile apertura, non ribattuti, conforme alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il bordo o flangia (6) del coperchio metallico di facile apertura, quando è applicato e nella sua posizione di chiusura, si mantiene con la faccia interna del citato bordo o flangia appoggiato nella faccia esterna della parete laterale del corpo cilindrico (1) della latta.

3. Latte per l'imballaggio di prodotti alimentari, dotandole di mezzi di chiusura per vuoto spinto, mediante coperchi metallici di facile apertura, non ribattuti, conforme alle rivendicazioni 1 e 2, comprendendo un imballaggio in latta stagnata, composto da un corpo cilindrico (1) chiuso inferiormente da una parte di fondo, applicata normalmente per ribattitura, caratterizzato dal fatto che la chiusura della latta è ottenuta mediante un coperchio metallico (4) di facile apertura, provvisto di guarnizione di sigillatura (5), non ribattuta, la cui ritenzione ed ermeticità sono ottenute mediante l'azione del vuoto spinto ottenuto dentro alla latta.

Roma, **14 APR. 1995**

p.p.: METALGRAFICA ROJEK

ING. BARZANO' & ZANARDO ROMA S.p.A.

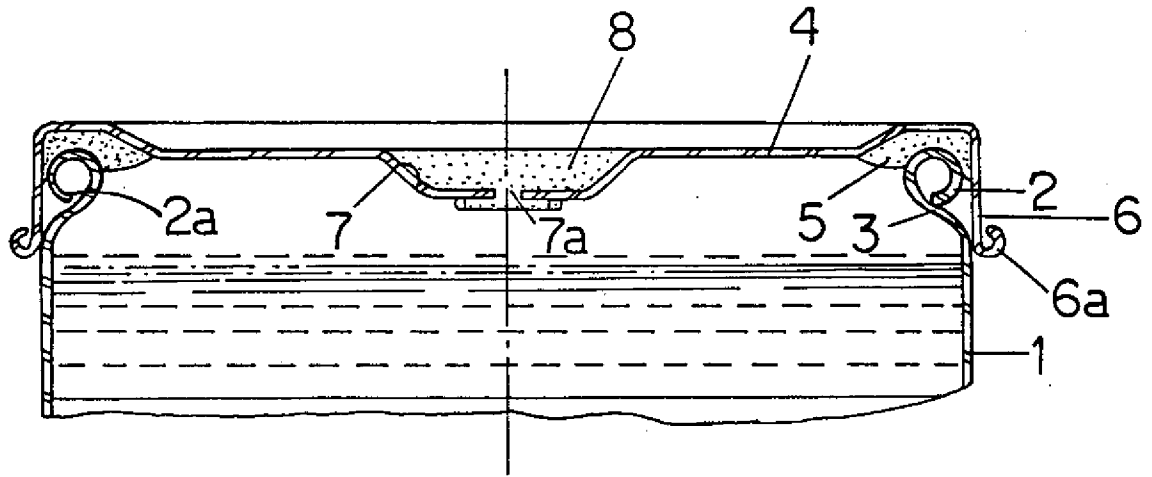
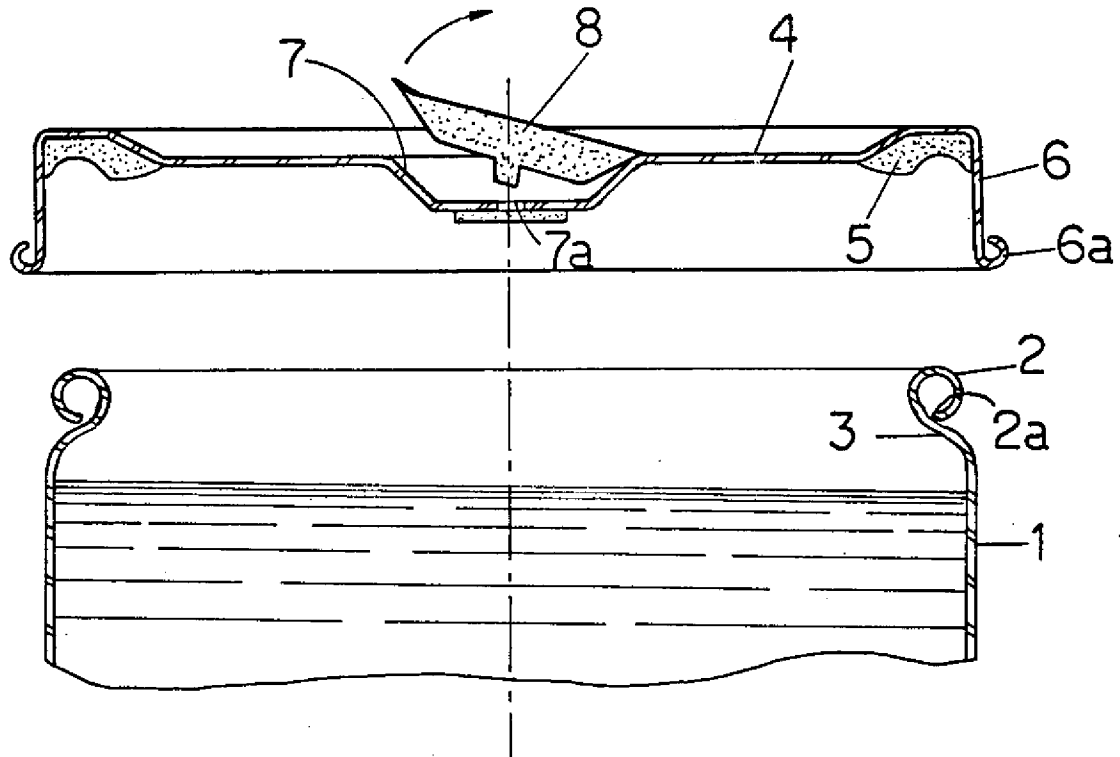


UN MANDATO
per se e per gli altri
Carlo Luigi Iannone
(N° d'iscr. 483)

gt.



ING. BARZANO' & ZANARDO ROMA S.p.A.

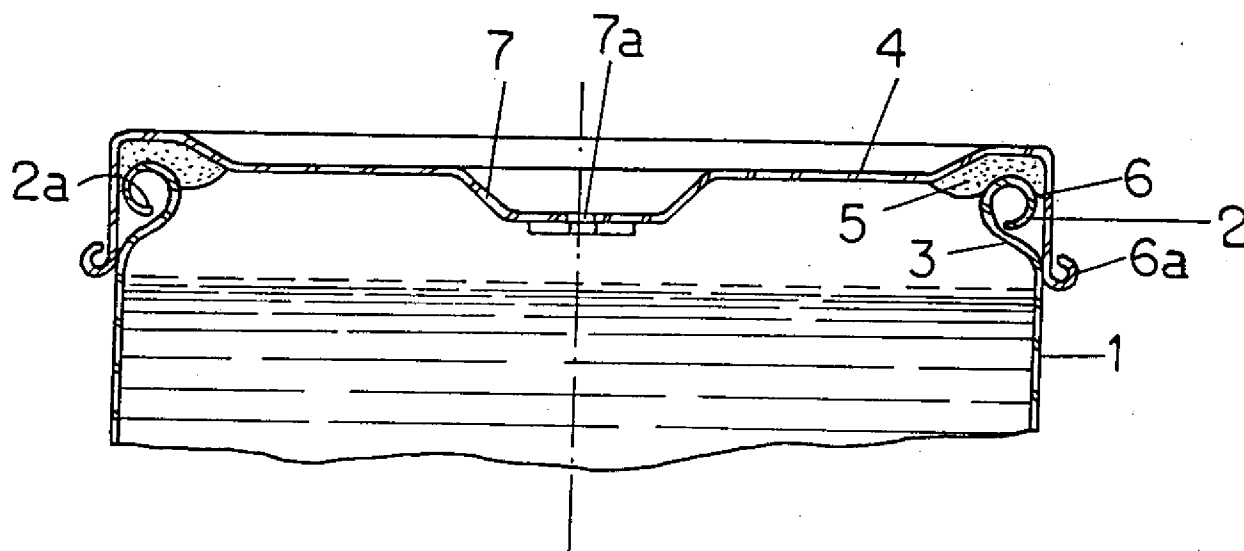
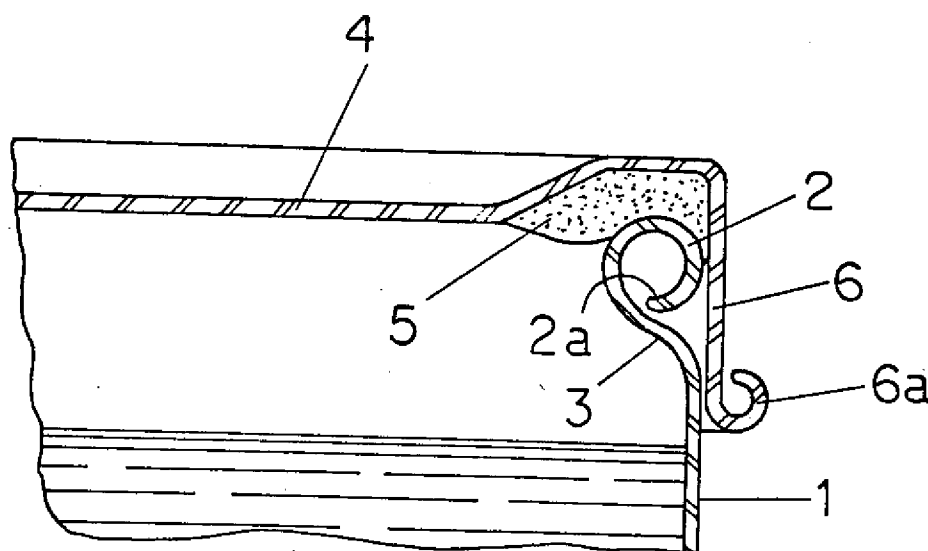
FIG 1FIG 2

p.p.: METALGRAFICA ROJEK
ING. BARZANO & ZANARDO ROMA S.p.A.

Carlo Luigi Iannone

UN MANDATARIO
per se e per gli altri
Carlo Luigi Iannone
(n. 486)

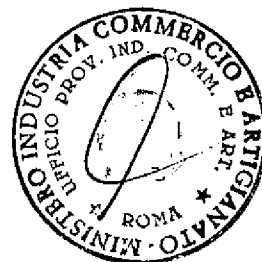


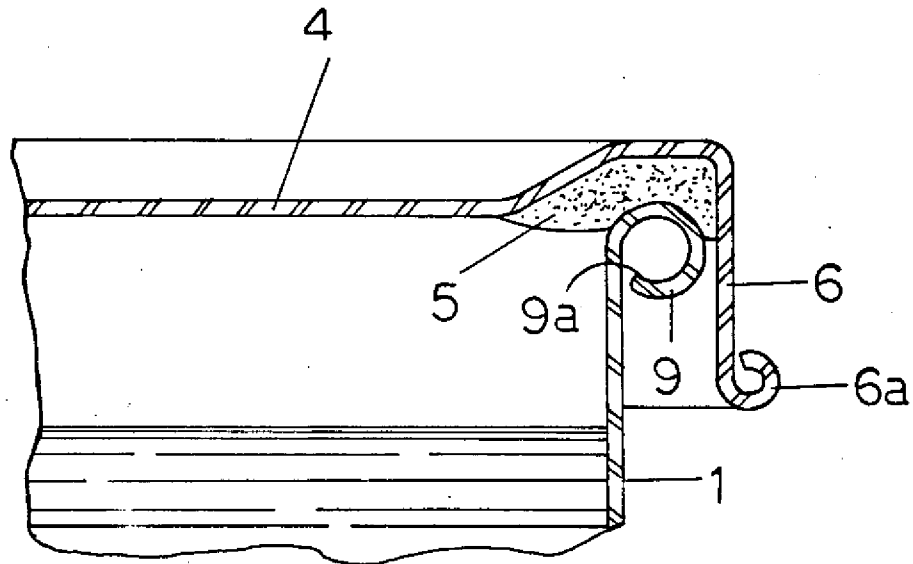
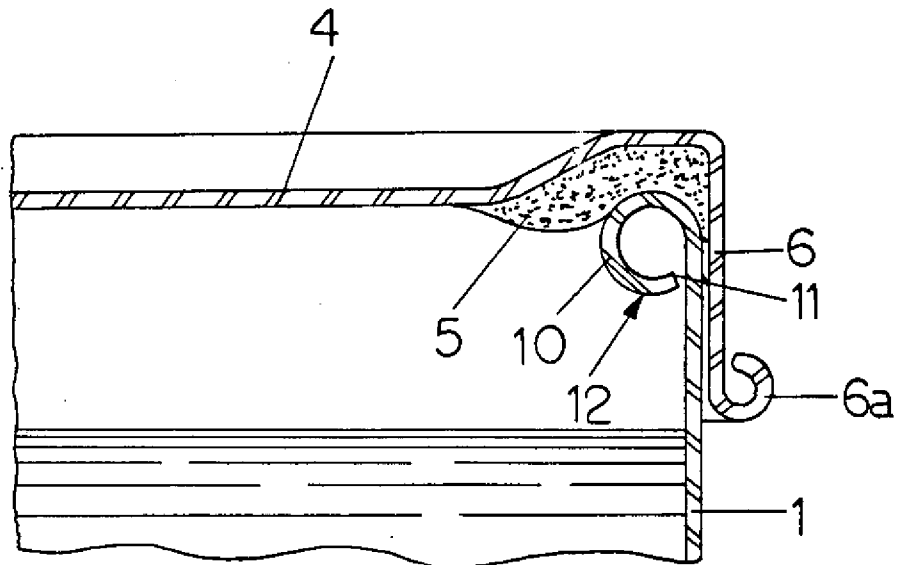
FIG. 3FIG. 4

p.p.: METALGRAFICA ROJEK
ING. BARZANO' & ZANARDO ROMA S.p.A.

Carlo Luigi Iannone

UN MANDATARIO
per se e per gli altri
Carlo Luigi Iannone
(N° d'iscr. 486)



FIG 5FIG 6

p.p.: METALGRAFICA ROJEK

ING. BARZANO & ZANARDO ROMA S.p.A.

UN MANDATARIO
per se e per gli altri
Carlo Luigi Iannone
(N° d'iscr. 486)

