



特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類 3 B 65 D 17/16	AI	(11) 国際公開番号 WO 80/01558 (43) 国際公開日 1980年8月7日 (07. 08. 80)
<p>(21) 国際出願番号 PCT/JP79/00021</p> <p>(22) 国際出願日 1979年1月29日 (29. 01. 79)</p> <p>(71) 出願人 谷内啓二 (TANIUCHI, Keiji) [JP/JP] 〒144 東京都大田区西糺谷2丁目6番7号 Tokyo, (JP)</p> <p>(72) 発明者 出願人と同一である。 (Applicant is also the inventor.)</p> <p>(74) 代理人 弁理士 小沢征行 (OZAWA, Masayuki) 〒105 東京都港区西新橋2丁目2番5号 竹内ビルディング3階 Tokyo, (JP)</p> <p>(81) 指定国 BR, CH (欧州特許), DE (欧州特許), FR (欧州特許), GB (欧州特許), JP, SE (欧州特許), US.</p> <p>添付公開書類 国際調査報告書</p>		
<p>(54) Title: EASY-TO-OPEN LID FOR CONTAINER</p> <p>(54) 発明の名称 簡易開口容器蓋</p> <div data-bbox="387 1234 1262 1671" data-label="Image"> </div> <p>(57) Abstract</p> <p>Improvement in or relating to a container specially constructed to be easily opened only by push-tearing of its lid. A convex portion is formed in a thin sheet member by a deep drawing operation. There are further formed lines of weakness to facilitate opening of the container to provide a pouring opening, the lines of weakness being partially or wholly arranged around and in proximity of the periphery of the convex portion.</p> <p>(57) 要約</p> <p>本発明は、単一の薄板に深絞り加工をもってなる凸部が形成されており、且つ、同凸部の周縁近傍の一部、乃至全周に切断案内線が形成されている開口部分を有しているものからなる押込裂開式簡易開口容器蓋、及びその改良拡張に係るものである。</p>		

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願のパフレット第1頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード。

AT	オーストリア	MC	モナコ
BR	ブラジル	MG	マダガスカル
CF	中央アフリカ共和国	MW	マラウイ
CG	コンゴ	NL	オランダ
CH	スイス	NO	ノールウエー
CM	カメルーン	RO	ルーマニア
DE	西ドイツ	SE	スウェーデン
DK	デンマーク	SN	セネガル
FR	フランス	SU	ソヴィエト連邦
GA	ガボン	TD	チャード
GB	イギリス	TG	トーゴ
JP	日本	US	米国
LU	ルクセンブルグ		

(1)

明 細 書

簡 易 開 口 容 器 蓋

技 術 分 野

本発明は清涼飲料水、油等の缶に代表されるような容器に使用
5 される簡易開口蓋に係るものである。

背 景 技 術

従来から、この種の容器の蓋には引きちぎり方式により開口す
るものが用いられてきており、現在広く市販されている清涼飲料
水の缶等においては殆んどこの構造の蓋が装着されている。

10 この種の蓋の構造は、蓋本体を平らな下型の上に載せ、その上
面から所要の輪郭形状を有する尖鋭刃を押圧して、その刃先を蓋
本体へ喰い込ませることにより、断面がV字型の切断案内溝を形
成し、その切断案内線で囲まれる開口部分を引きちぎることによ
り開口するものである。最も、この種の蓋には相当の裂開力を必
15 要とするため、引きちぎり用のタブを予め開口部分に装着してお
き、これを指で引っ掛け起こし、テコの原理を利用しつつ、開口
部分を蓋本体から引きちぎるようにしている。

しかしながら、この種の蓋については最近次のような欠点が指
適されるに至っている。

20 即ち、開口部分はその裂開部において鋭利なまま容器から分離
され放置されると、これを踏んだり、子供がこれをもて遊んだり
等により傷を負ったり、又家畜が食物と間違えてこれを食べて死
亡する等の公害を現実には生じていること。

又、裂開口が鋭利な状態のまま蓋本体の表面に残り、口唇や指
25 等を損傷する危険があること。



(2)

更に、製造上タブを独立に製作しておき、蓋本体に付屬的に装着しなければならないこと。

等である。

かかる問題点に対応して、従来の蓋と異なり開口部分を押し込むことにより開口し、且つ開口部分が容器と分離することのない蓋が要望される傾向にある。

この要望に応えるものとして、現在までのところ次のような実例がある。

第1の実例は図1及び図2によって示される。

10 これは従来からの切断案内線1によって囲まれた開口部分2にタブ3の一端が重なるようにその支点4を蓋本体5に装着し、タブ3の他端を引き起すことにより切断案内線1を裂開し、開口部分2を容器6内へ押し込むことにより開口するものである。

この実例は開口部分を容器から分離させない点についての問題15を一応解決し得るタブが不可欠なものである点及び裂開口が鋭利な状態のまま残る点についての問題は解消されない。

第2の実例は図3及び図4によって示される。

これは従来からの切断案内線7を蓋本体8上の開口部分9の全周又は一部に形成しておき、開口に際してその切断案内線7上の20 局部10、11を指定しておき、その上を押し圧させ局部的に裂開させた後に開口部分9を更に缶12方向へ押し圧させることにより開口するものである。

この実例は開口部分を容器から分離させない点、及びタブを不要とした点についての問題を一応解決し得るが、切断案内線の上25 を押し圧しなければならないので指を損傷する危険を常に伴う点、

(3)

及び裂開口が鋭利な状態のまま残る点についての問題点は解消されない。

第3の実例は図5及び図6によって示される。

これは蓋本体13から開口部分を打抜いておき、別途ボタン状の5 押込開封片14を作っておき前記開口部分に押込開封片14を接合し、その接合部分を接着性密封剤15を塗布し、押込開封片14を蓋本体13へ接着したものからなり、表面側から押込開封片14を容器16内部へ押込むことにより、密封剤15を破り開口するものである。

この実例においては前記問題点を解消することが可能である。

10 しかしながら、押込開封片を別途製作しておかねばならず、又接合工程が必要となり、更には密封剤の選択等も食品類の容器であれば相当の考慮が払わねばならないことになり、前記問題点とは別の問題が生ずる。

発 明 の 開 示

15 本発明は前記のような従来技術の有していた課題を優れたプレス加工技術及び型造り技術に裏付けされた押込裂開式の簡易開口容器蓋によって一挙に解決しようとするものである。

即ち、本発明は開口部分はその裂開部において鋭利なまま容器から分離されることなく、タブ等付属品の装着が不要であり、且
20 つ特殊な切断案内線（本発明の出願人によって既に発明されている数種のもの）を適用することによって裂開口が鋭利な状態のまま残らない簡易開口容器蓋を提供することを目的とする。

本発明に係る簡易開口容器蓋の基本的構成は、便宜上その一実施例たる略図である図7を用いて説明すると、単一の薄板17に深
25 絞り加工をもってなる凸部18が形成されており、且つ同凸部18の



(4)

周縁近傍の一部又は全周に切断案内線19が形成されている開口部分を有しているものからなる。

この簡易開口容器蓋は前記凸部18の上面を押込むことにより切断案内線19を裂開して図8に示すような状態になるが、ここで切断案内線19を凸部18の全周に形成しておいた場合には凸部18を含む開口片部分は蓋本体である薄板17から分離して容器内部に落ちてしまうが、切断案内線19を凸部の周囲の一部にとどめた場合にはその部分のみ裂開し、開口片部分は依然として蓋本体と連続したままの状態に止まることは明らかである。

- 10 尚、図7及び図8中で切断案内線19を示す記号として～なる記号を用いたが、これは以下に述べる切断案内線を総称的に記号化したものであり現実的形状を表現したものではない。

この発明の構成において、平板ではなく凸部18が形成されなければならぬのは、第一に押込力を切断案内線19の剪断力として
15 有効に作用せしめるためである。

単に平板に切断案内線を形成し、それに囲まれた開口部分を押込む場合には、押込力は剪断力と薄板の引張力に分解し、その効果が減じることになるが、凸部を形成しておくとならば、押込力は凸部の側壁を通じてそのまま剪断力として切断案内線に作用するからで
20 ある。切断案内線は後述の構成を見ても明らかのように、薄板を加工硬化させ、又は座屈させて形成されるものであり、剪断力に対して脆弱な性質を有するものである。

さて、この発明の基本的構成に基づき、切断案内線の構成や切断案内線の周囲の構成や凸部の形状を種々に変化させることによ
25 り、種々の利点を確保することができるため、各々図面を使用し

(5)

て分説する。

第1の実例は図9に示す。

これは凸部20の周縁近傍の一部乃至全周に形成された切断案内線（以下単に「切断案内線」という）21が従来技術である薄板の
5 上面から尖鋭刃を押圧して、その刃先を蓋本体へ喰い込ませることにより断面がV乃至U字形の溝を形成することにより形成されたものである。

この技術は一見単純に扱えられるが薄板に凸部20を出来る限り垂直に近く立上らせて、且つその立上り部近傍に切断案内線21を
10 形成することにより、清涼飲料水等に使用されているアルミニウム薄板等であれば、指圧力の限度と考えられる10 Kg以下でも押込み裂開が可能なものを製作することができる。

第2から第7の実例に適用される切断案内線は出願人が先に缶
における引きちぎり開口片の形成方法等として開発したものであ
15 るが、前記先行技術であった切断案内線より出願人が先に開発した切断案内線の形成方法は比較的低い剪断力で裂開するため本発明に最適のものであるといえる。

第2の実例は図10に示す。

これは断面形状がV乃至U字形の突条22を形成し、同突条22の
20 下端23が裂開するように構成された切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。

この蓋が裂開された時は図11によって示される。この場合、裂開部24は蓋本体25の内側即ち容器内部26へ曲げられたままになるので蓋本体25の表面へ出ることがなく押込み時に指等を損傷する
25 危険を防止できる利点を有している。



(6)

第3の実例は図12から図13の過程をもって形成される切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。

これは切断案内線相当部分を押し出し加工することにより薄肉上向きの連片27を形成し、ついで押し出された部分28を再び同一平面5をなすように同連片27をその中間部29から腰折れさせることによって構成された切断案内線が適用された簡易開口容器蓋である。この場合にも第2の実例と同様の利点を有すると共に第2の実例よりも低押圧力で裂開できる特徴を有している。

第4の実例は図14から図15の過程をもって形成される切断案内線10を適用した簡易開口容器蓋である。

これは切断案内線相当部分を押し出し加工することにより、下方へ拡開傾斜する薄肉の連片30を形成するとともにこれと同時に連片30の内側近傍の押し出部上面にV乃至U字形の溝31を形成し、ついで押し出された部分32を再び同一面となるように押圧することにより、同連片30を下方へ屈折させてV乃至U字形の切断案内溝33を、又その下面に切断案内溝33方向へ喰込む切込34を形成することによって構成された切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。この場合にも第3の実例と同様の利点及び特徴を有している。

第5の実例は図16から図17の過程をもって形成される切断案内線20を適用した簡易開口容器蓋である。

これは切断案内線相当部分を押し出し加工することにより環状の側壁35を設けるとともに、同側壁35内側近傍の裏面部に浅い溝36を形成し、ついで同溝36の内側部分37を表面方向へ押圧することにより、同内側部分37を表面方向へ反転させることによって構成された切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。この切断案

(7)

内線は第2の実例の切断案内線が改良されたものであるが、この場合にも第3の実例と同様の利点及び特徴を有している。

第6の実例は図18の過程をもって形成される切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。

5 これは凸部38を上下の型39、40をもって押出し加工するに際し、上型41における切断案内線相当部分に尖鋭刃先41を付しておくことにより構成された切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。この場合には結果的には第1の実例と同様の構成となるが、切断案内線と凸部38とが単一の工程でできること、及び凸部38の側壁
10 がシゴキを受けるため比較的low押圧力で裂開できることに利点がある。

第7の実例は図19から図20の過程をもって形成される切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。

これは切断案内線相当部分に押型の尖鋭刃を喰い込ませて断面
15 がV乃至U字形の溝42を形成し、同溝42の内側の開口片部分43を上下の押型により同溝42の内周面44を開きつつ下方へ押下げ加工することにより構成された切断案内線を適用した簡易開口容器蓋である。

この場合にも第3の実例と同様の利点及び特徴を有している。

20 尚、第2から第7の実例に示した切断案内線に係る技術は次の既出願の発明又は考案に属する。

実用新案登録出願：実願昭49-78209

(実開昭51-7367)

特許出願：特願昭49-48721



(8)

特願昭 49 - 147588

(特開昭 51-74779)

特願昭 49 - 75868

(特開昭 51-8082)

5

特願昭 49 - 92297

(特開昭 51-219282)

特願昭 49 - 92298

(特開昭 51-21983)

又、第 2、第 3、第 5 から第 7 の実例に係る切断案内線の技術
 10 に係るものについては前記出願に基づく優先権主張を伴い、外国
 出願がなされているのでこれを表にまとめる。

国 名	出 願 番 号	特許登録番号
米 国	557391	3980201
	551591	3993010
	551657	3996867
イ ギ リ ス	6923/75	149368
	6872/75	1468121
	6873/75	1500152
ド イ ツ	P 2509164.9	公告中
	P 2509493.3	公告中
	P 2509494.4	公告中
オ ラ ン ダ	7507867	公告中
	7507868	公告中
	7505182	
25 イ タ リ ア	22821A/75	



(9)

	22879A/75	
	22819A/75	
フ ラ ン ス	7517394	
	7511565	
5	7512347	7512347
ベ ル ギ ー	157270	830163
	157269	830162
	155941	828579
ス イ ス	8687/75	602426
10	8686/75	595903
	5600/75	590157
ス ウ ェ ー デ ン	7507556-4	
	7507555-6	
	7505020-3	
15 ス ペ イ ン		213.265
		438.678
		436.478
カ ナ ダ	224751	1031277
	224097	公告中
20	224096	公告中
メ キ シ コ	159254	
	159255	
	157732	
ブ ラ ジ ル	5247/75	
25	5246/75	



(10)

		3061/75	
オーストラリア		79464/75	公告中
		79625/75	公告中
		79624/75	公告中
5 韓	国	2148	
		845	
		1034	
台	湾	6411032	9375

(1979年1月現在)

- 10 第2から第7の実例に示した切断案内線を適用した簡易開口容器蓋に係るもう一つの重要な利点は、アルミニウム素材のみでなく鉄素材を使用してもその機能を十分に確保することができることである。

従来からは引きちぎり方式の缶蓋でさえ、切断案内線の製作上
15の理由からアルミニウム素材をもって製作されており、これは缶の製造価格を大とするとともに、鉄素材の胴体を用いた場合再生のためには缶蓋を逐一胴体から分離して処理しなければならず、多大の手間を要し事実上再生については断念されていることも少くない。

- 20 本発明に係る容器蓋はかかる問題点をも解消し得るものである。

本発明は切断案内線周囲を種々に変化させることによって次に示すような形態で実施することができ興味ある効果をもたらす。

第1の形態は図21に示される。

即ち、切断案内線45の形成された部分が溝46の底部となるよう
25に切断案内線45の形成された部分の周囲47を凸部48と同方向へ押



(1)

出形成したものである。

この場合に溝46の外側壁49の内径を指のひらの大きさに対して適宜小さくしておくこと、凸部48を押込んで切断案内線45を裂開した際にも指のひらは周囲47の上面で止まるため、決して裂開後の開口部に触れることがなく極めて安全性が高い。

第2の形態は第1の形態を付加的に改良したものであり、図22に示される。

即ち、前記の溝部50周囲の押し出し形成された部分51の周囲の全体又は一部52を前記凸部の最高面53より更に高く押し出し形成したものである。

かかる付加を行うことによって蓋体面の上に何等かの意図しない面押圧力がかかった場合にも凸部にはその押圧力が及ばないようにできる利点を得ることができる。

第3の形態は図23に示される。

即ち、切断案内線54が形成された部分の上にその周囲の薄板が折り畳まれたフランジ部55が形成されたものである。

この場合には切断案内線54が裂開され凸部を含む開口片56が除去されても、開口部の縁は薄板の折返し部によって構成されるため極めて安全性の高いものができる。

本発明は凸部の形状を種々に変化させることによって次に示すような形態で実施することができ興味ある効果をもたらす。

第1の形態は図24に示される。

即ち、凸部57の形状が傾斜円錐状で、且つその上端が平面状58になっているものである。

一般に本発明の切断案内線は凸部を押した場合にも、切断案内



(12)

線が一挙に裂開するのではなく、局部的に裂開が始まり他の部分へ伝わってゆくことによって裂開される性質を有している。従ってこの場合に凸部57の平面58を押圧すると蓋本体59から凸部57の側壁60の立上り角度が垂直に近いほど押圧力が有効に作用し、局部的裂開を誘導することになる。図で示せば凡そ切断案内線の局部61から裂開が始まる。このように局部的に裂開されると、この種の切断案内線はその後非常に軽い押圧力で裂開が進行することになるため、最大押圧力の軽減を図る上で利点がある。又、比較的大きな開口部を得ることも可能となる。

10 第2の形態は図25に示される。

即ち、凸部の平面形状を長円としたものである。かかる形状にするとその一方端62から他端63の方へ順次押込むことにより、前記第1の形態と同様の効果を得ようとするものである。

又、この凸部の形状において上面を傾斜させることによって、15 押圧時に指で力を加え易くするようにすることができ使用者の便宜を図ることができる。

第3の形態は図26に示される。

即ち、凸部64の上面65を凹部としたものである。これは前記した全ての事例において可能であることはもとより、かかる形状に20 することによって押込時に指圧をかけるに際して指が滑らないようにすることができる利点を確保できる。

本発明に係る技術は次のように拡張された簡易開口容器蓋を提供することも可能とする。

この簡易開口容器蓋は図27及び図28に示される。

25 即ち、凸部66の周縁近傍の一部又は全周に形成されている切断

(13)

案内線67の周囲に更に第2切断案内線68が形成されているものからなり、凸部66を押し込み開口後、開口部分69を引っ掛け、外側に引っ張ることにより第2切断案内線を裂開し更に大きな開口部分70を得る簡易開口容器蓋である。

- 5 これによって、第1開口部は小さくとも、第2開口部において遙かに大きな開口部を得ることができるため非常に都合がよい。

図面の簡単な説明

図1から図6までは従来技術の押し込み裂開式簡易開口容器蓋を示し、図1、図3、図5は蓋表面斜視図、図2、図4、図6は要部10断面図である。

図7及び図8は本発明の基本的構成を示した要部断面兼斜視図、図9から図23は本発明の実例を示した要部断面図、図24から図28は同様に本発明の実例を示した要部断面兼斜視図、図29は本発明を実施するための最良の形態を示した要部断面兼斜視図である。

- 15 各図中、1は切断案内線、2は開口部分、3はタブ、4は支点、5は蓋本体、6は容器、7は切断案内線、8は蓋本体、9は開口部分、10及び11は切断案内線の局部、12は缶、13は蓋本体、14は開封片、15は接着性密封剤、16は容器、17は薄板、18は凸部、19は切断案内線、20は凸部、21は切断案内線、22は突条、23は下端、
20 24は裂開部、25は蓋本体、26は容器内部、27は連片、28は押出された部分、29は中間部、30は連片、31は溝、32は押出された部分、
33は切断案内溝、34は切込、35は環状の側壁、36は溝、37は溝の内側部分、38は凸部、39は上型、40は下型、41は尖鋭刃先、42は溝、43は開口片部分、44は溝の内周面、45は切断案内線、46は溝、
25 47は切断案内線の周囲部分、48は凸部、49は外側壁、50は溝部、



(14)

51は溝部周囲の押出部分、52は溝部周囲の押出部分の周囲、53は凸部の最高面、54は切断案内線、55はフランジ部、56は開口片、57は凸部、58は凸部の上平面、59は蓋本体、60は側壁、61は切断案内線の局部、62及び63は長円形状凸部の一方端、64は凸部、65は凸部の上面、66は凸部、67は切断案内線、68は第2切断案内線、69は開口部分、70は開口部分、71及び72は開口部分を示す。

発明を実施するための最良の形態

本発明は図29に示すような形態において最も最適且つ具体的に実施される。

- 10 本形態においては、その開口部分に発明の開示の欄で解説した特許請求の範囲第1項はもとより、第6項、第9項、第10項及び第15項の技術的思想が適用されている。本形態における簡易開口容器蓋は、2個の開口部分71及び72が形成されており、相方を裂開、開口し、いずれか一方を内容物の出口、他方を空気孔とするものである。これは溝涼飲料水や油類の容器蓋として最適である。

産業上の利用可能性

本発明は広汎に利用されている清涼飲料水、油類、その他粉状乃至粒状物の容器に使用され、極めて産業上の利用性に富んだものである。

(15)

請 求 の 範 囲

1. 単一の薄板に深絞り加工をもってなる凸部が形成されており、且つ同凸部の周縁近傍の一部乃至全周に切断案内線が形成されている開口部分を有しているものからなり、同凸部を押込むことにより切断案内線を裂開し、開口することを特徴とした簡易開口容器蓋。
2. 切断案内線が薄板の上面から尖鋭刃を押圧して、その刃先を蓋本体へ喰い込ませることにより断面がV乃至U字形の溝を形成することによって構成された特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。
3. 切断案内線が薄板にその断面形状がV乃至U字形の突条を形成し、同突条の下端が裂開するように構成された特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。
4. 切断案内線が凸部の周縁近傍の一部乃至全周を押出し加工することにより薄肉上向きの連片を形成し、ついで押出された部分を再び同一平面をなすように押圧することにより同連片をその中間部から腰折れさせることによって構成された特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。
5. 切断案内線が凸部の周縁近傍の一部乃至全周を押出し加工することにより下方へ拡開傾斜する薄肉の連片を形成するとともに、これと同時に連片の外周面又は連片の内側近傍の押出部上面にV乃至U型の溝を形成し、ついで押出された部分を再び同一面となるように押圧することにより、同連片を下方へ屈折させてV乃至U字形の溝を、又その下面に溝方向へ喰込む切込を生ぜしめることにより構成された特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器



蓋。

6. 切断案内線が凸部の周縁近傍の一部乃至全周を押し加工することにより環状の側壁を設けるとともに側壁内側近傍の裏面側に浅い溝を形成し、ついで同溝の内側部分を表面方向へ押圧することにより側壁内側部分を表面方向へ反転させることによって構成された特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。

7. 切断案内線が凸部を上下の型をもって押し加工するに際し、上型における切断案内線相当部分に尖鋭刃先を付しておくことにより構成された特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。

10 8. 切断案内線が凸部の周縁近傍の一部乃至全周の上面に押型の尖鋭刃を喰い込ませて断面がV乃至U字形の溝を形成し、凸部を含む同溝の内側の開口部分を上下の押型により、溝の内周面を開きつつ適宜押し加工しておくことにより構成された特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。

15 9. 切断案内線の形成された部分が溝の底部となるように同部分の周囲を凸部と同方向へ押し形成した特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。

10. 溝部周囲の押し形成された部分の周囲の全体又は一部を凸部の最高面より更に高く押し形成した特許請求の範囲第9項記載の簡易開口容器蓋。

11. 切断案内線が形成された部分の上に、その周囲の薄板が2層に折り畳まれたフランジ部を形成した特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。

12. 凸部の形状が傾斜円錐状で、且つその上端が平面に形成されている特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。



(17)

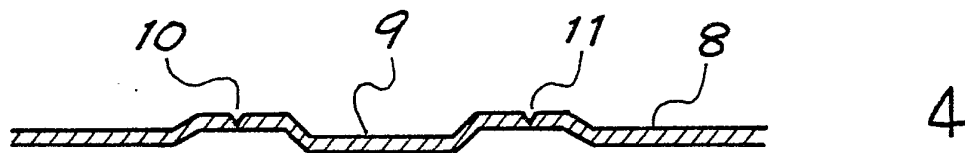
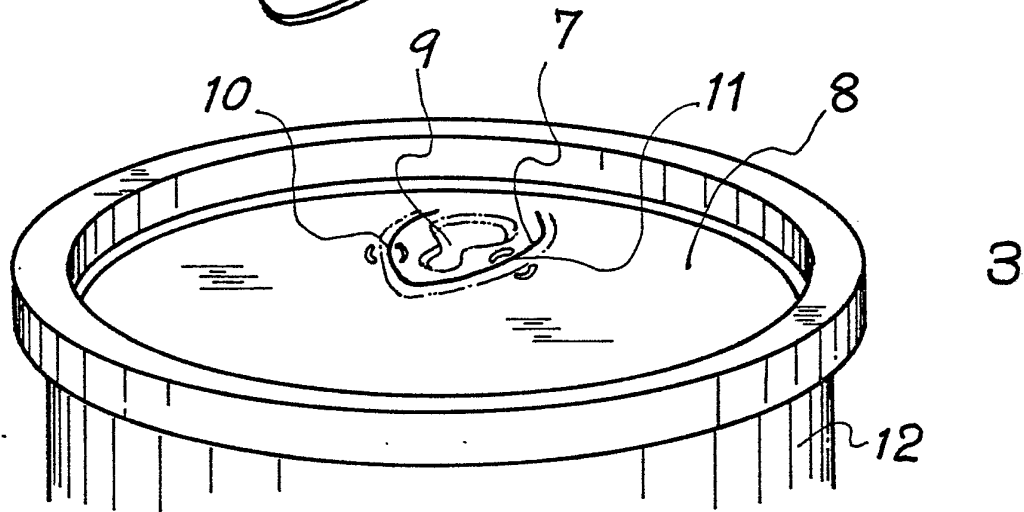
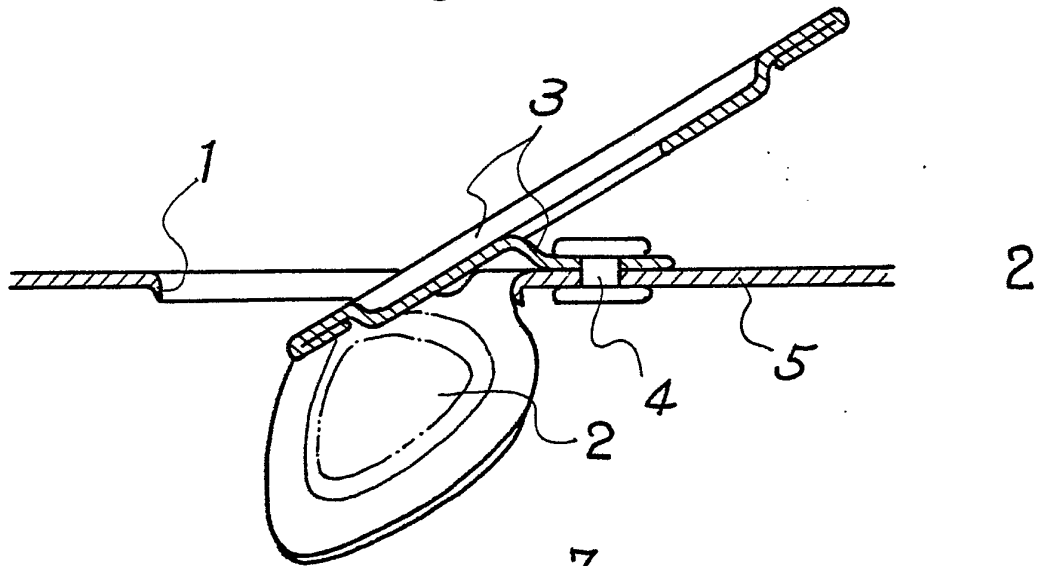
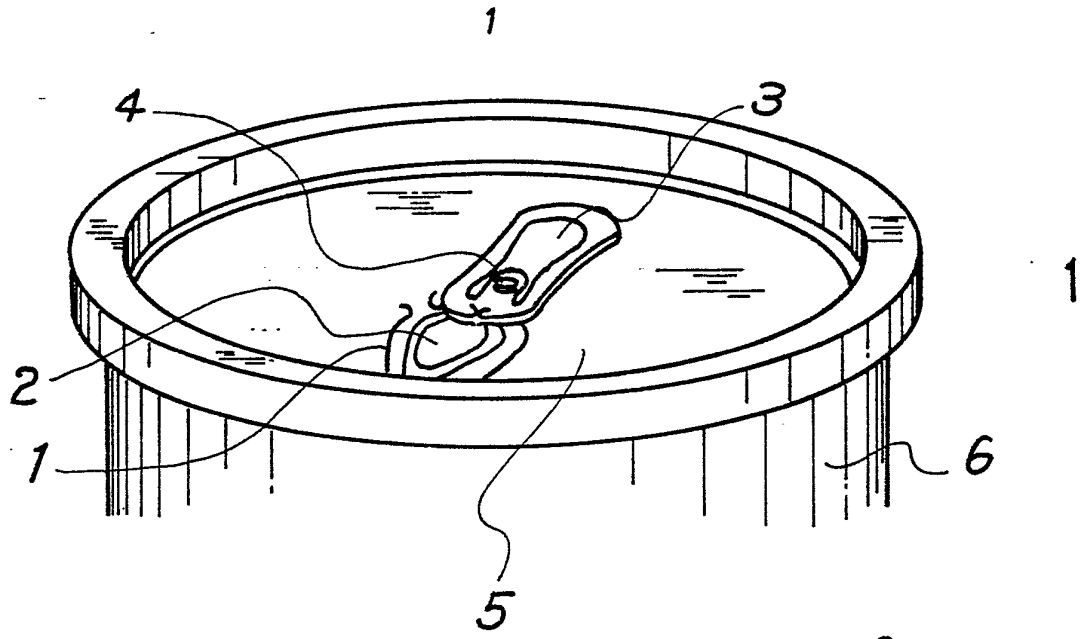
13. 凸部の平面形状を長円とした特許請求の範囲第1項記載の簡易開口容器蓋。

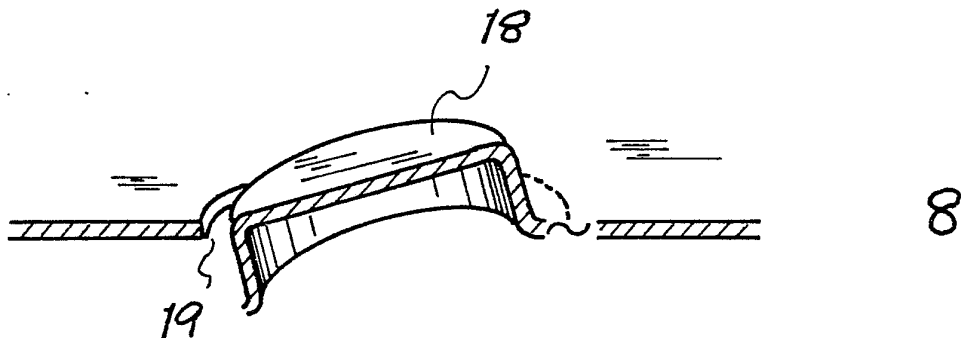
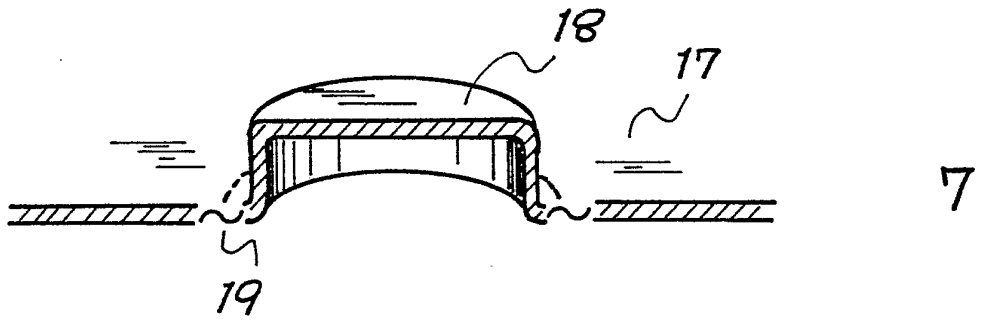
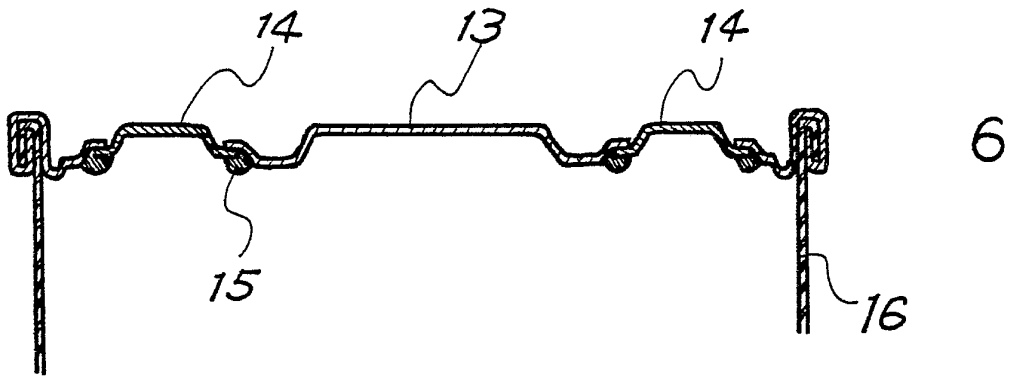
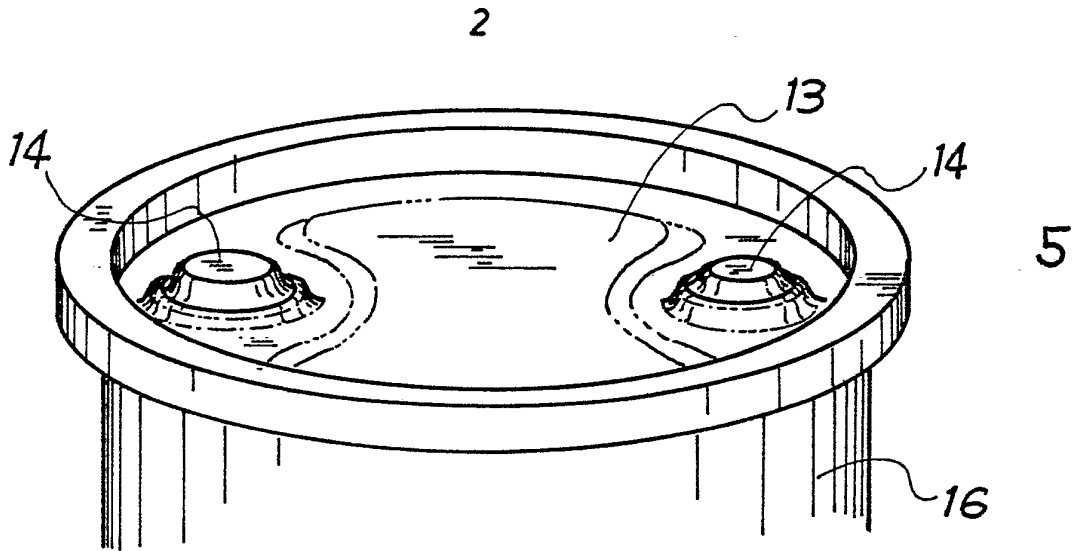
14. 凸部の上面を傾斜させた特許請求の範囲第13項記載の簡易開口容器蓋。

5 15. 凸部の上面に凹部を形成した特許請求の範囲第1項乃至第14項記載の簡易開口容器蓋。

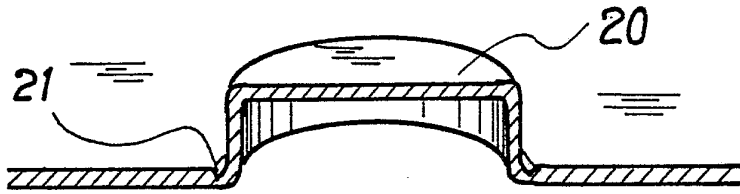
16. 特許請求の範囲第1項乃至第15項のいずれか一の簡易開口容器蓋の切断案内線の周囲に更に所要の径を有した第2切断案内線を形成したものからなり、凸部を押し込み、第1の切断案内線を裂
10 開し開口後、その開口部を引っかけて外側に引っばることにより第2切断案内線の内側を引きちぎり開口することを特徴とした簡易開口容器蓋。



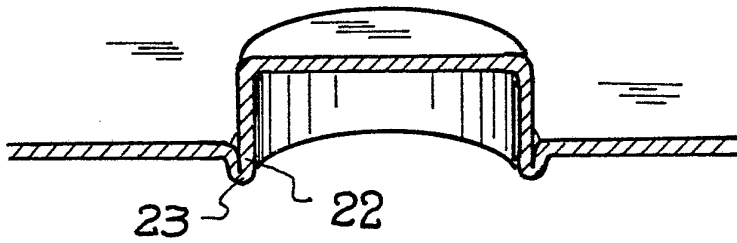




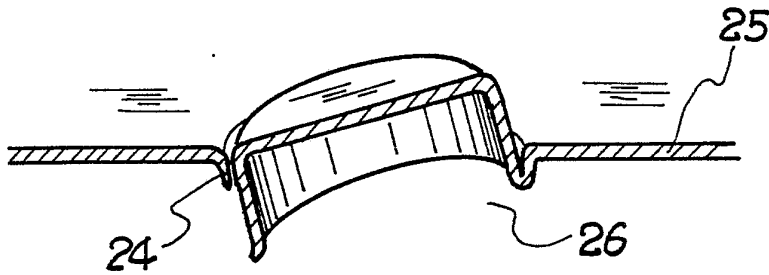
3



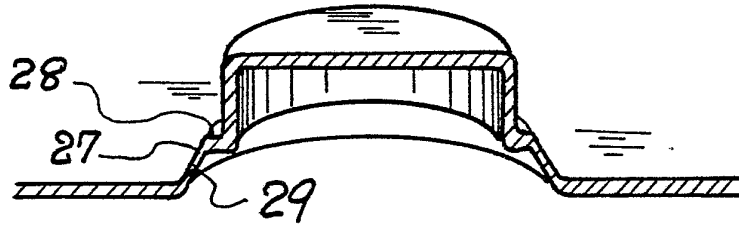
9



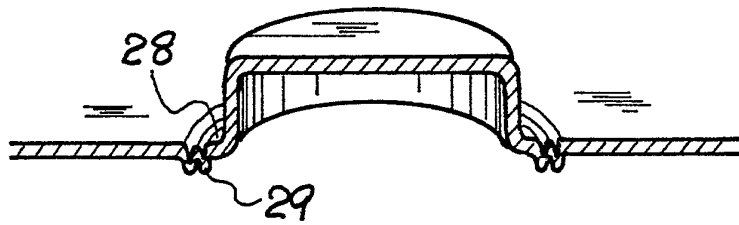
10



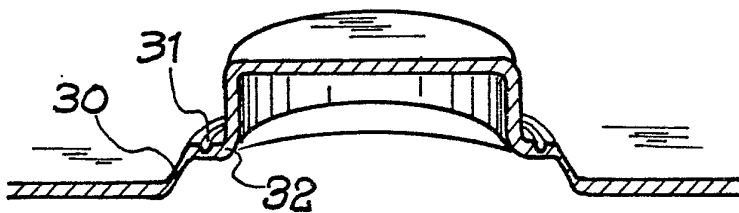
11



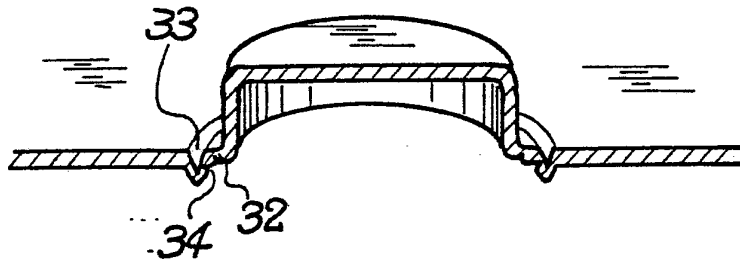
12



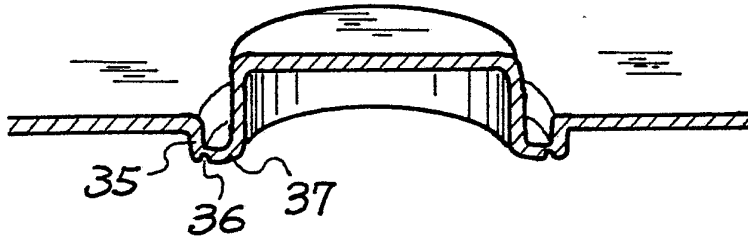
13



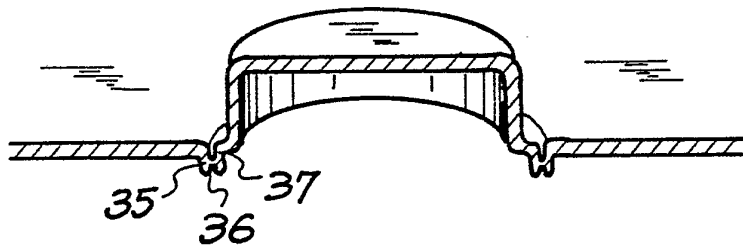
4



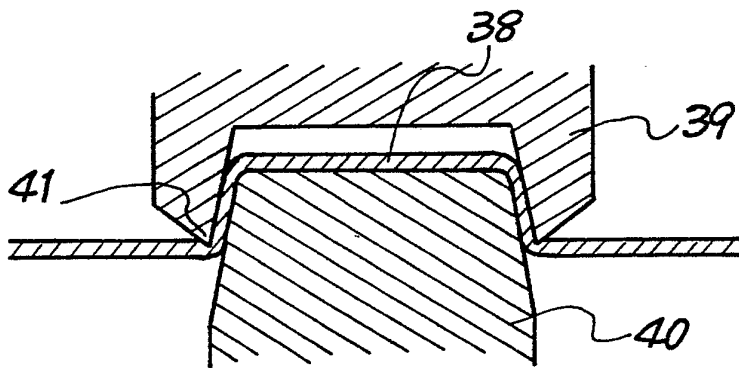
15



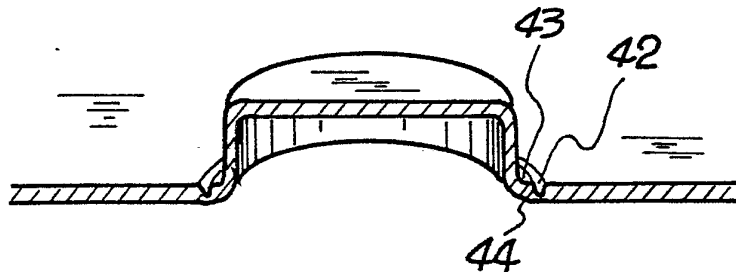
16



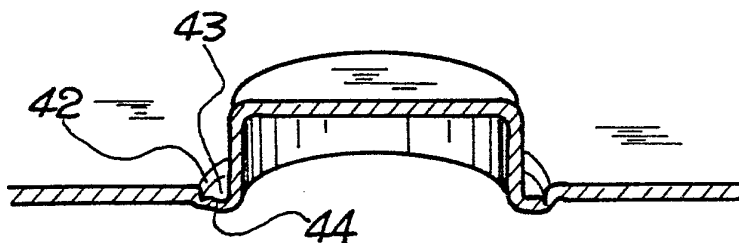
17



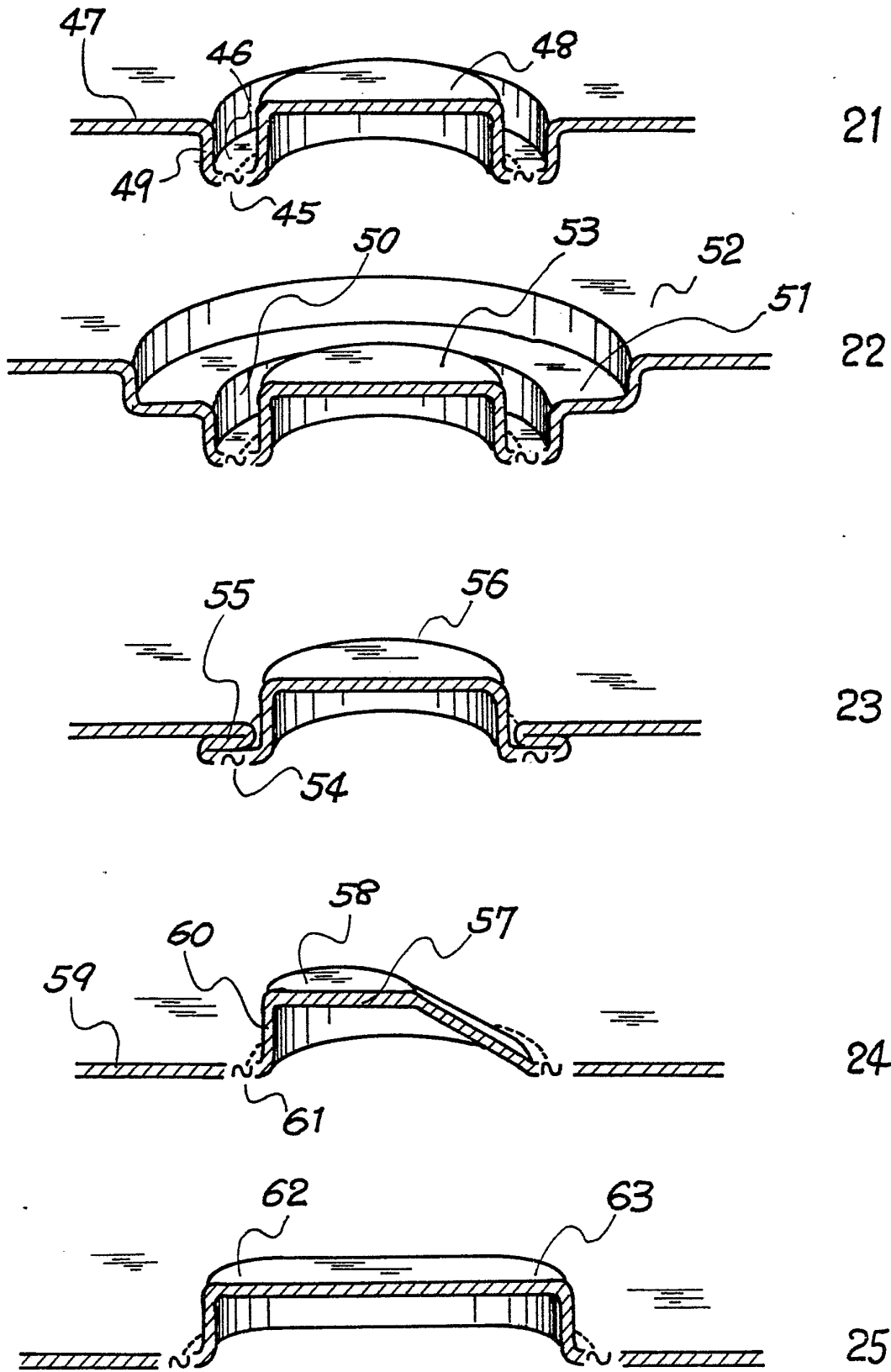
18



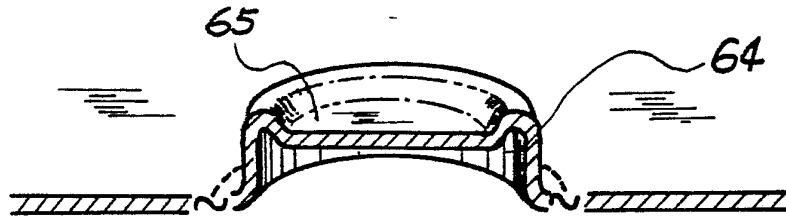
19



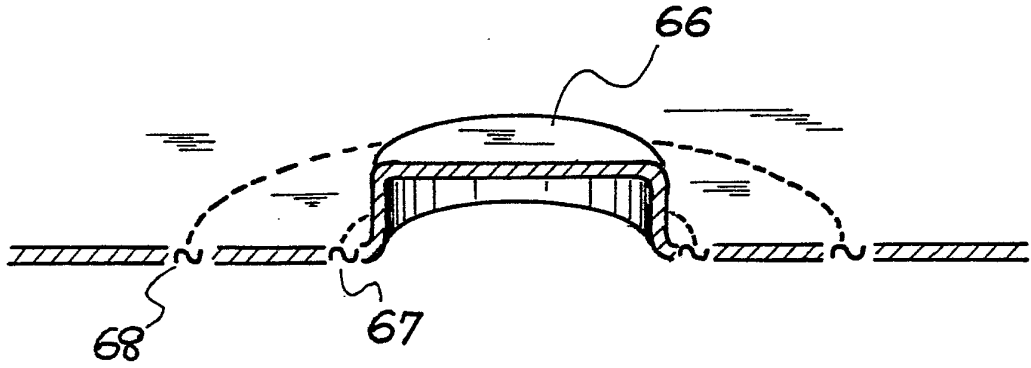
5



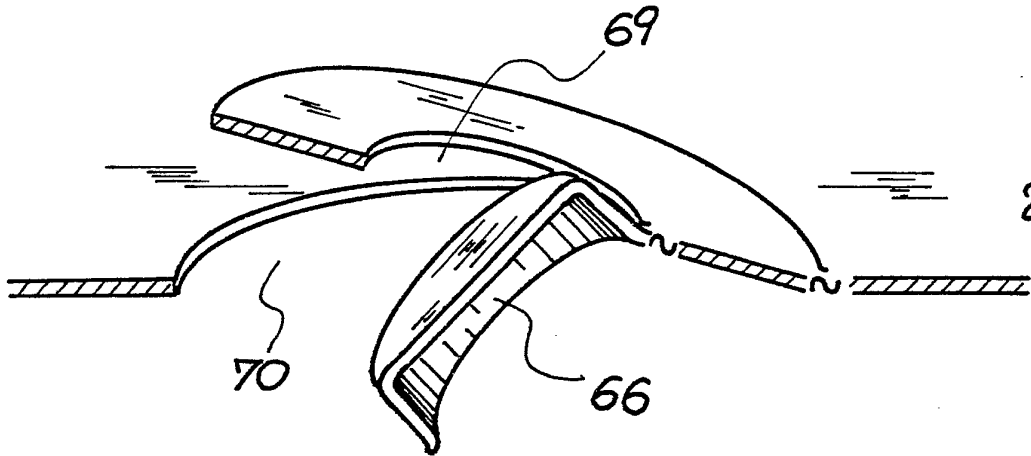
6



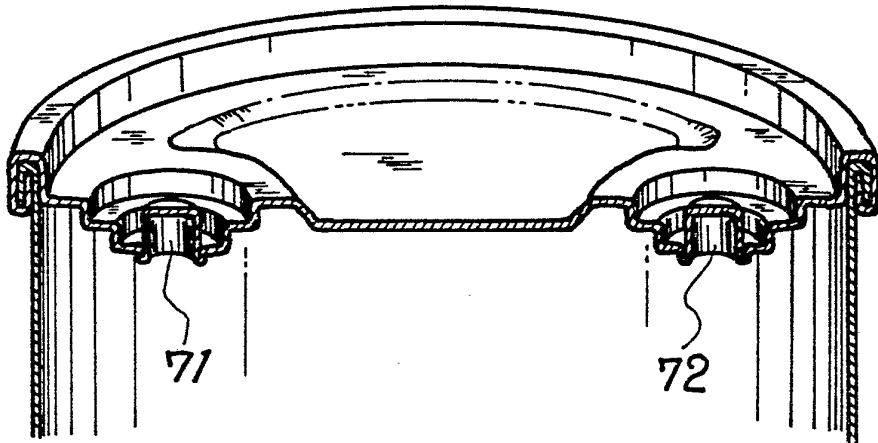
26



27



28



29



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/JP79/00021

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) ³		
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC		
B 65 D 17/16		Wb 20/61558
II. FIELDS SEARCHED		
Minimum Documentation Searched ⁴		
Classification System	Classification Symbols	
IPC	B 65 D 17/16	
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched ⁵		
III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ¹⁴		
Category [*]	Citation of Document, ¹⁵ with indication, where appropriate, of the relevant passages ¹⁷	Relevant to Claim No. ¹⁸
X	JP, A, 49-52081, 1974- 5-21	1 - 3
X	JP, A, 50-26684, 1975- 3-19	1 - 3
X	JP, A, 53-65187, 1978- 6-10	1 - 3
X	US, A, 3993010, 1976-11-23	4
X	JP, A, 50-143682, 1975-11-19	4
X	US, A, 3996867, 1976-12-14	7
X	JP, A, 49-111784, 1974-10-24	9
X	JP, A, 50-125885, 1975-10- 3	9
X	JP, A, 51-8081, 1976- 1-22	9
X	JP, A, 51-100883, 1976- 9- 6	9
X	JP, A, 51-63786, 1976- 6- 2	11
X	JP, A, 51-90684, 1976- 8- 9	11
X	JP, A, 53-109789, 1978- 9-25	11
<p>[*] Special categories of cited documents: ¹⁶</p> <p>"A" document defining the general state of the art</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document cited for special reason other than those referred to in the other categories</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but on or after the priority date claimed</p> <p>"T" later document published on or after the international filing date or priority date and not in conflict with the application, but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance</p>		
IV. CERTIFICATION		
Date of the Actual Completion of the International Search ²	Date of Mailing of this International Search Report ²	
March 2, 1979 (02:03.79)	March 26, 1979 (26.03.79)	
International Searching Authority ¹	Signature of Authorized Officer ²⁰	
Japanese Patent Office		

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP 79/00021

I. 発明の属する分野の分類		
国際特許分類 (IPC)	B 65 D 17/16	Wood 209
II. 国際調査を行った分野		
調査を行った最小限資料		
分類体系	分類記号	
IPC	B 65 D 17/16	
最小限資料以外の資料で調査を行ったもの		
III. 関連する技術に関する文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	請求の範囲の番号
X	JP, A, 49-52081, 1974-5-21	1-3
X	JP, A, 50-26684, 1975-3-19	1-3
X	JP, A, 53-65187, 1978-6-10	1-3
X	US, A, 3993010, 1976-11-23	4
X	JP, A, 50-143682, 1975-11-19	4
X	US, A, 3996867, 1976-12-14	7
X	JP, A, 49-111784, 1974-10-24	9
X	JP, A, 50-125885, 1975-10-3	9
X	JP, A, 51-8081, 1976-1-22	9
X	JP, A, 51-100883, 1976-9-6	9
X	JP, A, 51-63786, 1976-6-2	11
X	JP, A, 51-90684, 1976-8-9	11
X	JP, A, 53-109789, 1978-9-25	11
*引用文献のカテゴリー 「A」 一般的技術水準を示す文献 「E」 先行文献ではあるが国際出願日以後に公表されたもの 「L」 他のカテゴリーに該当しない文献 「O」 口頭による開示、使用、展示等而言及する文献 「P」 国際出願日前でかつ優先権の主張の基礎となる出願の日以後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日以後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献		
IV. 認 証		
国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日	
02, 03, 79	26.03.79	
国際調査機関	権限のある職員	3 E 6 8 1 4
日本国特許庁 (ISA/JP)	特許庁審査官 岡田弘規	