

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-144270

(P2012-144270A)

(43) 公開日 平成24年8月2日(2012.8.2)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B65D 25/20 (2006.01)</b>	B65D 25/20	Q 3E033
<b>G09F 3/04 (2006.01)</b>	G09F 3/04	C 3E062
<b>B65D 25/36 (2006.01)</b>	B65D 25/36	
<b>B65D 23/00 (2006.01)</b>	B65D 23/00	H
<b>B65D 1/02 (2006.01)</b>	B65D 1/02	A

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2011-3434 (P2011-3434)  
 (22) 出願日 平成23年1月11日 (2011.1.11)

(71) 出願人 000000918  
 花王株式会社  
 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番1  
 〇号  
 (74) 代理人 100081385  
 弁理士 塩川 修治  
 (72) 発明者 関谷 健次  
 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
 社研究所内  
 (72) 発明者 稲川 義則  
 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
 社研究所内  
 (72) 発明者 相良 幸一  
 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
 社研究所内

最終頁に続く

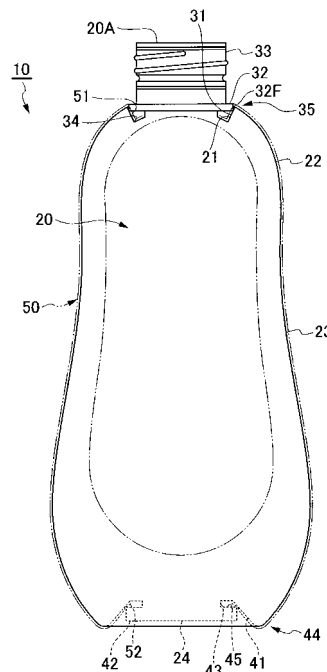
(54) 【発明の名称】 ラベル付き容器

(57) 【要約】

【課題】 ラベル付き容器において、ラベルの端を容器本体に整えて設け、容器の美的外観を向上すること。

【解決手段】 容器本体20と、該容器本体20に被せられた熱収縮フィルムからなるラベル50とを有する容器10であって、容器本体20の内側へ押し込まれた屈曲反転部34、44に、ラベル50の端51、52を挟み込み保持するラベル留め部35、55を備えたもの。

【選択図】 図2



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

容器本体と、該容器本体に被せられた熱収縮フィルムからなるラベルとを有する容器であって、

容器本体の内側へ押し込まれた屈曲反転部に、ラベルの端を挟み込み保持するラベル留め部を備えたラベル付き容器。

**【請求項 2】**

前記ラベルが容器本体の少なくとも首部から胴部に至る領域に被せられ、

首部の容器本体の内側へ押し込まれた屈曲反転部にラベル留め部を備えた請求項 1 に記載のラベル付き容器。

**【請求項 3】**

前記首部が、胴部につながり、該胴部に対して縮径かつ概ね傾斜状をなす傾斜部と、傾斜部につながる首基部とを有し、

首部の傾斜部が容器本体の首部まわりに定めた反転境界部に対し、容器本体における軸方向の内側にまで押し込まれて屈曲反転部を形成してなる請求項 2 に記載のラベル付き容器。

**【請求項 4】**

前記ラベルが容器本体の少なくとも胴部から底部に至る領域に被せられ、

底部の容器本体の内側へ押し込まれた屈曲反転部にラベル留め部を備えた請求項 1 に記載のラベル付き容器。

**【請求項 5】**

前記底部が、胴部につながり、該胴部に対して縮径をなす傾斜部と、傾斜部につながる底板部とを有し、

底部の傾斜部が容器本体の底部まわりに定めた反転境界部に対し、容器本体における軸方向の内側にまで押し込まれて屈曲反転部を形成してなる請求項 4 に記載のラベル付き容器。

**【請求項 6】**

前記容器本体がブロー成形体からなり、容器本体の底部の底板部がピンチオフ部を有してなる請求項 5 に記載のラベル付き容器。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明はラベル付き容器に関する。

**【背景技術】****【0002】**

商品名や内容物の成分等の各種情報を印刷した熱収縮フィルムからなるラベルを容器本体に付したラベル付き容器が用いられている。

**【0003】**

従来のラベル付き容器には、特許文献 1 に記載の如く、容器本体の首部のキャップが取付けられる部分の直下から、容器本体の底部の接地面の内側に至るまでの領域にラベルを設けているものがある。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開2004-250040

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

特許文献 1 に記載のラベル付き容器は、熱収縮フィルムからなるラベルのエッジが露出している。

10

20

30

40

50

このため、ラベルの薄いエッジが何らかの物に引っかかる等により破れる場合がある。

【0006】

また、ラベルのエッジが容器本体との間に形成する微小隙間に水が浸入し、カビの発生等の汚損を生ずる場合がある。

【0007】

また、ラベルのエッジが外観に露出していることでデザインの自由度が奪われ、美的外観を損なう場合もある。

【0008】

本発明の課題は、ラベル付き容器において、簡単な構成でラベルの端が露出しないようにし、容器の美的外観を向上することにある。

10

【課題を解決するための手段】

【0009】

請求項1の発明は、容器本体と、該容器本体に被せられた熱収縮フィルムからなるラベルとを有する容器であって、容器本体の内側へ押し込まれた屈曲反転部に、ラベルの端を挟み込み保持するラベル留め部を備えたラベル付き容器である。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、ラベル付き容器において、ラベルの端を容器本体に整えて設け、容器の美的外観を向上することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】図1はラベル付き容器のラベルの挟み込み前の状態を示す模式図である。

【図2】図2はラベル付き容器のラベルの挟み込み後の状態を示す模式図である。

【図3】図3はラベル付き容器の底面図である。

【図4】図4はラベル付き容器の首部の押し込み前後の状態を拡大して示す断面図である。

【図5】図5はラベル付き容器の底部の押し込み状態を拡大して示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

図1に示すラベル付き容器10は、容器本体20にねじ込みキャップ（不図示）を螺着して用いられ、容器本体20の首部21、肩部22、胴部23、底部24に至る領域に熱収縮フィルムからなるラベル50を有する。

30

【0013】

容器本体20は樹脂製ブロー成形体からなる。容器本体20を構成する樹脂としては、後述する首部21及び底部24の弾力的な押し込み変形を容易にする必要があり、PP、HDPE、PET、EVOH（いわゆるエチレン-酢酸ビニル共重合体）等の各種樹脂を採用でき、これらの各種樹脂を多層にしても良い。容器本体20の厚みは概ね300 $\mu$ m~2000 $\mu$ mが後述する反転及びその維持の点で好ましい。

【0014】

容器本体20は、図1、図2に示す如く、首部21の上端部に、内容物を注入及び/又は吐出する開口20Aを備える。

40

【0015】

容器本体20は、小径筒状の首部21が肩部22を介して、大径筒状の胴部23につながる。首部21が円形断面をなし、胴部23が楕円形断面をなすとき、肩部22は中心軸まわりの各部でその傾斜を異にするものになる。

【0016】

ラベル50は、熱収縮フィルムからなり、表面に商品名等の印刷が施された後、両側縁部が溶剤で接着される等により筒状とされる。熱収縮フィルムは、加熱されていずれの方向にも収縮する方向性の熱収縮フィルムと、一方の方向にのみ収縮する異方性の熱収縮フィルムとが知られているが、本実施例では筒状ラベル50の径方向にのみ収縮する異方性

50

の熱収縮フィルムを用いることが好ましい。

【0017】

ラベル付き容器10にあっては、容器本体20の首部21～底部24の概ね全体に筒状のラベル50を被せ、このラベル50を加熱して熱収縮させて容器本体20の首部21～底部24の外形まわりに沿わせ、ラベル50の上端51と下端52を容器本体20の首部21と底部24において以下のように固定する。

【0018】

(A) 容器本体20の首部21に対するラベル50の上端51の固定構造(図4)

容器本体20の首部21は、図4に示す如く、胴部23に肩部22を介してつながり、肩部22及び胴部23に対して縮径かつ概ね傾斜状をなす傾斜部31と、傾斜部31につながる首基部32とを有し、首基部32の上にキャップ取付部33を備える。首基部32はキャップ取付部33より大径のフランジ部32Fをなし、傾斜部31とフランジ部32Fの交差部を環状溝部32Aとする。首基部32及びキャップ取付部33は、傾斜部31よりも高い剛性を有する。

10

【0019】

本実施例において、傾斜部31は肩部22寄りの面31Aと首基部32寄りの面31Bを断面視でコの字状に接続したものとしている。傾斜部31の面31Bと首基部32のフランジ部32Fの下面との間に環状溝部32Aが形成される。また、キャップ取付部33は雄ねじ部からなる。但し、キャップ取付部33は打ち込みキャップのための環状係止部でも良い。

20

【0020】

ラベル50の上端51は容器本体20の首部21に対して以下の手順で固定される。

(1) 筒状のラベル50を容器本体20の首部21～底部24に被せるに際し、ラベル50の上端51を首部21の傾斜部31～首基部32の環状溝部32Aに被せる。

【0021】

(2) ラベル50を加熱して容器本体20の首部21(傾斜部31、首基部32の環状溝部32A)、肩部22、胴部23、底部24の外形まわりに熱収縮させ、概ね隙間なく被せる。異方性の熱収縮フィルムからなるラベル50は、径方向に熱収縮し、容器本体20の首部21(傾斜部31、首基部32の環状溝部32A)を含む外形まわりに概ね隙間なく被着する。

30

【0022】

(3) 容器本体20の首部21(傾斜部31、首基部32)を容器本体20の内側へ押し込んで屈曲反転部34を形成し、この屈曲反転部34が備えるラベル留め部35にラベル50の上端51を挟み込み保持する。ラベル留め部35は、屈曲反転部34内に前述の如くに入り込んだ首基部32のフランジ部32Fの外周部が、傾斜部31の面31Aに隙間なく接する部分で、上端51を挟み込み保持するものである。

【0023】

尚、屈曲反転部34は、傾斜部31の面31Aと面31Bの外界に臨む挟み角(図4)を可及的に狭めるとき、面31Aと面31Bの交差溝部34Aがラベル50の上端51を挟み止めするものになる。

40

【0024】

(4) ラベル50の上端51を上述(3)の屈曲反転部34のラベル留め部35に挟み込み保持した後、ラベル50を再び加熱し、熱収縮させる。

【0025】

従って、本実施例によれば、以下の作用効果を奏する。

(a) 容器本体20の首部21の内側へ押し込まれた屈曲反転部34に、ラベル50の上端51を挟み込み保持するラベル留め部35を備えた。熱収縮フィルムからなるラベル50の上端51が容器本体20の首部21の屈曲反転部34に備えたラベル留め部35に挟み込み保持され、ラベル50の上端エッジは露出しない。

【0026】

50

このため、ラベル 5 0 の薄い上端エッジが何らかの物に引っかかる等がなく、破れない。

また、ラベル 5 0 の上端エッジが容器本体 2 0 との間に水の浸入を許す隙間を形成することがなく、カビの発生等の汚損を生じない。

【 0 0 2 7 】

また、ラベル 5 0 の上端エッジが外観に露出せず、容器 1 0 の美的外観を向上する。

【 0 0 2 8 】

(b) 容器本体 2 0 の首部 2 1 に設けた傾斜部 3 1 と首基部 3 2 が容器本体 2 0 の内側へ押し込まれ、傾斜部 3 1 の面 3 1 A と首基部 3 2 のフランジ部 3 2 F がラベル留め部 3 5 を形成する。

10

【 0 0 2 9 】

傾斜部 3 1 と首基部 3 2 のフランジ部 3 2 F の交差部に設けられる環状溝部 3 2 A に、ラベル 5 0 の上端 5 1 を安定的に位置付けた状態で、傾斜部 3 1 と首基部 3 2 が容器本体 2 0 の内側へ押し込まれて上述のラベル留め部 3 5 を形成することにより、ラベル 5 0 の上端 5 1 を安定的に挟み込み保持するものになる。

【 0 0 3 0 】

容器本体 2 0 の首部 2 1 において、傾斜部 3 1 の面 3 1 A、3 1 B を容器本体 2 0 の内側へ押し込む前段階で、図 4 に示す如く、面 3 1 A が容器本体 2 0 の外界に臨む側で肩部 2 2 に対してなす角度  $a$  を可及的に小さく、かつ面 3 1 A と面 3 1 B が容器本体 2 0 の外界に臨む側でなす角度  $b$  を可及的に小さくすることで、面 3 1 A と面 3 1 B を押し込んで形成する屈曲反転部 3 4 の挟み角 をより小さくできる。これによって、ひいては、屈曲反転部 3 4 の交差溝部 3 4 A がラベル 5 0 の上端 5 1 に及ぼす挟み止め力を強くできる。

20

【 0 0 3 1 】

尚、首部 2 1 の傾斜部 3 1 は該首部 2 1 にまわりに設けた反転境界部 A に対し、容器本体 2 0 における肩部 2 2 と首基部 3 2 の間の環状の部分が軸方向の内側深くにまで押し込まれるから、この押し込みによって形成される屈曲反転部 3 4、ラベル留め部 3 5 をその後も安定維持できる。即ち、容器本体 2 0 の軸方向の内側へ一旦押し込まれた首部 2 1 の傾斜部 3 1 を容器本体 2 0 の軸方向の外側へ押し返して突き出すように復元するためには、傾斜部 3 1 の反転境界部 A から首基部 3 2 の外縁の距離を、一定周長で拡張しない肩部 2 2 と、高い剛性の首基部 3 2、キャップ取付部 3 3 の存在によって縮径しない首基部 3 2 とがなす環状間隔の幅より小さい長さに撓み変形させる必要があるが、首部 2 1 にそのような撓み変形を生じさせることはできない。

30

【 0 0 3 2 】

(B) 容器本体 2 0 の底部 2 4 に対するラベル 5 0 の下端 5 2 の固定構造 (図 5)

容器本体 2 0 の底部 2 4 は、図 5 に示す如く、胴部 2 3 につながり、胴部 2 3 に対して縮径する傾斜部 4 1 と、傾斜部 4 1 につながる底板部 4 2 とを有する。傾斜部 4 1 は底板部 4 2 との境界部に環状溝部 4 3 を備える。

【 0 0 3 3 】

容器本体 2 0 においては、ブロー成形の当初から底部 2 4 を構成する傾斜部 4 1 及び底板部 4 2 が胴部 2 3 から容器本体 2 0 の外側へ突き出し、底板部 4 2 にはピンチオフ部 4 2 A を有する。

40

【 0 0 3 4 】

ラベル 5 0 の下端 5 2 は容器本体 2 0 の底部 2 4 に対して以下の如くに固定される。

(1) 筒状のラベル 5 0 を容器本体 2 0 の首部 2 1 ~ 底部 2 4 に被せるに際し、ラベル 5 0 を胴部 2 3 から容器本体 2 0 の外側へ突き出ている底部 2 4 (傾斜部 4 1、底板部 4 2) まわりに至る領域に被せる。ラベル 5 0 の下端 5 2 が底部 2 4 まわりで胴部 2 3 との境界部 (前述の反転境界部 B) から突出する被せ長さ  $L$  は、後述するラベル 5 0 の熱収縮時に、下端 5 2 が底部 2 4 の環状溝部 4 3 に入り込む長さに設定しておく。

【 0 0 3 5 】

(2) ラベル 5 0 を加熱して熱収縮させ、容器本体 2 0 の首部 2 1、肩部 2 2、胴部 2 3

50

、底部 2 4 ( 傾斜部 4 1、底板部 4 2、環状溝部 4 3 ) の外形まわりに概ね隙間なく沿わせる ( 図 5 ) 。異方性の熱収縮フィルムからなるラベル 5 0 は、径方向に熱収縮し、容器本体 2 0 の底部 2 4 ( 傾斜部 4 1、底板部 4 2、環状溝部 4 3 ) を含む外形まわりに概ね隙間なく被着する。このとき、ラベル 5 0 の下端 5 2 は底部 2 4 の環状溝部 4 3 に入り込む。

【 0 0 3 6 】

(3) 容器本体 2 0 の底部 2 4 ( 傾斜部 4 1、底板部 4 2 ) を容器本体 2 0 の内側へ押し込んで屈曲反転部 4 4 を形成し、この屈曲反転部 4 4 が備えるラベル留め部、より具体的には傾斜部 4 1 と底板部 4 2 の上面 4 5 にラベル 5 0 の下端 5 2 を挟み込み保持する。

【 0 0 3 7 】

即ち、図 5 に示す如く、底部 2 4 においてピンチオフ部 4 2 A を有して剛性の高い底板部 4 2 を押し込み、これによって傾斜部 4 1 を弾性撓み変形させることにより、傾斜部 4 1 及び底板部 4 2 を容器本体 2 0 の内側へ容易に押し込む。容器本体 2 0 の底部 2 4 まわりに設けた前述の反転境界部 B に対し容器本体 2 0 における軸方向の内側にまで押し込まれた傾斜部 4 1 が屈曲反転部 4 4 を形成する。結果、屈曲反転部 4 4 の一部をなす傾斜部 4 1 が底板部 4 2 とともに環状溝部 4 3 において形成するラベル留め部 4 5 が、ラベル 5 0 の下端 5 2 を挟み込み保持するものになる。

【 0 0 3 8 】

尚、底部 2 4 の傾斜部 4 1 は該底部 2 4 まわりに定めた反転境界部 B に対し、容器本体 2 0 における胴部 2 3 と底板部 4 2 の間の環状の部分が軸方向の内側深くにまで押し込まれるから、この押し込みによって形成される屈曲反転部 4 4、ラベル留め部 4 5 をその後も安定維持できる。即ち、容器本体 2 0 の軸方向の内側へ一旦押し込まれた底部 2 4 の傾斜部 4 1 を容器本体 2 0 の軸方向の外側へ押し返して突き出すように復元するためには、傾斜部 4 1 の反転境界部 B から底板部 4 2 までの距離を、一定周長で拡張しない胴部 2 3 と、高い剛性の底板部 4 2 とがなす環状部分の間隔より短い長さに撓み変形させる必要があるが、底部 2 4 に作用する内容物の重量によってその撓み変形を生じさせることはできない。

【 0 0 3 9 】

(4) ラベル 5 0 の下端 5 2 を上述(3)の屈曲反転部 4 4 のラベル留め部 4 5 に挟み込み保持した後、ラベル 5 0 を再び加熱し、熱収縮させる。

【 0 0 4 0 】

尚、容器本体 2 0 は、底部 2 4 における屈曲反転部 4 4 の外周縁 ( 反転境界部 B の位置 ) が容器 1 0 の正立使用時の設置面になる。

【 0 0 4 1 】

本実施例によれば、以下の作用効果を奏する。

【 0 0 4 2 】

(a) 容器本体 2 0 の底部 2 4 に容器本体 2 0 の内側へ凹んだ屈曲反転部 4 4 を設け、この屈曲反転部 4 4 にラベル 5 0 の下端 5 2 を挟み込み保持するラベル留め部 4 5 を備えた。熱収縮フィルムからなるラベル 5 0 の下端 5 2 が容器本体 2 0 の底部 2 4 の屈曲反転部 4 4 に備えたラベル留め部 4 5 に挟み込み保持され、ラベル 5 0 の下端エッジは露出しない。

このため、ラベル 5 0 の薄い下端エッジが何らかの物に引っかかる等がなく、破れない。

【 0 0 4 3 】

また、ラベル 5 0 の下端エッジが容器本体 2 0 との間に水の浸入を許す隙間を形成することがなく、カビの発生等の汚損を生じない。

【 0 0 4 4 】

また、容器 1 0 の転倒等によりその底部 2 4 の内側が外観に顕われても、ラベル 5 0 の下端エッジが外観に露出せず、容器 1 0 の美的外観を向上する。

【 0 0 4 5 】

10

20

30

40

50

(b) 容器本体 20 の底部 24 に設けた底板部 42 及び傾斜部 41 が容器本体 20 の内側へ押し込まれ、容器本体 20 の底部 24 まわりに定めた反転境界部 B に対し容器本体 20 における軸方向の内側にまで押し込まれた傾斜部 41 が底板部 42 とともに屈曲反転部 44 を形成するとき、屈曲反転部 44 の一部をなす傾斜部 41 の環状溝部 43 がラベル留め部 45 を形成する。ラベル留め部 45 を形成する傾斜部 41 の環状溝部 43 にラベル 50 の下端 52 を挟み止めする。

【0046】

(c) 容器本体 20 がブロー成形体からなり、容器本体 20 の底部 24 の底板部 42 がピンチオフ部 42A を有することにより、底部 24 のピンチオフ部 42A を有していて剛性の高い底板部 42 を押し込み、これによって傾斜部 41 を弾性撓み変形させることにより、傾斜部 41 及び底板部 42 を容器本体 20 の内側へ容易に押し込みできる。

10

【0047】

(d) 傾斜部 41 が底板部 42 との境界部に設ける環状溝部 43 に、ラベル 50 の下端 52 を安定的に位置付けた状態で、屈曲反転部 44 の一部であってラベル留め部 45 を形成する傾斜部 41 の環状溝部 43 にラベル 50 の下端 52 を安定的に挟み込み保持する。

【0048】

(e) 容器本体 20 の胴部 23 及び底部 24 まわりにラベル 50 を被せ、上記ラベル 50 を加熱して容器本体 20 の胴部 23 及び底部 24 の外形まわりに熱収縮させて沿わせ、容器本体 20 の底部 24 を容器本体 20 の内側へ押し込んで屈曲反転部 44 を形成することにより、この屈曲反転部 44 が備えるラベル留め部 45 にラベル 50 の下端 52 を確実に挟み込み保持できる。

20

【0049】

(f) ラベル 50 の下端 52 を屈曲反転部 44 のラベル留め部 45 に挟み込み保持した後、該ラベル 50 を再び加熱することにより、ラベル留め部 45 に挟み込み保持したときに生じたラベル 50 の下端 52 まわりのしわを除去する等、ラベル 50 の下端 52 の挟み止め部を美しく整えることができる。

【0050】

尚、底部 24 の屈曲反転部 44 のラベル留め部 45 によりラベル 50 の下端 52 を強固に挟み止めするためには、ラベル留め部 45 を構成する屈曲反転部 44 を強く屈曲反転させることが好ましく、(i) 傾斜部 41 が胴部 23 に対してなす角度  $\alpha$  (図 5) を小さくする、又は(ii)底板部 42 の半径を大きくする、又は(i)(ii)の両方を行うことが好ましい。

30

【0051】

また、底部 24 においては、傾斜部 41 が押し込み反転されて屈曲反転部 44 を形成し、ひいてはラベル留め部 45 を形成するものであるが、傾斜部 41 は反転容易となるように単なる傾斜状であるよりも、階段状であることが好ましい。

【0052】

また、ラベル付き容器 10 は、容器本体 20 の首部 21 から底部 24 に亘る全周にラベル 50 を被せ、ラベル 50 の上端 51 を容器本体 20 の首部 21 に固定し、ラベル 50 の下端 52 を容器本体 20 の底部 24 に固定した。これにより、同一の容器本体 20 に印刷表示の異なる各種のラベル 50 を適用することにより、外観の異なる多様なラベル付き容器 10 を簡易に提供できる。

40

【産業上の利用可能性】

【0053】

本発明によれば、ラベル付き容器において、簡単な構成でラベルの端が露出しないようにし、容器の美的外観を向上することができる。

【符号の説明】

【0054】

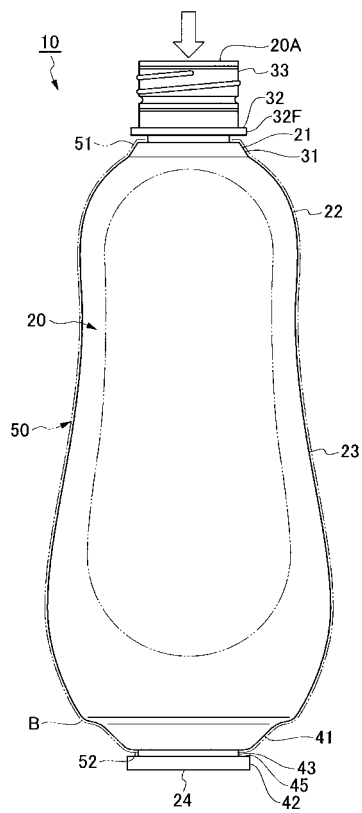
10 ラベル付き容器

20 容器本体

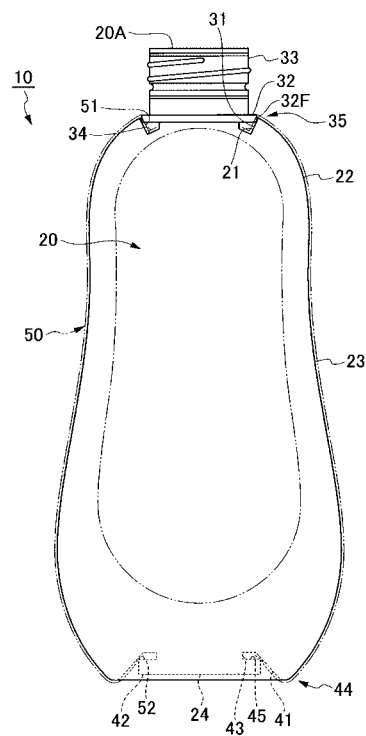
50

- 2 1 首部
- 2 3 胴部
- 2 4 底部
- 3 1 傾斜部
- 3 2 首基部
- 3 4 屈曲反転部
- 3 5 ラベル留め部
- 4 1 傾斜部
- 4 2 底板部
- 4 4 屈曲反転部
- 4 5 ラベル留め部
- 5 0 ラベル
- 5 1 上端
- 5 2 下端

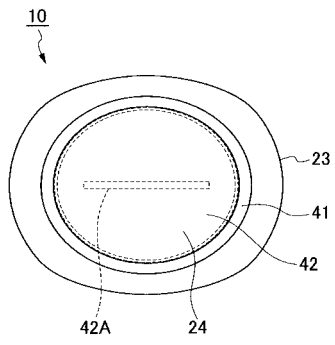
【 図 1 】



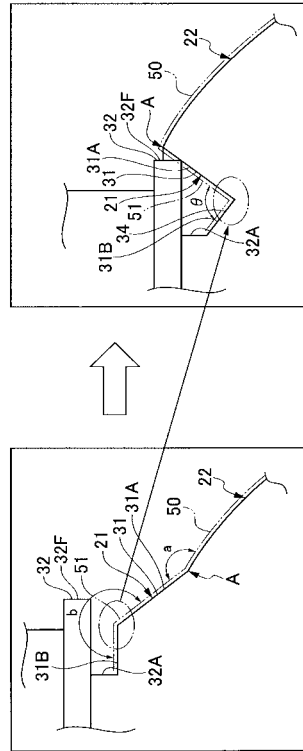
【 図 2 】



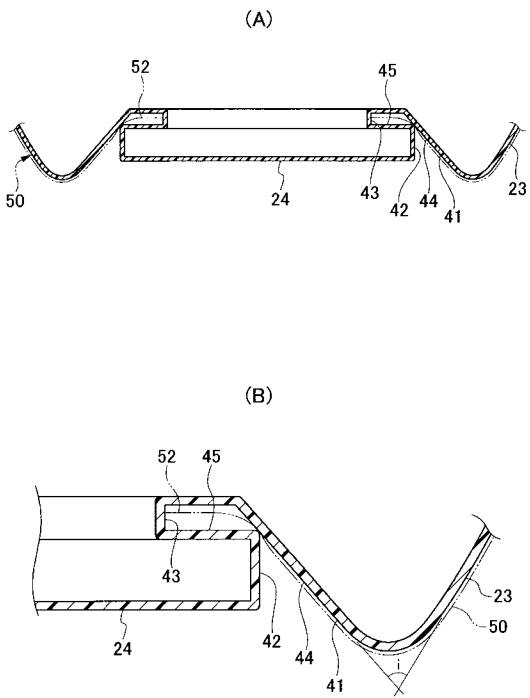
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



---

フロントページの続き

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード(参考)
<b>B 6 5 D 1/00 (2006.01)</b>	B 6 5 D 1/02	C
	B 6 5 D 1/00	C

(72)発明者 関 直子

東京都墨田区文花2 - 1 - 3 花王株式会社研究所内

Fターム(参考) 3E033 AA01 DB10 DC10 FA03

3E062 AA09 AC02 DA02 DA07 JA01 JA08 JB05 JC02