

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号
特開2024-118088
(P2024-118088A)

(43)公開日 令和6年8月30日(2024.8.30)

(51)国際特許分類
B 6 5 D 33/00 (2006.01)

F I
B 6 5 D 33/00
B 6 5 D 33/00

テーマコード (参考)
Z Z A B 3 E 0 6 4
C

審査請求 未請求 請求項の数 14 O L (全23頁)

(21)出願番号	特願2023-24281(P2023-24281)	(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10号
(22)出願日	令和5年2月20日(2023.2.20)	(74)代理人	100137589 弁理士 右田 俊介
		(72)発明者	大竹 洋平 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	中村 元春 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	倉賀野 彰 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】 注出口付き包装袋

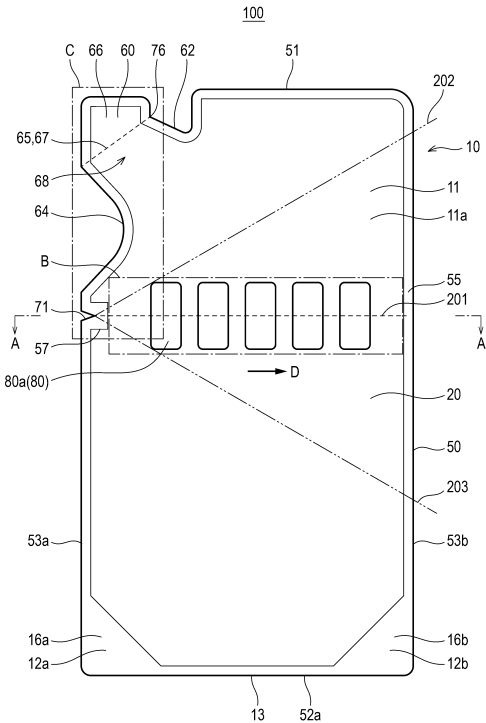
(57)【要約】

【課題】 本体部の易開口性を確保しつつも、分離片の発生を抑制することが可能な構造の注出口付き包装袋を提供する。

【解決手段】

本実施形態に係る注出口付き包装袋100は、表面フィルム部20と、裏面フィルム部30と、底面フィルム部40と、を有するとともに、周縁部にはシールされた周縁シール部50を有し、内容物を収容可能な本体部10と、本体部10から内容物を注出する注出口部60と、を有し、周縁シール部50には、本体部10を開口するための本体開口起点部71が形成されており、周縁シール部50の一部分は、本体開口起点部71の延長線201上に配置されている分離抑制部55となっており、本体部10において周縁シール部50で囲まれている領域には、外方に向けて凸のエンボス80が形成されており、本体開口起点部71は、エンボス80に向かって延びている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

表面フィルム部と、裏面フィルム部と、底面フィルム部と、を有するとともに、周縁部にはシールされた周縁シール部を有する包装袋であって、
内容物を収容可能な本体部と、
前記本体部から前記内容物を注出する注出口部と、
を有し、
前記周縁シール部には、前記本体部を開口するための本体開口起点部が形成されており、
前記周縁シール部の一部分は、前記本体開口起点部の延長線上に配置されている分離抑制部となっており、
前記本体部において前記周縁シール部で囲まれている領域には、外方に向けて凸のエンボスが形成されており、
前記本体開口起点部は、前記エンボスに向かって延びている注出口付き包装袋。

10

【請求項 2】

前記表面フィルム部及び前記裏面フィルム部の、表裏に対向する同一箇所に、それぞれ前記エンボスが形成されている請求項 1 に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 3】

前記本体開口起点部は、前記周縁シール部の 1 箇所にのみ形成されている請求項 1 又は 2 に記載の注出口付き包装袋。

20

【請求項 4】

前記本体開口起点部の延長線に沿って複数の前記エンボスが形成されている請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 5】

前記周縁シール部には、前記注出口部を開口するための注出開口起点部が形成されており、
前記注出開口起点部を起点として開口する開口予定部は、前記本体開口起点部を頂点とし前記本体開口起点部の延長線を二等分線とする頂角 60° の領域を避けて配置されている請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 6】

前記エンボスのうち最も前記本体開口起点部の近くに位置するエンボスは、前記本体開口起点部を頂点とし前記本体開口起点部の延長線を二等分線とする頂角 60° の角度範囲の全域に亘って存在している請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

30

【請求項 7】

前記本体開口起点部から前記注出口部の先端までの距離が 50 mm 以上 100 mm 以下である請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 8】

前記周縁シール部において前記本体開口起点部を含む部分は、局部的に内方に向けて張り出した内方張出部を含んでいる請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

40

【請求項 9】

前記周縁シール部において前記本体開口起点部を含む部分の寸法の、前記本体開口起点部の延在方向における寸法は、 15 mm 以上 60 mm 以下であり、
前記本体開口起点部の延在方向に対して直交する前記内方張出部の幅寸法は、 18 mm 以上 70 mm 以下である請求項 8 に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 10】

前記表面フィルム部及び前記裏面フィルム部において前記本体部を構成する部分は印刷層を含み、前記表面フィルム部及び前記裏面フィルム部の少なくとも一方は、前記本体開口起点部の延長線に沿って前記印刷層が非形成の印刷レス部を有する請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

50

【請求項 1 1】

前記エンボスにおいて、前記本体開口起点部の延長線を基準として一方の側に位置する部分は、前記一方の側に向けて窄まっている請求項 1 から 1 0 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 1 2】

前記エンボスにおいて、前記本体開口起点部の延長線を基準として他方の側に位置する部分は、前記他方の側に向けて窄まっている請求項 1 1 に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 1 3】

前記本体開口起点部は、前記本体部の一方の側縁の前記周縁シール部に形成されており、

10

前記分離抑制部は、前記本体部の他方の側縁の前記周縁シール部である請求項 1 から 1 2 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

【請求項 1 4】

前記本体開口起点部は、前記本体部の上縁の前記周縁シール部に形成されており、

前記分離抑制部は、前記本体部の下縁の前記周縁シール部である請求項 1 から 1 2 のいずれか一項に記載の注出口付き包装袋。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、注出口付き包装袋に関する。

20

【背景技術】

【0 0 0 2】

特許文献 1 に記載の注出口付き包装袋（同文献には、詰め替え用パウチと記載）は、表面フィルム部と、裏面フィルム部と、底面フィルム部（同文献には、積層フィルムと記載）と、を有するとともに、周縁部にはシールされた周縁シール部（同文献には、ヒートシール部と記載）を有する包装袋であって、内容物を収容可能な本体部と、本体部から内容物を注出する注出口部と、を有し、周縁シール部には、本体部を開口するための本体開口起点部（同文献には、パウチの開封手段と記載）が形成されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

30

【0 0 0 3】

【特許文献 1】特開 2 0 0 4 - 4 3 0 0 0 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 4】

しかしながら、特許文献 1 の技術のようにフィルムによって構成された軟質な包装袋の場合、本体部の開口の拡がり具合を必ずしも十分に確保できず、フィルム部どうしが密着したりするため、内容物を使い切った後に本体部の内部を洗浄しづらい場合がある。

また、本体部を開口する際に、当該本体部の一部分がその他の部分から完全に切り離されて分離片が生じやすい。

40

【0 0 0 5】

本発明は、上記の課題に鑑みてなされたものであり、本体部の易開口性を確保しつつも、分離片の発生を抑制することが可能な構造の注出口付き包装袋に関する。

【課題を解決するための手段】

【0 0 0 6】

本発明は、表面フィルム部と、裏面フィルム部と、底面フィルム部と、を有するとともに、周縁部にはシールされた周縁シール部を有する包装袋であって、内容物を収容可能な本体部と、前記本体部から前記内容物を注出する注出口部と、を有し、前記周縁シール部には、前記本体部を開口するための本体開口起点部が形成されており、前記周縁シール部の一部分は、前記本体開口起点部の延長線上に配置されている分離抑制部となっており、

50

前記本体部において前記周縁シール部で囲まれている領域には、外方に向けて凸のエンボスが形成されており、前記本体開口起点部は、前記エンボスに向かって延びている注出口付き包装袋に関する。

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、本体部の易開口性を確保しつつも、分離片の発生を抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】第1実施形態に係る注出口付き包装袋の正面図である。

10

【図2】図1に示すA-A線に沿った断面図である。

【図3】第1実施形態における表面フィルム部、裏面フィルム部及び底面フィルム部を示す分解斜視図である。

【図4】図1に示すC部の部分拡大図である。

【図5】第1実施形態に係る注出口付き包装袋の正面図であり、内容物を使い切った後に本体部を開口した状態を示す。

【図6】第1実施形態の変形例1に係る注出口付き包装袋の断面図であり、図1に示すA-A線に相当する位置での断面である。

【図7】第1実施形態の変形例2に係る注出口付き包装袋の正面図である。

【図8】第1実施形態の変形例3に係る注出口付き包装袋の正面図である。

20

【図9】第2実施形態に係る注出口付き包装袋の正面図である。

【図10】第3実施形態に係る注出口付き包装袋の正面図である。

【図11】第3実施形態の変形例に係る注出口付き包装袋の正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の好ましい実施形態について、図面を用いて説明する。なお、すべての図面において、同様の構成要素には同一の符号を付し、重複する説明は適宜に省略する。

【0010】

〔第1実施形態〕

先ず、図1から図5を用いて第1実施形態を説明する。

30

本実施形態に係る注出口付き包装袋100は、表面フィルム部20と、裏面フィルム部30と、底面フィルム部40と、を有するとともに、周縁部にはシールされた周縁シール部50を有する包装袋である。

注出口付き包装袋100は、内容物を収容可能な本体部10と、本体部10から内容物を注出する注出口部60と、を有する。

周縁シール部50には、本体部10を開口するための本体開口起点部71が形成されている。

周縁シール部50の一部分は、本体開口起点部71の延長線201上に配置されている分離抑制部55となっている。

本体部10において周縁シール部50で囲まれている領域（すなわち周縁シール部50よりも内側の領域）には、外方に向けて凸のエンボス80が形成されており、本体開口起点部71は、エンボス80に向かって延びている。

40

なお、注出口付き包装袋100において、周縁シール部50で囲まれている領域は、フィルム部（表面フィルム部20、裏面フィルム部30及び底面フィルム部40）どうしが互いに非接合となっており、内容物が収容される収容領域15を構成している。収容領域15は、本体部10の内部と、注出口部60の内部と、を含む。

また、本体開口起点部71の延長線201とは、本体開口起点部71の最奥部から当該本体開口起点部71の深さ方向に延在している直線である。

そして、「本体開口起点部71は、エンボス80に向かって延びている」とは、本体開口起点部71の延長線201上にエンボス80の少なくとも一部分が配置されていること

50

を意味しており、好ましくはエンボス 80 が延長線 201 に対して交差している。

【0011】

注出口付き包装袋 100 において、少なくとも内容物が収容された状態では、表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 との間には内容物が介在しており、当該表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 とが互いに離間する方向に膨出した状態が維持される。

一方、内容物を使い切った後は、表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 とが平坦となり互いに密着した状態となりやすい。

また、本実施形態に係る注出口付き包装袋 100 のようにフィルム（表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40）により形成された包装袋は、内容物を使い切った後に水平リサイクルする場合において、本体部 10 を破断して開口 17a、17b（図 5 参照）を形成し、当該開口 17a、17b を介して本体部 10 の内部（収容領域 15）を洗浄水（例えば、水）によって洗浄することが好ましい。また、この際、本体部 10 の全体を効率的にリサイクルする観点から、開口 17a、17b を基準として、本体部 10 における一方側の部分 18 と、当該本体部 10 における他方側の部分 19 とが完全に切り離されて分離片とならない（本体部 10 において一方側の部分 18 と他方側の部分 19 とが互いに繋がっている状態が維持される）ことが好ましい。

【0012】

本発明において、本体部 10 を開口する際には、本体開口起点部 71 を起点として延長線 201 に沿うように分離抑制部 55 に向けて当該本体部 10 を引き裂く（詳細後述）。すなわち、本体部 10 の開封方向は、延長線 201 の延在方向である。ただし、本発明において、本体部 10 の開封方向は、必ずしも延長線 201 の延在方向と完全に一致していてもよく、少なくとも本体開口起点部 71 を起点として延長線 201 の延在方向の成分を含む方向であればよい。したがって、本体部 10 の開封方向は、例えば、本体開口起点部 71 を起点として延長線 201 から徐々に離間しつつ傾斜する方向であってもよい。ただし、本体部 10 の開封方向が、本体開口起点部 71 を起点として延長線 201 から徐々に離間する方向である場合、当該開封方向は、正面視において、本体開口起点部 71 を頂点とし本体開口起点部 71 の延長線 201 を二等分線とする頂角 60° の領域（二点鎖線 202、203 の間の領域）の範囲に含まれる方向であることが好ましい。

【0013】

本実施形態によれば、周縁シール部 50 には、本体部 10 を開口するための本体開口起点部 71 が形成されている。このため、本体部 10 における本体開口起点部 71 の近傍を指で摘まみつつ、当該本体開口起点部 71 を起点として延長線 201 に沿うように本体部 10 を引き裂くことによって、本体部 10 において開口 17a、17b（裂け目）を容易に形成することができる。なお、ここでいう開口 17a、17b とは、当該開口 17a、17b を構成する裂け目の少なくとも一部分が収容領域 15 に達しているものとする。

また、周縁シール部 50 の一部分は、本体開口起点部 71 の延長線 201 上に配置されている分離抑制部 55 となっている。ここで、分離抑制部 55 とは、本体部 10 におけるその他の部位（ただし周縁シール部 50 を除く）よりも破断しにくい部分である。このため、本体開口起点部 71 の延長線 201 に沿って本体部 10 を引き裂く際に、開口 17a、17b が分離抑制部 55 の近傍で終端するようにできる。このため、開口 17a、17b を基準として、本体部 10 における一方側の部分 18 と他方側の部分 19 とが分離抑制部 55 を介して互いに繋がっている状態を良好に維持できる。すなわち、図 5 に示すように、本体部 10 を開口する際に、一方側の部分 18 と他方側の部分 19 とが分離して分離片が生じないようにすることができる。

ここで、フィルムによって形成された包装袋においては、仮にエンボス 80 を有していない場合には、フィルム部どうし（本実施形態の場合、表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30）が密着し、洗浄水を注入する際に開口 17a、17b（図 2 又は図 5 参照）の拡がり具合を十分に確保できない場合がある。

このような事情に対し、本実施形態においては、本体開口起点部 71 は、エンボス 80 に向かって延びている。このため、図 2 又は図 5 に示すように、本体部 10 の開口 17a

10

20

30

40

50

、１７ｂはエンボス８０（エンボス線）の一部を含んで形成されるようにできる。そして、少なくともエンボス８０の形成領域においては、フィルム部どうし（表面フィルム部２０と裏面フィルム部３０）は互いに離間している。これにより、開口１７ａ、１７ｂ及びその近傍において、フィルム部どうし（表面フィルム部２０と裏面フィルム部３０）が完全に密着してしまうことを抑制できるので、開口１７ａ、１７ｂの拡がり具合を十分に確保することができる。より詳細には、例えば、開口１７ａ、１７ｂを介して本体部１０に洗浄水を注入する際に、洗浄水の水圧によって当該開口１７ａ、１７ｂを良好に押し拡げたり、開口１７ａ、１７ｂに指を差し込んで当該開口１７ａ、１７ｂを拡げたりすることがより容易となる。

このように、本実施形態によれば、本体部１０の易開口性を確保しつつも、分離片の発生を抑制することができる。

更に、例えば、リサイクル可能な材料によって構成されている注出口付き包装袋１００に対して選択的にエンボス８０を設け、リサイクル可能な材料によって構成されていない包装袋１００に対してはエンボス８０を設けないようにすることによって、使用者は、エンボス８０の有無を指標としてリサイクル可能な包装袋かどうかを容易に識別することができる。

【００１４】

本発明に係る注出口付き包装袋１００の形態は特に限定されず、自立可能な形態であっても良いし、自立せず寝かせて配置することを想定した形態であっても良い。ただし、本実施形態の場合、注出口付き包装袋１００は、底マチ１３を有しており、自立可能な形態となっている。

【００１５】

本実施形態において、注出口付き包装袋１００の各構成要素の位置関係（上下関係等）の説明は、特に断りのない場合は、内容物の収容前又は内容物が排出され表面フィルム部２０と裏面フィルム部３０との内面どうしが面接触するように注出口付き包装袋１００が平坦となった状態で、表面フィルム部２０（又は裏面フィルム部３０）の面直方向に注出口付き包装袋１００を視たとき（図１参照）の位置関係を説明したものである。ただし、これらの説明における位置関係は、注出口付き包装袋１００の使用時や製造時の位置関係とは必ずしも一致しない。

また、注出口付き包装袋１００の各構成要素の位置関係について、各図に示される位置関係を説明する場合もある。

一例として、本体部１０の軸方向における一方を下方（下側）と称し、本体部１０の軸方向における他方を上方（上側）と称する。また、注出口付き包装袋１００の正面側（図１における紙面の手前側）を前方、注出口付き包装袋１００の背面側（図１における奥側）を後方といい、注出口付き包装袋１００の表面に向かって左側（図１における左側）を左方、注出口付き包装袋１００の表面に向かって右側（図１における右側）を右方という。また、注出口付き包装袋１００の左右方向を横幅方向という場合がある。

【００１６】

本発明において、内容物の種類は、特に限定されない。内容物としては、例えば、シャンプー、リンス、ボディークリーム、洗剤、漂白剤、柔軟剤、飲料、食品の他に、エンジンオイル、化学薬品などが挙げられる。

また、内容物は、液体（ペースト状のものを含む）であっても良いし、固体（例えば、粒状のもの（顆粒状のものを含む）、或いは粉状のものなど）であっても良い。

本実施形態の場合、内容物は、例えば、液体である。

内容物が液体の場合には、内容物の粘度は、例えば３０℃において好ましくは１ｍPa・s以上１２万ｍPa・s以下（Ｂ型粘度計で測定、例えば東機産業社製ビスコメーターＴＶ－１０又はビスコメーターＴＶＢ－１０等で測定）であり、より好ましくは１ｍPa・s以上６万ｍPa・s以下である。

【００１７】

注出口付き包装袋１００は、表面フィルム部２０、裏面フィルム部３０及び底面フィル

10

20

30

40

50

ム部 40 の各々の周縁部どうしを相互に接合することによって袋状に形成されている。

注出口付き包装袋 100 は、例えば、胴部 11 と、胴部 11 の下側に配置されている底マチ 13 と、を有する。

本実施形態の場合、胴部 11 の一部分が注出口部 60 を構成しており、胴部 11 における注出口部 60 以外の部位と底マチ 13 とが本体部 10 を構成している。

【0018】

胴部 11（ただし、注出口部 60 の形成領域を除く）の正面形状は、特に限定されないが、本実施形態の場合、例えば、図 1 に示すように、横幅寸法が略一定の縦長形状となっている。

胴部 11 は、例えば、收容領域 15 を間に挟んで互いに対向している表面部 11a（本実施形態の場合、前側のパネル）及び裏面部 11b（本実施形態の場合、後側のパネル）を有する（図 1、図 2 参照）。以下の説明において、正面側は表面部 11a 側であり、背面側は裏面部 11b 側である。なお、本実施形態の場合、表面部 11a と裏面部 11b とは互いに同一形状及び同一寸法に形成されている。このため、裏面部 11b（裏面フィルム部 30）の背面視形状の図示を省略している。

底マチ 13 は、表面部 11a の下縁と裏面部 11b の下縁とを相互に繋いでいる。

【0019】

胴部 11 の上端側の一隅部には、注出口部 60 が配置されている。注出口部 60 においては、胴部 11 の上端側の一隅に向けて收容領域 15 が徐々に狭まるような形状に周縁シール部 50（より詳細には、後述する上縁シール部 51 及び側縁シール部 53a）が形成されている。ただし、注出口部 60 において、胴部 11 の上端側の一隅に向けて收容領域 15 が徐々に広がるような形状に周縁シール部 50 が形成されていても良いし、注出口部 60 における收容領域 15 がストレート形状であってもよい。

收容領域 15 のうち、特に注出口部 60 と対応する部分は、内容物を注出口付き包装袋 100 から注出する際に内容物が通過する注出流路 68 である。

注出口部 60 の開口予定部 65 は、注出流路 68 を横断する方向に延在している。

ここで、開口予定部 65 とは、收容領域 15 の内容物を注出口付き包装袋 100 の外部に注出するために注出口部 60 に開口 61（図 5 参照）を形成することが予定されている部位である。

注出口部 60 には、開口予定部 65 に沿って、ハーフカット溝またはミシン目などにより構成された開封案内線 67 が形成されている。ただし、本発明はこの例に限定されず開封案内線 67 は形成されていなくてもよい。また、開口予定部 65 に沿って、印刷等により線状の表示が付されていても良い。

いずれの場合にも、開口予定部 65 に沿って注出口部 60 を破断しやすくするための注出開口起点部 76（詳細後述）が、開口予定部 65 の近傍に形成されていることが好ましい。換言すれば、開口予定部 65 は、注出開口起点部 76 の切り込みの方向（注出開口起点部 76 の深さ方向）に延びる直線状の領域である。

注出口部 60 において、開口予定部 65 を境界とした胴部 11 の上記一隅側の部分は、注出口部 60 に開口 61 を形成する際に使用者によって摘まれる開封タブ 66 である。なお、注出口部 60 に開口 61 が形成されることにより、開封タブ 66 は胴部 11 から切除される。

また、図 1 に示すように、胴部 11 の周縁部には、上記胴部 11 の上端側の一隅部（注出口部 60）を間に介して第 1 切欠形状部 62 及び第 2 切欠形状部 64 が形成されている。

このようにして、注出口部 60 は、胴部 11 の上端側の一隅部において、斜め上方に向かって突出するように形成されている。

ただし、本発明において、注出口部 60 の位置はこの例に限定されず、注出口付き包装袋 100 の形状や用途に応じて適宜設定することができる。

【0020】

なお、本発明において、注出口部 60 は、例えば、繰り返し開閉可能な口栓構造を有す

10

20

30

40

50

るスパウト部材（不図示）によって構成されていてもよい。この場合、注出口部 60 には、キャップやポンプ付きキャップなどにより封止することができるネジ山が設けられていてもよい。

注出口部 60 を構成するスパウト部材は、例えば、射出成形によって形成される。

このような構成の場合、本体部 10 を開口する際に、注出口部 60（スパウト部材）を把持しつつ、スムーズに本体部 10 を引き裂くことができる。

【0021】

上述のように、注出口付き包装袋 100 は、表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 を有する。

表面フィルム部 20 は、胴部 11 の正面側（表面部 11a）を構成しており、裏面フィルム部 30 は、胴部 11 の背面側（裏面部 11b）を構成している。底面フィルム部 40 は、例えば、底マチ 13 を構成している。

本実施形態の場合、表面フィルム部 20（表面部 11a）及び裏面フィルム部 30（裏面部 11b）は、例えば、互いに同一形状及び同一寸法に形成されている。

本実施形態の場合、表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 の各々は、それぞれ個別に形成されている。

なお、本発明はこの例に限定されず、注出口付き包装袋 100 は、1 枚の包装袋構成シート（不図示）を有し、当該包装袋構成シートの一部分がそれぞれ表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 を構成していてもよい。

【0022】

表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 の各々は、樹脂素材により構成された樹脂フィルム層であり、ポリエチレン系、ポリプロピレン系、ポリエステル系又はポリアミド系のいずれか 1 種の樹脂層を含んでいることが好ましい。

表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 の各々は、例えば、互いに同種の樹脂層によって構成されている。

表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 の各々を構成する樹脂層の材料は、特に限定されないが、例えば、二軸延伸ポリエチレン（BOPE）、高密度ポリエチレン（HDPE）、中密度ポリエチレン（MDPE）、低密度ポリエチレン（LDPE）、直鎖状低密度ポリエチレン（LLDPE）、超低密度ポリエチレン（ULDPE）、エチレンービニルアルコール共重合体（EVOH）などのポリエチレン系材料、又は延伸ポリプロピレン（OPP）、未延伸ポリプロピレン（CPP）、アイソタクチック PP、シンジオタクチック PP、アタクチック PP、ランダム PP、ブロック PP などのポリプロピレン系材料、又はポリエチレンテレフタレート（PET）、非晶性ポリエチレンテレフタレート（非晶性 PET）、ポリブチレンテレフタレート（PBT）、ポリエチレンナフタレート（PEN）、ポリブチレンナフタレート（PBN）などのポリエステル系材料、又は延伸ナイロン（ONY）、未延伸ナイロン（CNY）、ナイロン 6、ナイロン 66、ナイロン 11、ナイロン 12、MXD6 などのポリアミド系材料のいずれかであるのがより好ましく、これらのうち上記ポリエチレン系材料であるのが特に好ましい。

【0023】

なお、表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 の各々は、例えば、基材となる複数のフィルム層が積層された構成である。ただし、表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40 の各々は、例えば、単層構造であってもよい。

複数のフィルム層は、例えば、互いに共通の樹脂材料により構成されており、当該共通の樹脂材料は、分子の化学構造における主鎖及び側鎖の分子骨格が互いに共通していることが好ましい。このようにすることにより、注出口付き包装袋 100 から得られるリサイクル材の物性及び品質を高めることができる。

この共通の樹脂材料は、オレフィン系、特にポリエチレン系樹脂材料であることが好ましい。このようにすることにより、注出口付き包装袋 100 がポリエチレン系樹脂材料により構成されているため、ポリエチレン系樹脂材料の容器リサイクルシステムが構築でき

10

20

30

40

50

、リサイクル材の物性及び品質をより高めることができる。

このポリエチレン系樹脂材料は、高密度ポリエチレン（HDPE）、中密度ポリエチレン（MDPE）、低密度ポリエチレン（LDPE）、直鎖状低密度ポリエチレン（LLDPE）、超低密度ポリエチレン（ULDPE）、及びエチレン・ビニルアルコール共重合体（EVOH）からなる群から選ばれる少なくとも１つであることが好ましい。

【0024】

本実施形態の場合、表面フィルム部２０、裏面フィルム部３０及び底面フィルム部４０の各々の周縁部どうしが相互に積層及び接合され、周縁シール部５０が形成されることによって、注出口付き包装袋１００が袋状に形成されている。

周縁シール部５０は、例えば、表面フィルム部２０の上縁と裏面フィルム部３０の上縁とを接合している上縁シール部５１と、表面フィルム部２０の側縁と裏面フィルム部３０の側縁とを接合している側縁シール部５３a、５３bと、表面フィルム部２０の下縁と底面フィルム部４０の正面側半部とを接合している第１底マチシール部５２aと、裏面フィルム部３０の下縁と底面フィルム部４０の背面側半部とを接合している第２底マチシール部（不図示）と、を含んでいる。

上縁シール部５１は、胴部１１の上縁（第１切欠形状部６２の形成領域を含む）に沿って横幅方向に延在している。

第１底マチシール部５２aは、表面部１１aの下縁及び底マチ１３の周縁の正面側半部に沿って延在しており、第２底マチシール部は、裏面部１１bの下縁及び底マチ１３の周縁の背面側半部に沿って延在している。

側縁シール部５３aは、例えば、胴部１１の左側縁（第２切欠形状部６４の形成領域を含む）に沿って上下に延在しており、側縁シール部５３bは、例えば、胴部１１の右側縁に沿って上下に延在している。

側縁シール部５３aの上端は上縁シール部５１の左側端部と繋がっており、側縁シール部５３bの上端は上縁シール部５１の右側端部と繋がっている。

側縁シール部５３aの下端は第１底マチシール部５２a及び第２底マチシール部の左側端部と繋がっており、側縁シール部５３bの下端は第１底マチシール部５２a及び第２底マチシール部の右側端部と繋がっている。

【0025】

周縁シール部５０を形成する手法としては、一例として、ヒートシール、超音波シール、接着剤による接合等を用いることができる。

また、図３において、周縁シール部５０の形成領域をハッチングで示している。

【0026】

更に、底面フィルム部４０の正面側の半部の左側縁と表面フィルム部２０の左側縁の下端部とが相互に接合されていることにより前側下部シート片１２aが構成されており、底面フィルム部４０の背面側の半部の左側縁と裏面フィルム部３０の左側縁の下端部とが相互に接合されていることにより後側下部シート片（不図示）が構成されている。そして、前側下部シート片１２aと後側下部シート片とが互いに接合されていることにより、一繋ぎりのスカート部１６a（図１参照）が構成されている。

同様に、底面フィルム部４０の正面側の半部の右側縁と表面フィルム部２０の右側縁の下端部とが相互に接合されていることにより前側下部シート片１２bが構成されており、底面フィルム部４０の背面側の半部の右側縁と裏面フィルム部３０の右側縁の下端部とが相互に接合されていることにより後側下部シート片（不図示）が構成されている。そして、前側下部シート片１２bと後側下部シート片とが互いに接合されていることにより、一繋ぎりのスカート部１６bが構成されている。

そして、注出口付き包装袋１００は、スカート部１６a、１６bなどの構成によって、少なくとも収容領域１５に内容物が収容されて底マチ１３を下側にして載置面に設置された状態で自立可能である。つまり、少なくとも収容領域１５に内容物が収容された状態で、底マチ１３を下側にして自立可能な剛性を有する。

【0027】

図 2 に示すように、本実施形態の場合、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 の、表裏に対向する同一箇所、それぞれエンボス 80 a、80 b が形成されている。表面フィルム部 20 のエンボス 80 a と裏面フィルム部 30 の 80 b とは、互いに反対方向に凸に形成されている。

なお、「表裏に対向する同一箇所、それぞれエンボス 80 a、80 b が形成されている」とは、少なくともエンボス 80 a、80 b の一部分どうしが表裏方向において重なることを意味している。

これにより、表面フィルム部 20 のエンボス 80 a と裏面フィルム部 30 のエンボス 80 b とが互に対向しており、これらのエンボス 80 a、80 b どうしの間に十分な空隙 85 が形成されるようにできるため、本体部 10 の開口 17 a、17 b の拡がり（例えば、図 2 に示す矢印 A 方向への拡がり）具合を更に十分に得ることができる。

なお、本発明は、この例に限らず、表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 とのいずれか一方に選択的にエンボス 80 が設けられていてもよく、この場合も、エンボス 80 によって、フィルム部どうし（本実施形態の場合、表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30）が密着してしまうことを抑制できるので、開口 17 a、17 b の拡がり具合を十分に確保することができる。

また、ここでのエンボス 80 a、80 b の位置関係は、内容物の収容前又は内容物を排出され表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 との内面どうしが面接触するように注出口付き包装袋 100 が平坦となった状態で、表面フィルム部 20（又は裏面フィルム部 30）の面直方向に注出口付き包装袋 100 を視た状態での位置関係である。

本実施形態の場合、表面フィルム部 20 のエンボス 80 a と裏面フィルム部 30 のエンボス 80 b とは互いに同一形状及び同一寸法に設定されている。そして、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 をその面直方向に視たときに、エンボス 80 a の外形線とエンボス 80 b の外形線とは互い一致している（重なっている）。

ただし、本発明はこの例に限定されず、表面フィルム部 20 のエンボス 80 a と裏面フィルム部 30 のエンボス 80 b とは互いに異なる形状及び異なる寸法に設定されていてもよい。この場合も、表面フィルム部 20（又は裏面フィルム部 30）の面直方向に注出口付き包装袋 100 を視たときに、エンボス 80 a、80 b の少なくとも一部分どうしが重なっていることが好ましい。

【0028】

ここで、本実施形態の場合、本体開口起点部 71 は、周縁シール部 50 の 1 箇所にのみ形成されている。

これにより、本体開口起点部 71 を設けつつも、周縁シール部 50 の全体の構造的強度ひいては注出口付き包装袋 100 の構造的強度を十分に確保することができる。

ただし、本発明において、本体開口起点部 71 は、例えば、周縁シール部 50 における複数箇所に形成されていてもよい。

【0029】

また、例えば、本体開口起点部 71 の延長線 201 に沿って複数のエンボス 80 が形成されている。

これにより、本体部 10 の開口 17 a、17 b は、複数のエンボス 80（エンボス線）を含んで形成されるようにできる。これにより、開口 17 a、17 b 及びその近傍において、フィルム部どうし（表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30）が完全に密着してしまうことをより確実に抑制できるので、開口 17 a、17 b の拡がり具合を更に十分に確保することができる。

なお、ここで、「本体開口起点部 71 の延長線 201 に沿って複数のエンボス 80 が形成されている」とは、本体開口起点部 71 の延長線 201 上に複数のエンボス 80 の少なくとも一部分が配置されていることを意味しており、好ましくは複数のエンボス 80 の各々は延長線 201 に対して交差している。

【0030】

図 1 及び図 2 に示すように、複数のエンボス 80 の各々は、例えば、互いに同一形状及

び同一寸法に形成されている。各エンボス 80 の正面形状は、一例として、上下に長尺な長方形に形成されている。これにより、本体部 10 に形成される裂け目（開口 17 a、17 b（図 5 参照））が、本体開口起点部 71 を起点として、延長線 201 から徐々に離間する方向に傾斜して形成されたとしても、当該裂け目が、エンボス 80 を含んで形成されるようにできる。

なお、本発明において、エンボス 80 の正面形状はこの例に限定されず、適宜設定することができる。より詳細には、例えば、複数のエンボス 80 のうち本体開口起点部 71 から遠くに位置するエンボス 80 ほど、延長線 201 の延在方向に対して直交する方向（上下方向）における寸法が大きくなるように構成されていてもよい。このようにすることによって、本体部 10 に形成される裂け目（開口 17 a、17 b）が、本体開口起点部 71 を起点として、延長線 201 から徐々に離間する方向に傾斜して形成されたとしても、当該裂け目が、本体開口起点部 71 から遠くに位置するエンボス 80 も含んで形成されるようにできる。

10

【0031】

本実施形態の場合、各エンボス 80 は、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 における一部分を、それぞれ外方に向けて局所的に膨張させるエンボス加工によって形成されている。延長線 201 に沿った各エンボス 80 の断面形状（エンボス線の形状）は、一例として、外方に向けて凸の略矩形状に形成されている。より詳細には、延長線 201 に沿った断面において、表面フィルム部 20 のエンボス 80 a は、前方に向けて凸に膨出しており、裏面フィルム部 30 のエンボス 80 b は、後方に向けて凸に膨出している。

20

複数のエンボス 80 の各々は、例えば、延長線 201 に沿って直線状に一行に配置されている。延長線 201 は、例えば、各エンボス 80 を上下に 2 等分する位置に配置されている。

また、正面視において、複数のエンボス 80 の各々の外形線の全体が、本体開口起点部 71 を頂点とし本体開口起点部 71 の延長線 201 を二等分線とする頂角 60° を為す二点鎖線 202、203 の間に収まっている。

また、複数のエンボス 80 a の各々は、例えば、表面フィルム部 20 における周縁シール部 50 で囲まれている領域、すなわち表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 とが互いに非接合となっている領域に形成されている。一例として、複数のエンボス 80 a の各々は、側縁シール部 53 a と側縁シール部 53 b との間に配置されている。

30

同様に、複数のエンボス 80 b の各々は、裏面フィルム部 30 における周縁シール部 50 で囲まれている領域、すなわち表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 とが互いに非接合となっている領域に形成されている。一例として、複数のエンボス 80 b の各々は、側縁シール部 53 a と側縁シール部 53 b との間に配置されている。

エンボス 80 を形成する手法としては、特に限定されないが、例えば、エンボス型が形成された金型（不図示）を用いて、加熱したフィルム部（表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30）と金型との間を真空引きすることによって形成することができる。ただし、本発明において、エンボス 80 を形成する手法はこの例に限定されない。なお、図 3 においては、エンボス 80 の形成領域を二点鎖線で示している。

また、本実施形態の場合、一例として、周縁シール部 50 の形成によって注出口付き包装袋 100 が袋状に成形された後に、エンボス 80 は形成される。ただし、本発明において、エンボス 80 を形成するタイミングは、周縁シール部 50 の形成前であってもよい。

40

【0032】

更に、周縁シール部 50 には、例えば、注出口部 60 を開口するための注出開口起点部 76 が形成されている。上述の注出口部 60 の開口予定部 65 は、注出開口起点部 76 を起点として開口する。

開口予定部 65 は、例えば、本体開口起点部 71 を頂点とし本体開口起点部 71 の延長線を二等分線とする頂角 60°（図 1 に示す二点鎖線 202、203 が為す角度）の領域を避けて配置されている。

これにより、本体部 10 に形成される裂け目（開口 17 a、17 b）が、本体開口起点

50

部 7 1 を起点として、延長線 2 0 1 から徐々に離間する方向に傾斜して形成されたとしても、当該裂け目が注出口部 6 0 の開口予定部 6 5 に合流してしまうことを抑制できるので、注出口部 6 0 が本体部 1 0 から切り離されないようにできる。

ここで、上記の頂角 6 0 ° は、本体部 1 0 を開口する前の状態、且つ、表面フィルム部 2 0 と裏面フィルム部 3 0 との内面どうしが面接触するように平坦となった状態において、胴部 1 1 を正面視したときの角度とすることができる。

【 0 0 3 3 】

図 1 に示すように、注出開口起点部 7 6 は、例えば、胴部 1 1 の上端側の一隅部に形成されている。より詳細には、注出開口起点部 7 6 は、例えば、第 1 切欠形状部 6 2 の周縁部の一部分に形成されている。注出開口起点部 7 6 の延長線は、例えば、注出流路 6 8 を横断する方向に延在しており、当該延長線が開口予定部 6 5 である。

10

【 0 0 3 4 】

本体開口起点部 7 1 から注出口部 6 0 の先端までの距離 L 1（図 4 参照）は、5 0 mm 以上 1 0 0 mm 以下であることが好ましい。

このようにすることによって、本体開口起点部 7 1 が注出口部 6 0 に対して比較的近傍に位置することになるので、使用者は、例えば、注出口部 6 0 を触って確認することによって、視覚に頼ることなく本体開口起点部 7 1 の位置も容易に把握することができる。

ここで、本体開口起点部 7 1 から注出口部 6 0 の先端までの距離 L 1 は、注出開口起点部 7 6 が開口する前の状態、且つ、表面フィルム部 2 0 と裏面フィルム部 3 0 との内面どうしが面接触するように注出口付き包装袋 1 0 0 が平坦となった状態において、胴部 1 1 を正面視したときの寸法とすることができる。

20

【 0 0 3 5 】

また、本実施形態の場合、周縁シール部 5 0 において本体開口起点部 7 1 を含む部分は、局部的に内方に向けて張り出した内方張出部 5 7 を含んでいる。

なお、ここでいう内方とは、表面フィルム部 2 0 と裏面フィルム部 3 0 との内面どうしが面接触するように注出口付き包装袋 1 0 0 が平坦となった状態において、胴部 1 1 を正面視したときの本体部 1 0 の中心側である。

これにより、本体開口起点部 7 1 を起点として延長線 2 0 1 に沿って本体部 1 0 を引き裂く際に形成される裂け目（開口 1 7 a、1 7 b）が、本体部 1 0 の周縁部を内方に向けて避けた位置で収容領域 1 5 に達するようにできる。よって、例えば、表面フィルム部 2 0 と裏面フィルム部 3 0 との各々の周縁部どうしの間に残留していた内容物が、裂け目を介して使用者の指などに付着してしまうことを抑制できる。

30

【 0 0 3 6 】

周縁シール部 5 0 において本体開口起点部 7 1 を含む部分（本実施形態の場合、側縁シール部 5 3 a 及び内方張出部 5 7）の、本体開口起点部 7 1 の延在方向における寸法（図 4 に示す寸法 L 3）は、1 5 mm 以上 6 0 mm 以下であることが好ましい。

一方、本体開口起点部 7 1 の延在方向に対して直交する内方張出部 5 7 の幅寸法（図 4 に示す L 2）は、1 8 mm 以上 7 0 mm 以下であることが好ましい。

このようにすることによって、本体部 1 0 の開封方向（本体開口起点部 7 1 の延在方向）において、一般的な成人男性の人差し指の第 1 関節から第 2 関節までの長さ分の周縁シール部 5 0 の寸法を確保することができる。また、本体部 1 0 の開封方向（本体開口起点部 7 1 の延在方向）に対して直交する方向において、一般的な成人男性の親指の太さ（幅）分の内方張出部 5 7 の幅寸法を確保することができる。よって、本体部 1 0 における本体開口起点部 7 1 の近傍を、後述するように人差し指と親指とによって摘まむ際に、これらの指に内容物が付着してしまうことを抑制できる。

40

ここで、幅寸法 L 2 及び寸法 L 3 は、本体部 1 0 を開口する前の状態、且つ、表面フィルム部 2 0 と裏面フィルム部 3 0 との内面どうしが面接触するように注出口付き包装袋 1 0 0 が平坦となった状態において、胴部 1 1 を正面視したときの寸法とすることができる。

【 0 0 3 7 】

50

更に、本実施形態の場合、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 において本体部 10 を構成する部分は印刷層を含み、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 の少なくとも一方は、本体開口起点部 71 の延長線 201 に沿って印刷層（不図示）が非形成の印刷レス部（例えば、図 1 に示す領域 B）を有する。

これにより、本体開口起点部 71 を起点として本体部 10 を引き裂く際に、延長線 201 に沿って裂け目（開口 17a、17b）をよりスムーズに形成することができる。

【0038】

本実施形態の場合、一例として、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 の各々が印刷層を含み、当該表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 の両方が印刷レス部を有する。

図 1 に示すように、正面視において、表面フィルム部 20 の印刷レス部（領域 B）は、例えば、本体開口起点部 71 の先端から分離抑制部 55 に亘って直線状に形成されている。

同様に、背面視において、裏面フィルム部 30 の印刷レス部（不図示）は、例えば、本体開口起点部 71 の先端から分離抑制部 55 に亘って形成されている。

ただし、本発明はこの例に限定されず、表面フィルム部 20 と裏面フィルム部 30 とのいずれか一方が選択的に印刷レス部を有していてもよく、この場合であっても、印刷レス部を有するフィルム部において、延長線 201 に沿って裂け目（開口 17a、17b）をスムーズに形成することができる。

【0039】

印刷層は、例えば、オフセット印刷、スクリーン印刷、グラビア印刷、フレキソ印刷などによって形成することができ、更には、無色印刷層であり保護層としての機能を有するメジウム印刷層であってもよい。なお、印刷層がメジウム印刷層である場合、当該印刷層はフィルム部の外面側に形成されることが好ましい。

【0040】

本実施形態の場合、本体開口起点部 71 は、本体部 10 の一方の側縁の周縁シール部 50 に形成されており、分離抑制部 55 は、本体部 10 の他方の側縁の周縁シール部 50 である。

このような構成によれば、開口 17a、17b を、本体部 10 の一方の側縁から他方の側縁に向けて横幅方向に横断するように形成しつつも、当該他方の側縁（分離抑制部 55）において一方側の部分 18 と他方側の部分 19 とが互いに繋がっている状態を維持することができる。すなわち、開口 17a、17b の開口幅を十分に確保しつつも、他方側の部分 19 が一方側の部分 18 から完全に切り離されて分離片とならないようにできる。

【0041】

より詳細には、図 1 に示すように、本体開口起点部 71 は、例えば、側縁シール部 53a において、注出開口起点部 76 よりも下側、且つ、当該側縁シール部 53a の中間（上下方向における中間）よりも上側の領域に形成されている。そして、側縁シール部 53a における本体開口起点部 71 と対応する部分は、局部的に内方に向けて張り出した内方張出部 57 を構成している。

本体開口起点部 71 は、例えば、胴部 11 の左側縁から右方に向けて窪んだノッチである。本体開口起点部 71 は、正面視において、例えば、先端側（右方）に向けて先細りした略三角形（V 字を横倒しした形状）に形成されている。ただし、本発明において、本体開口起点部 71 の形状はこの例に限定されず、例えば、横幅方向に延在する直線状、半円形状及びスリット形状等であってもよい。

そして、本体開口起点部 71 の延長線 201 は、図 1 に示すように、横幅方向に延在している。すなわち、本実施形態の場合、本体部 10 の開封方向は、横幅方向における側縁シール部 53a 側から側縁シール部 53b 側に向かう方向（図 1 に示す矢印 D の方向）である。

内方張出部 57 は、正面視において、例えば、胴部 11 の左側縁から右方に張り出しており、略矩形状に形成されている。正面視において、本体開口起点部 71 は、内方張出部

10

20

30

40

50

57の外形線の内側に収まっている。

一方、分離抑制部55は、例えば、側縁シール部53bである。より詳細には、側縁シール部53bにおいて、本体開口起点部71を頂点とし本体開口起点部71の延長線201を二等分線とする頂角60°の領域（二点鎖線202、203の間の領域）に含まれる部分が分離抑制部55を構成している。側縁シール部53bにおいて、少なくとも当該分離抑制部55を構成する部分の幅寸法は、上下方向における位置にかかわらず略一定となっている。

また、延長線201の延在方向（横幅方向）において、複数のエンボス80は、例えば、本体開口起点部71と分離抑制部55との間に配置されている。

【0042】

なお、本発明において、本体開口起点部71の配置は上述の例に限定されず、例えば、本体開口起点部71は、延長線201の延在方向において注出口部60側とは反対側の側縁（側縁シール部53b）に配置されていてもよい。また、本体開口起点部71は、後述のように上縁シール部51に形成されていてもよいし、第1底マチシール部52a及び第2底マチシール部に形成されていてもよい。いずれの場合であっても、本体開口起点部71から注出口部60の先端までの距離L1（図4参照）は、50mm以上100mm以下であることが好ましい。また、開口予定部65は、例えば、本体開口起点部71を頂点とし本体開口起点部71の延長線を二等分線とする頂角60°の領域を避けて配置されていることが好ましい。

【0043】

上述のように、本実施形態に係る注出口付き包装袋100において、内容物を使い切った後は、本体部10を開口し、本体部10の内部を洗浄水で洗浄する。以下、詳細に説明する。

【0044】

まず、周縁シール部50における本体開口起点部71を含む部分（本実施形態の場合、例えば、内方張出部57及び側縁シール部53aの一部）を指で摘まむ。この際、例えば、人差し指と親指とによって本体部10の表裏（表面フィルム部20及び裏面フィルム部30）から本体開口起点部71の近傍を摘まむ。

上述のように、周縁シール部50における本体開口起点部71を含む部分は、一般的な成人男性の人差し指の第1関節から第2関節までの長さ分の寸法、及び、一般的な成人男性の親指の太さ（幅）分の幅寸法を有する。このため、指に内容物が付着してしまうことを抑制できる。

【0045】

次に、周縁シール部50における本体開口起点部71を含む部分を摘まんだ状態を維持しつつ、当該本体開口起点部71を起点として延長線201に沿うように本体部10を引き裂く。

より詳細には、本体部10を摘まんだ指を、延長線201の延在方向（横幅方向）において、本体開口起点部71側（側縁シール部53a側）から分離抑制部55側（側縁シール部53b）に移動させることによって、本体部10に開口17a、17b（裂け目）を形成する（図5参照）。この際、上述のように、開口17a、17bが分離抑制部55の近傍で終端するので、開口17a、17bを基準として、本体部10における一方側の部分18と他方側の部分19とが分離抑制部55を介して互いに繋がった状態を良好に維持できる。

更には、上述のように、側縁シール部53bにおいて、本体開口起点部71を頂点とし本体開口起点部71の延長線201を二等分線とする頂角60°の領域（二点鎖線202、203の間の領域）に含まれる部分が分離抑制部55を構成している。このため、本体部10に形成される裂け目（開口17a、17b）が、本体開口起点部71を起点として、延長線201から徐々に離間する方向に傾斜して形成されたとしても、当該裂け目が分離抑制部55（側縁シール部53b）において終端するようにできる。

【0046】

図 5 に示すように、このようにして形成された開口 17 a、17 b は、本体部 10 を横断するように形成され、十分な開口幅を有する。更には、開口 17 a、17 b はエンボス 80（エンボス線）を含んで形成されるので、開口 17 a、17 b の拡がり具合を十分に確保することができる。なお、開口 17 a、17 b は、すべてのエンボス 80 を横断して形成されることが好ましい。すなわち、開口 17 a、17 b は、すべてのエンボス 80 を含んで形成されることが好ましい。

このような構成によれば、開口 17 a、17 b を介して、本体部 10 の内部に洗浄水をスムーズに注入することができる。

より詳細には、開口 17 a を介して本体部 10 における一方側の部分 18 の内部に洗浄水を注入し、当該一方側の部分 18 の内面に残留した内容物をすすぎ落とす。同様に、開口 17 b を介して本体部 10 における他方側の部分 19 の内部に洗浄水を注入し、当該他方側の部分 19 の内面に残留した内容物をすすぎ落とす。これにより、注出口付き包装袋 100 を構成する各フィルム部（表面フィルム部 20、裏面フィルム部 30 及び底面フィルム部 40）を良好に水平リサイクルすることができる。

【0047】

ここで、上述のように、本実施形態の場合、表面フィルム部 20 のエンボス 80 a と裏面フィルム部 30 のエンボス 80 b とが互いに対向しており、これらのエンボス 80 a、80 b どうしの間に十分な空隙 85 が形成される。そして、開口 17 a、17 b がエンボス 80 a、80 b を横断して形成されることによって、当該開口 17 a、17 b はその他の部よりも幅広である幅広部 86 を含む構成となる。これにより、洗浄水を注入する際に、洗浄水の水圧が幅広部 86 ひいては開口 17 a、17 b に良好に作用して、当該開口 17 a、17 b が更に大きく拡げられるようにできる。

また、上述の金型を用いて真空引きする手法でエンボス 80 が形成されている場合、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 において、エンボス 80 の形成領域は外方に向けて凸に引っ張られた状態となっているので、当該エンボス 80 の周囲には、本体部 10 の右側縁と左側縁とが互いに近づこうとする方向の応力（張力）が付与されている。このため、本体部 10 が開口したときには、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 に予め付与されている応力（張力）の作用により本体部 10 の右側縁と左側縁とが互いに近づくことによって、開口 17 a、17 b が、例えば、略扁桃形状にスムーズに開口するようにできる。

【0048】

＜第 1 実施形態の変形例 1＞

次に、図 6 を用いて第 1 実施形態の変形例 1 を説明する。

本実施形態に係る注出口付き包装袋 100 は、以下に説明する点で、上記の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 100 と相違しており、その他の点では、上記の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 100 と同様に構成されている。

【0049】

本変形例の場合、複数のエンボス 80 の各々は、表面フィルム部 20 及び裏面フィルム部 30 における一部分に対して、それぞれ局所的に外方に向けて凸の折り癖をつけるエンボス加工によって形成されている。

このような構成によっても、エンボス 80 によって、本体部 10 の開口 17 a、17 b の拡がり具合を更に十分に得ることができる。

【0050】

より詳細には、図 6 に示すように、延長線 201 に沿った複数のエンボス 80 の各々の断面形状は、例えば、外方に向けて凸の略三角形（V 形状）に形成されている。

【0051】

＜第 1 実施形態の変形例 2＞

次に、図 7 を用いて第 1 実施形態の変形例 2 を説明する。

本実施形態に係る注出口付き包装袋 100 は、以下に説明する点で、上記の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 100 と相違しており、その他の点では、上記の第 1 実施形態

に係る注出口付き包装袋 100 と同様に構成されている。

【0052】

図 7 に示すように、本変形例の場合、本体開口起点部 71 は、本体部 10 の上縁の周縁シール部 50 に形成されており、分離抑制部 55 は、本体部 10 の下縁の周縁シール部 50 である点において、上述の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 100 と相違している。

このような構成によっても、開口 17a、17b の開口幅を十分に確保しつつも、他方側の部分 19 が一方側の部分 18 から完全に切り離されて分離片とならないようにできる。

【0053】

より詳細には、本変形例の場合、本体開口起点部 71 は、例えば、上縁シール部 51 の中間部に形成されている。そして、上縁シール部 51 における本体開口起点部 71 と対応する部分は、局部的に内方に向けて張り出した内方張出部 57 を構成している。

本体開口起点部 71 は、例えば、胴部 11 の上縁から下方に向けて窪んだノッチである。本体開口起点部 71 は、正面視において、例えば、先端側（下方）に向けて先細りした略三角形形状（V 字を横倒しした形状）に形成されている。ただし、本発明において、本体開口起点部 71 の形状はこの例に限定されず、例えば、横幅方向に延在する直線状、半円形状及びスリット形状等であってもよい。

そして、本体開口起点部 71 の延長線 201 は、図 7 に示すように、上下方向（縦幅方向）に延在している。すなわち、本変形例の場合、本体部 10 の開封方向は、上下方向における上縁シール部 51 側から第 1 底マチシール部 52a 及び第 2 底マチシール部側に向かう方向（図 7 に示す矢印 D の方向）である。

内方張出部 57 は、正面視において、例えば、胴部 11 の上縁から下方に張り出しており、略矩形形状に形成されている。正面視において、本体開口起点部 71 は、内方張出部 57 の外形線の内側に収まっている。

一方、分離抑制部 55 は、例えば、第 1 底マチシール部 52a 及び第 2 底マチシール部である。より詳細には、第 1 底マチシール部 52a 及び第 2 底マチシール部において、本体開口起点部 71 を頂点とし本体開口起点部 71 の延長線 201 を二等分線とする頂角 60° の領域（二点鎖線 202、203 の間の領域）に含まれる部分が分離抑制部 55 を構成している。

また、延長線 201 の延在方向（縦幅方向）において、複数のエンボス 80 は、例えば、本体開口起点部 71 と分離抑制部 55 との間に配置されている。

本変形例の場合も、各エンボス 80 は、正面視において、一方向に長尺な略長方形形状に形成されている。ただし、本変形例の場合、各エンボス 80 は、横幅方向において長尺となっている。

【0054】

また、本変形例の場合も、第 1 実施形態と同様に、本体開口起点部 71 から注出口部 60 の先端までの距離 L1（図 7 参照）は、50mm 以上 100mm 以下であることが好ましい。

このようにすることによって、使用者は、例えば、本体開口起点部 71 の位置を触知することによって、視覚に頼ることなく注出口部 60 の位置も容易に把握することができる。

【0055】

＜第 1 実施形態の変形例 3＞

次に、図 8 を用いて第 1 実施形態の変形例 3 を説明する。

本実施形態に係る注出口付き包装袋 100 は、以下に説明する点で、上記の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 100 と相違しており、その他の点では、上記の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 100 と同様に構成されている。

【0056】

エンボス 80 のうち最も本体開口起点部 71 の近くに位置するエンボス 80 は、本体開

10

20

30

40

50

口起点部 7 1 を頂点とし本体開口起点部 7 1 の延長線 2 0 1 を二等分線とする頂角 60° の角度範囲（二点鎖線 2 0 2、2 0 3 とが為す角度範囲）の全域に亘って存在している。

このような構成によれば、本体部 1 0 に形成される裂け目（開口 1 7 a、1 7 b）が、本体開口起点部 7 1 を起点として、延長線 2 0 1 から徐々に離間する方向に傾斜して形成されたとしても、当該裂け目（開口 1 7 a、1 7 b）が、エンボス 8 0 のうち最も本体開口起点部 7 1 の近くに位置するエンボス 8 0 を含んで形成されるようにできる。

より詳細には、エンボス 8 0 のうち最も本体開口起点部 7 1 の近くに位置するエンボス 8 0 は、本体開口起点部 7 1 を頂点とし本体開口起点部 7 1 の延長線 2 0 1 を二等分線とする頂角 60° の角度範囲（二点鎖線 2 0 2、2 0 3 とが為す角度範囲）以上に亘って存在している。

10

【0057】

より詳細には、本実施形態の場合も、第 1 実施形態と同様に、本体開口起点部 7 1 は、側縁シール部 5 3 a に形成されている。そして、横幅方向に並ぶ複数のエンボス 8 0 のうち、最も左側に位置するエンボス 8 0 が、本体開口起点部 7 1 を頂点とし本体開口起点部 7 1 の延長線 2 0 1 を二等分線とする頂角 60° の角度範囲（二点鎖線 2 0 2、2 0 3 とが為す角度範囲）の全域に亘って存在している。

また、各エンボス 8 0 は、第 1 実施形態のエンボス 8 0 と同一形状及び同一寸法に設定されている。

最も左側に位置するエンボス 8 0 の外形線の左上角部は、二点鎖線 2 0 2 と接触しており、当該エンボス 8 0 の外形線の左下角部は、二点鎖線 2 0 3 と接触している。より詳細には、最も左側に位置するエンボス 8 0 の外形線の左上角部の頂点は、二点鎖線 2 0 2、2 0 3 が為す角度範囲の外側に位置しており、当該エンボス 8 0 の外形線の左下角部の頂点も、二点鎖線 2 0 2、2 0 3 が為す角度範囲の外側に位置している。

20

【0058】

〔第 2 実施形態〕

次に、図 9 を用いて第 2 実施形態を説明する。

本実施形態に係る注出口付き包装袋 1 0 0 は、以下に説明する点で、上記の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 1 0 0 と相違しており、その他の点では、上記の第 1 実施形態に係る注出口付き包装袋 1 0 0 と同様に構成されている。

【0059】

エンボス 8 0 において、本体開口起点部 7 1 の延長線 2 0 1 を基準として一方の側に位置する部分（以下、一方側部分 8 1）は、一方の側に向けて窄まっている。

このような構成によれば、本体部 1 0 を開口する際には、本体部 1 0 における一方側の部分 1 8 が、エンボス 8 0 における一方の側に向けて窄まっている部分（一方側部分 8 1）を含むこととなる。これにより、本体部 1 0 の一方側の部分 1 8 に開口 1 7 a を介して洗浄水を注入する際に、洗浄水の水压が当該開口 1 7 a に対してより良好に作用するようになので、当該開口 1 7 a がより一層大きく拡げられるようにできる。

30

【0060】

図 9 に示すように、一方側部分 8 1 の下部の横幅寸法は、例えば、上下方向における位置にかかわらず略一定となっている。一方、一方側部分 8 1 の上部の横幅寸法は、上方に向けて徐々に拡大している。

40

また、エンボス 8 0 において、本体開口起点部 7 1 の延長線を基準として他方の側に位置する部分（以下、他方側部分 8 3）の横幅寸法は、上下方向における位置にかかわらず略一定となっている。他方側部分 8 3 の横幅寸法は、例えば、一方側部分 8 1 の上部の最大横幅寸法と略同等に設定されている。

また、本実施形態の場合、最も左側に位置するエンボス 8 0 の外形線の左上角部は、二点鎖線 2 0 2 と接触しており、当該エンボス 8 0 の外形線の下端部は、二点鎖線 2 0 3 と接触している。より詳細には、最も左側に位置するエンボス 8 0 の外形線の左上角部の頂点は、二点鎖線 2 0 2、2 0 3 が為す角度範囲の外側に位置しており、当該エンボス 8 0 の外形線の左下角部も、二点鎖線 2 0 2、2 0 3 が為す角度範囲の外側に位置している。

50

【0061】

〔第3実施形態〕

次に、図10を用いて第3実施形態を説明する。

本実施形態に係る注出口付き包装袋100は、以下に説明する点で、上記の第1、2実施形態に係る注出口付き包装袋100と相違しており、その他の点では、上記の第1、2実施形態に係る注出口付き包装袋100と同様に構成されている。

【0062】

図10に示すように、本実施形態の場合、エンボス80において、本体開口起点部71の延長線201を基準として一方の側に位置する部分（一方側部分81）が、一方の側に向けて窄まっているとともに、当該延長線201を基準として他方の側に位置する部分（他方側部分83）も、他方の側に向けて窄まっている。

このような構成によれば、本体部10を開口する際には、本体部10における一方側の部分18が、エンボス80における一方の側に向けて窄まっている部分（一方側部分81）を含む一方で、本体部10における他方側の部分19が、エンボス80における他方の側に向けて窄まっている部分（他方側部分83）を含むこととなる。これにより、本体部10の一方側の部分18に開口17aを介して洗浄水を注入する際に、洗浄水の水圧が当該開口17aに対してより良好に作用するようにできるので、当該開口17aがより一層大きく拡げられるようにできる。同様に、本体部10の他方の部分19に開口17bを介して洗浄水を注入する際にも、洗浄水の水圧が当該開口17bに対してより良好に作用するようにできるので、当該開口17bがより一層大きく拡げられるようにできる。

【0063】

より詳細には、本実施形態の場合、エンボス80には、延長線201を基準として、一方側部分81と他方側部分83とは、上下対称形状に形成されている。

一方側部分81の横幅寸法は、例えば、下方に向けて徐々に縮小している。他方側部分83の横幅寸法は、例えば、上方に向けて徐々に縮小している。

正面視において、エンボス80は、例えば、略菱形形状に形成されており、当該菱形の2つの対角線のうち一方の対角線が横幅方向に延在しており、他方の対角線が上下方向に延在している。

また、本実施形態の場合、最も左側に位置するエンボス80の外形線の上端は、二点鎖線202と接触しており、当該エンボス80の外形線の下端は、二点鎖線203と接触している。最も左側に位置するエンボス80の外形線の上端は、二点鎖線202上に位置しており、当該エンボス80の外形線の下端は、二点鎖線203上に位置している。

【0064】

＜第3実施形態の変形例＞

次に、図11を用いて第3実施形態の変形例を説明する。

本実施形態に係る注出口付き包装袋100は、以下に説明する点で、上記の第3実施形態に係る注出口付き包装袋100と相違しており、その他の点では、上記の第3実施形態に係る注出口付き包装袋100と同様に構成されている。

【0065】

本変形例の場合も、第3実施形態と同様に、エンボス80において、本体開口起点部71の延長線201を基準として一方の側に位置する部分（一方側部分81）が、一方の側に向けて窄まっているとともに、当該延長線201を基準として他方の側に位置する部分（他方側部分83）も、他方の側に向けて窄まっている。

ただし、本変形例の場合、一方側部分81の横幅寸法は、下方に向けて2段階に縮小している。同様に、他方側部分83の横幅寸法は、上方に向けて2段階に縮小している。

正面視において、エンボス80は、例えば、横幅方向に延在する直線と、上下方向に延在する直線と、が互いに直交した略クロス形状に形成されている。

また、本変形例の場合、最も左側に位置するエンボス80の外形線の左上角部は、二点鎖線202と接触しており、当該エンボス80の外形線の左下角部は、二点鎖線203と接触している。

10

20

30

40

50

【0066】

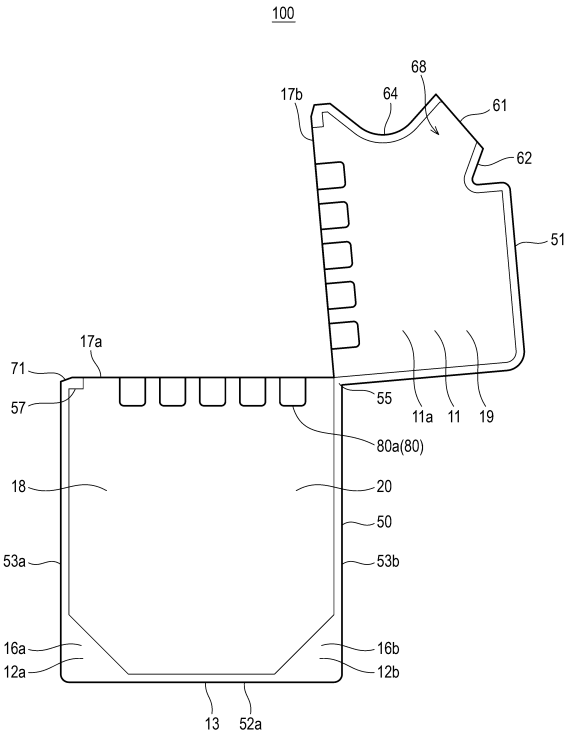
本発明は上述の実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的が達成される限りにおける種々の変形、改良等の態様も含む。

【符号の説明】

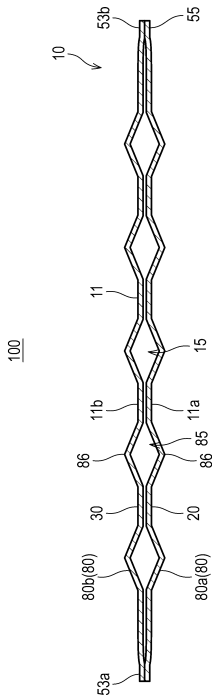
【0067】

10	本体部	
11	胴部	
11a	表面部	
11b	裏面部	
12a、12b	前側下部シート片	10
13	底マチ	
15	収容領域	
16a、16b	スカート部	
17a、17b	開口	
18	一方側の部分	
19	他方側の部分	
20	表面フィルム部	
30	裏面フィルム部	
40	底面フィルム部	
50	周縁シール部	20
51	上縁シール部	
52a	第1底マチシール部	
53a、53b	側縁シール部	
55	分離抑制部	
57	内方張出部	
60	注出口部	
61	開口	
62	第1切欠形状部	
64	第2切欠形状部	
65	開口予定部	30
66	開封タブ	
67	開封案内線	
68	注出流路	
71	本体開口起点部	
76	注出開口起点部	
80、80a、80b	エンボス	
81	一方側部分	
83	他方側部分	
85	空隙	
86	幅広部	40
100	注出口付き包装袋	
201	延長線	
202、203	二点鎖線	

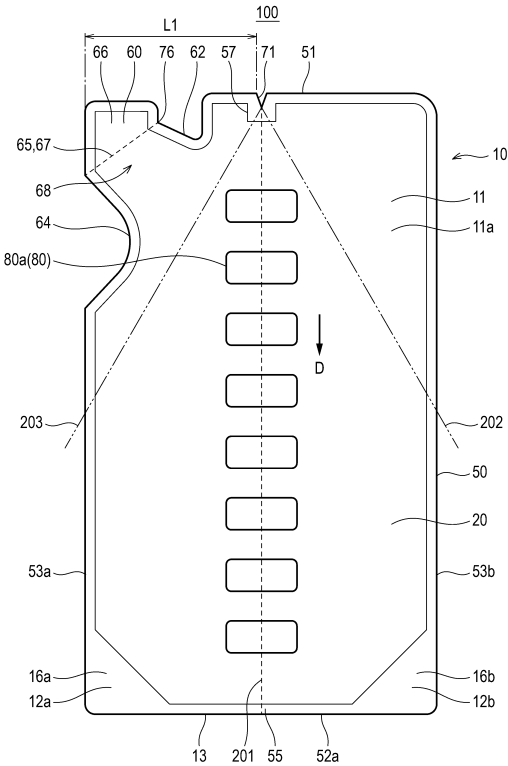
【図 5】



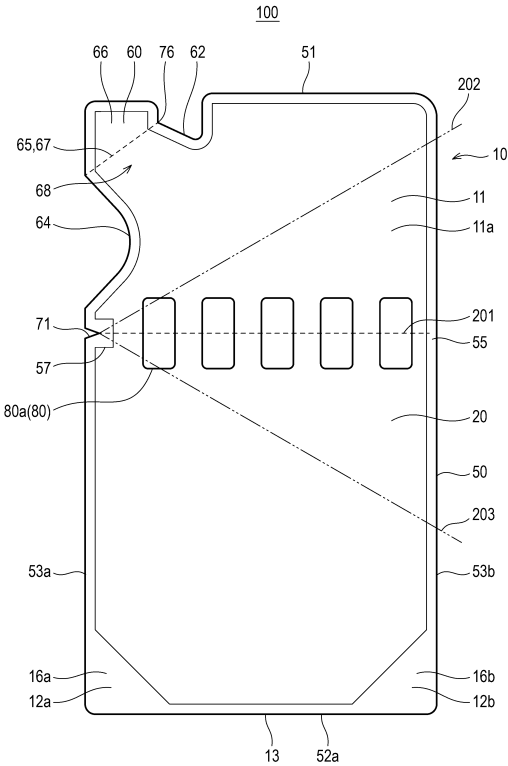
【図 6】



【図 7】



【図 8】



10

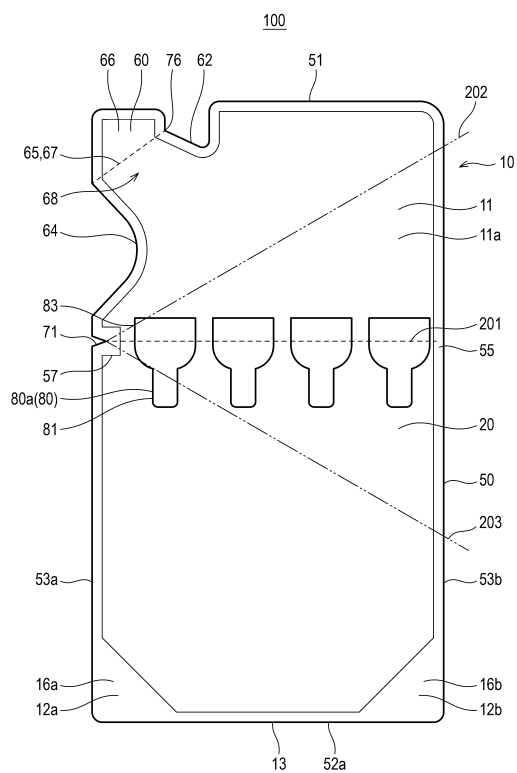
20

30

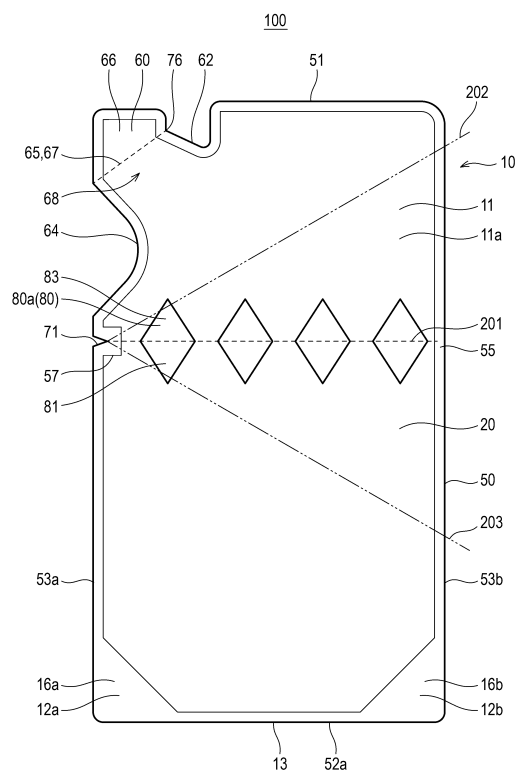
40

50

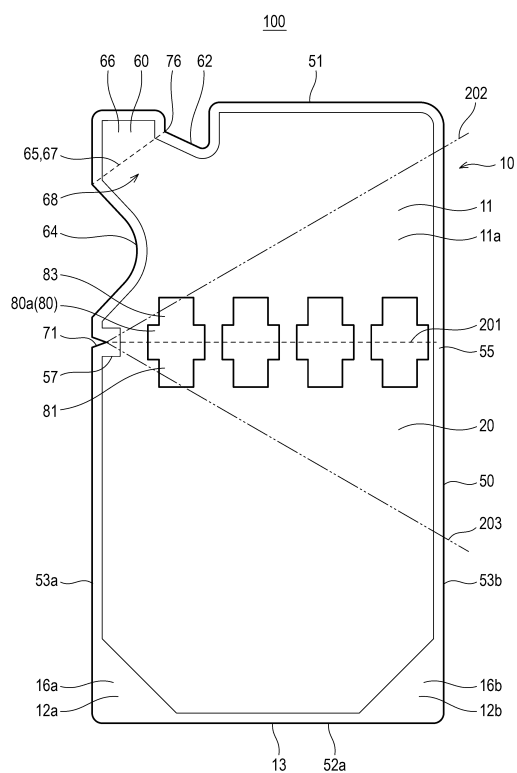
【図 9】



【図 10】



【図 11】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

(72)発明者 岩坪 貢

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) 3E064 AB23 BA26 BA27 BA28 BA30 BA36 BA40 BA54 BA55 BA60
BB03 BC18 EA30 FA04 FA05 FA06 GA04 HE02 HM01 HN05 HP01
HP02 HP04 HU10