

(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2009-248986

(P2009-248986A)

(43) 公開日 平成21年10月29日(2009. 10. 29)

(51) Int. Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<i>B 65 D 30/16 (2006.01)</i>	B 65 D 30/16	3 E 0 6 4
<i>B 65 D 33/25 (2006.01)</i>	B 65 D 33/25	A
<i>B 65 D 33/38 (2006.01)</i>	B 65 D 33/38	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2008-97261 (P2008-97261)	(71) 出願人	000143880	
(22) 出願日	平成20年4月3日 (2008. 4. 3)		株式会社細川洋行	
			東京都千代田区二番町 1 1 番地 5	
		(74) 代理人	100104499	
			弁理士 岸本 達人	
		(72) 発明者	要藤 昭男	
			東京都千代田区二番町 1 1 番地 5	株式会
			社細川洋行内	
		(72) 発明者	渡部 献司	
			東京都千代田区二番町 1 1 番地 5	株式会
			社細川洋行内	
		(72) 発明者	岡 亮太	
			東京都千代田区二番町 1 1 番地 5	株式会
			社細川洋行内	

[最終頁に続く](#)

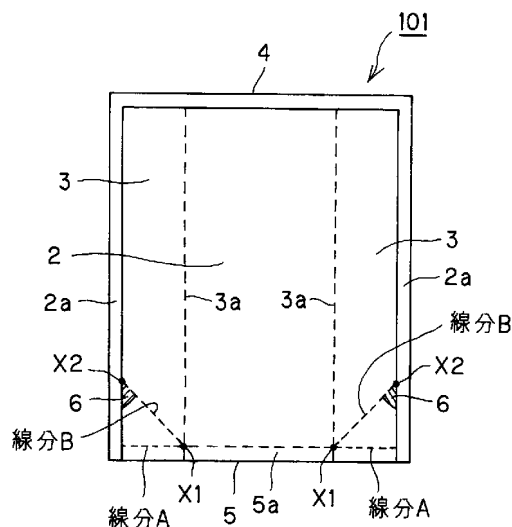
(54) 【発明の名称】 ガゼット袋

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】自立性を向上させ、下端部の開口幅を広く確保して、内容物を下端部から容易に充填することができるガゼット袋の提供。

【解決手段】前後一対の平面部 2 と袋の内方に折り込まれた一対のガゼット側面部 3 とを有する袋本体部において、上端部 4 が閉塞され下端部 5 が開口しており、少なくとも袋の前側又は後ろ側のいずれかの側縁 2 a 近傍の位置とこれと重なり合うガゼット側面部 3 の内面同士を接合した折り曲げ補助部 6 が形成されており、ガゼット側面部の折線 3 a と平面部 2 の下端部を閉塞するための下端接合部 5 a との交点 X 1 から対応する平面部の側縁 2 a に向かって上方に延びる線分 B と、下端接合部 5 a 上端に一致する線分 A とがなす角度が $35 \sim 55^\circ$ の範囲であり、折り曲げ補助部 6 が、上方に延びる線分 B とガゼット側面部の側縁 2 a との交点 X 2 を含み、且つ下端接合部 5 a に触れない位置に配置されていることを特徴とするガゼット袋 101。

【選択図】図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

少なくとも袋の前側と後ろ側を構成する対向する一对の平面部と、折りひだ状に袋の内方に折り込まれた折線を備えた一对のガゼット側面部とを有する袋本体部において、当該袋本体部の上端部が閉塞され、下端部が開口しており、当該袋本体部には、少なくとも袋の前側又は後ろ側のいずれかの側縁近傍の位置と、当該側縁近傍の位置と重なり合う当該ガゼット側面部の内面同士を接合した、折り曲げ補助部が形成されており、

前記ガゼット側面部を内側に折り畳み、前記平面部と前記ガゼット側面部とを重ね合わせた時に、当該ガゼット側面部の折線と、当該平面部の下端部を閉塞するための下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分と、当該下端接合部上端に一致する線分とがなす角度が $35 \sim 55^\circ$ の範囲であり、前記折り曲げ補助部が、当該上方に延びる線分と当該ガゼット側面部の側縁との交点を含み、且つ、下端接合部に触れない位置に配置されていることを特徴とする、ガゼット袋。

10

【請求項 2】

前記袋本体部の上端部近傍に、当該上端部と平行にチャックを設けたことを特徴とする、請求項 2 に記載のガゼット袋。

【請求項 3】

前記袋本体部の上端部に、注出入口を設けたことを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載のガゼット袋。

【請求項 4】

20

少なくとも袋の前側と後ろ側を構成する対向する一对の平面部と、折りひだ状に袋の内方に折り込まれた折線を備えた一对のガゼット側面部とを有する袋本体部において、当該袋本体部の上端部及び下端部が閉塞され、当該袋本体部には、少なくとも袋の前側又は後ろ側のいずれかの側縁近傍の位置と、当該側縁近傍の位置と重なり合う当該ガゼット側面部の内面同士を接合した、折り曲げ補助部が形成されており、

前記ガゼット側面部を内側に折り畳み、前記平面部と前記ガゼット側面部とを重ね合わせた時に、当該ガゼット側面部の折線と、当該平面部の下端部を閉塞するための下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分と、当該下端接合部上端に一致する線分とがなす角度が $35 \sim 55^\circ$ の範囲であり、前記折り曲げ補助部が、当該上方に延びる線分と当該ガゼット側面部の側縁との交点を含み、且つ、下端接合部に触れない位置に配置されており、前記袋本体部の内部に内容物が充填されていることを特徴とする、ガゼット袋。

30

【請求項 5】

前記袋本体部の上端部近傍に当該上端部と平行にチャックを設け、又は前記袋本体部の上端部に注出入口を設けたことを特徴とする、請求項 4 に記載のガゼット袋。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、内容物を充填させた際に、安定した自立性を有するガゼット袋に関する。

【背景技術】

40

【0002】

従来、平坦な底面部を有しない包装袋として、袋の前側と後ろ側を構成する対向する一对の平面部と、折りひだ状に袋の内方に折り込まれた折線を備えた一对のガゼット側面部とを有し、当該ガゼット側面部が当該袋の下端部まで延びており、下端部がシールされたガゼット袋が知られている。当該ガゼット袋を用いた商品を店頭で販売する際、当該ガゼット袋の下端部をガゼット袋の下端部よりやや上方で一方に折り曲げ、内容物の重量を利用して平坦な底部を形成し、当該商品の陳列を行っている。

しかしながら、当該ガゼット袋の下端部には、底部を形成するための折り曲げのきっかけとなる部分がないため、折り曲げ位置が定まらず、当該ガゼット袋の下端部を一方に折り曲げても平坦な底部を形成し難くいという問題がある。特に、重量の軽い内容物を充填

50

した場合には、当該ガゼット袋の底部は安定し難い。

【 0 0 0 3 】

特許文献 1 には、対向する一对の平面部と、折りひだ状に形成されてその折り線が互いに対応するように内方に折り込まれた一对の側面部とを有し、当該平面部及び当該側面部により形成される四つの稜線の内面同士を熱融着して筒体が形成され、更に、当該筒体の上端縁及び下端縁を熱融着すると共に、熱融着された前記下端縁と熱融着された前記稜線とを結ぶように前記平面部と前記側面部の内面同士をそれぞれ熱融着して三角形形状のシール部を形成されており、当該三角形形状のヒートシール部において、少なくとも当該平面部又は当該側面部の一方に折り曲げ補助部が形成されたガゼット袋が開示されている。当該ガゼット袋の底部には、当該折り曲げ補助部の左右に延びる折り目が形成されており、この折り目に沿って、当該ガゼット袋の下端部を一方に折り曲げることで、平坦な底部を形成している。これにより、当該ガゼット袋は、高い自立性を確保している。

10

【 0 0 0 4 】

【特許文献 1】特開 2 0 0 4 - 1 9 6 4 1 4 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

内容物を充填する充填機の種類によって、ガゼット袋の上端部から充填を行う場合と、ガゼット袋の下端部から充填を行う場合がある。

内容物をガゼット袋の上端部から充填する充填機を用いる場合、下端部が閉塞され、上端部が開いているガゼット袋を用い、当該ガゼット袋の上端部の開口から充填することで、内容物を容易に充填することができる。また、内容物をガゼット袋の下端部から充填する充填機を用いる場合、上端部が閉塞され、下端部が開いているガゼット袋を用い、当該ガゼット袋の下端部の開口から充填することで、内容物を容易に充填することができる。

20

引用文献 1 に記載のガゼット袋では、当該ガゼット袋の自立性を向上させる目的で、内容物が収容される収容部の外側に三角形形状のヒートシール部が形成されており、当該ガゼット袋の下端部の一部が熱融着されている。従って、内容物をガゼット袋の上端部から充填する場合、当該ガゼット袋の上端部を開口し、内容物を充填するための開口幅を広く確保することで、内容物を容易に充填することができる。しかしながら、内容物をガゼット袋の下端部から充填する場合、当該ガゼット袋の下端部は、その一部が熱融着されているため、内容物を充填するための開口幅を広く確保することができず、内容物の充填が難しい。

30

【 0 0 0 6 】

上記実情に鑑み、本発明は、ガゼット袋の自立性を向上させることができ、且つ、ガゼット袋の下端部から内容物を充填する場合でも、当該ガゼット袋の下端部の開口幅を広く確保して、内容物を容易に充填することができるガゼット袋を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

本発明者らは、鋭意検討の結果、ガゼット袋の側縁近傍の特定の位置に当該ガゼット袋の下端部を折り曲げて平坦面を容易に形成させる折り曲げ補助部を形成することにより、上記課題が解決されるという知見を見出し、本発明を完成させるに至った。

40

すなわち、本発明に係るガゼット袋は、少なくとも袋の前側と後ろ側を構成する対向する一对の平面部と、折りひだ状に袋の内方に折り込まれた折線を備えた一对のガゼット側面部とを有する袋本体部において、当該袋本体部の上端部が閉塞され、下端部が開いており、当該袋本体部には、少なくとも袋の前側又は後ろ側のいずれかの側縁近傍の位置と、当該側縁近傍の位置と重なり合う当該ガゼット側面部の内面同士を接合した、折り曲げ補助部が形成されており、前記ガゼット側面部を内側に折り畳み、前記平面部と前記ガゼット側面部とを重ね合わせた時に、当該ガゼット側面部の折線と、当該平面部の下端部を

50

閉塞するための下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分と、当該下端接合部上端に一致する線分とがなす角度が $35 \sim 55^\circ$ の範囲であり、前記折り曲げ補助部が、当該上方に延びる線分と当該ガゼット側面部の側縁との交点を含み、且つ、下端接合部に触れない位置に配置されていることを特徴とする。

【0008】

本発明によれば、前記ガゼット袋内に内容物を充填した際、前記袋本体部の側縁近傍の位置に折り曲げ補助部を形成することにより、当該折り曲げ補助部近傍は、前記ガゼット袋の平面部とガゼット側面部の開きが制限される。よって、ガゼット袋を自立させる際に、前記平面部の側縁と、前記下端接合部上端に一致する線分と、前記ガゼット側面部の折線と前記下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分と、により囲まれる三角形の領域内に、内容物を侵入し難くすることができる。また、折り曲げ補助部が、折り曲げる際のきっかけとなるので、当該折り曲げ補助部での折り曲げが容易となり、当該折り曲げ補助部から下方を一方に折り曲げて安定した底部を形成しやすく、当該ガゼット袋の自立性を向上させることができる。また、当該ガゼット袋の自立性を向上させるために、前記三角形の領域の全部、又は前記ガゼット側面部の折線と、前記下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分上において、前記平面部と前記ガゼット側面部の内面同士を接合する必要がなく、下端開口部を広く確保できる。下端が開口しているガゼット袋の場合、下端開口部から内容物を充填するため、大きい充填ノズルによる充填も可能となり、内容物を短時間で容易に充填することができる。

【0009】

本発明におけるガゼット袋においては、前記袋本体部の上端部近傍に、当該上端部と平行にチャックを設け、再封止可能なガゼット袋としてもよい。

【0010】

本発明におけるガゼット袋においては、前記袋本体部の上端部に、注出入口を設けてもよい。

【0011】

本発明に係るガゼット袋は、少なくとも袋の前側と後ろ側を構成する対向する一対の平面部と、折りひだ状に袋の内方に折り込まれた折線を備えた一対のガゼット側面部とを有する袋本体部において、当該袋本体部の上端部及び下端部が閉塞され、当該袋本体部には、少なくとも袋の前側又は後ろ側のいずれかの側縁近傍の位置と、当該側縁近傍の位置と重なり合う当該ガゼット側面部の内面同士を接合した、折り曲げ補助部が形成されており、前記ガゼット側面部を内側に折り畳み、前記平面部と前記ガゼット側面部とを重ね合わせた時に、当該ガゼット側面部の折線と、当該平面部の下端部を閉塞するための下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分と、当該下端接合部上端に一致する線分とがなす角度が $35 \sim 55^\circ$ の範囲であり、前記折り曲げ補助部が、当該上方に延びる線分と当該ガゼット側面部の側縁との交点を含み、且つ、下端接合部に触れない位置に配置されており、前記袋本体部の内部に内容物が充填されていることを特徴とする。

【0012】

本発明によれば、前記袋本体部の側縁近傍の位置に折り曲げ補助部を形成することにより、当該折り曲げ補助部近傍は、前記ガゼット袋の平面部とガゼット側面部の開きが制限される。よって、ガゼット袋を自立させる際に、前記平面部の側縁と前記下端接合部上端に一致する線分と前記ガゼット側面部の折線と、前記下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分とにより囲まれる三角形の領域内に、内容物を侵入し難くすることができる。また、折り曲げ補助部が、折り曲げる際のきっかけとなるので、当該折り曲げ補助部での折り曲げが容易となり、当該折り曲げ補助部から下方を一方に折り曲げて安定した底部を形成しやすく、当該ガゼット袋の自立性を向上させることができる。

【発明の効果】

【 0 0 1 3 】

本発明によれば、ガゼット袋の側縁近傍の位置に折り曲げ補助部を形成することにより、当該折り曲げ補助部から下方を一方に折り曲げて安定した底部を形成しやすく、当該ガゼット袋の自立性を向上させることができる。また、ガゼット袋の下端部から内容物を充填する場合でも、当該ガゼット袋の側縁近傍の位置に折り曲げ補助部を形成することにより、当該ガゼット袋の下端部の開口幅を広く確保することができ、大きい充填ノズルによる充填も可能となり、内容物を短時間で容易に充填することができる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 4 】

本発明のガゼット袋は、少なくとも袋の前側と後ろ側を構成する対向する一对の平面部と、折りひだ状に袋の内方に折り込まれた折線を備えた一对のガゼット側面部とを有する袋本体部において、当該袋本体部の上端部が閉塞され、下端部が開口しており、当該袋本体部には、少なくとも袋の前側又は後ろ側のいずれかの側縁近傍の位置と、当該側縁近傍の位置と重なり合う当該ガゼット側面部の内面同士を接合した、折り曲げ補助部が形成されており、

10

前記ガゼット側面部を内側に折り畳み、前記平面部と前記ガゼット側面部とを重ね合わせた時に、当該ガゼット側面部の折線と、当該平面部の下端部を閉塞するための下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁に向かって上方に延びる線分と、当該下端接合部上端に一致する線分とがなす角度が $35 \sim 55^\circ$ の範囲であり、前記折り曲げ補助部が、当該上方に延びる線分と当該ガゼット側面部の側縁との交点を含み、且つ、下端接合部に触れない位置に配置されていることを特徴とする。

20

【 0 0 1 5 】

以下、本発明に係るガゼット袋について、図面を参照しつつ詳細に説明する。尚、以下に示す各図は、模式図であり、実寸とは異なるものである。

【 0 0 1 6 】

まず、本発明に係るガゼット袋の好適な実施形態のうちの第一の実施形態について、図1～図5を用いて説明する。図1(A)は、本発明に係るガゼット袋の一例を示す斜視図であり、図1(B)は、本発明に係るガゼット袋に内容物を充填した後の好適な実施形態のうちの第一の実施形態を示す図、図2は、図1(A)に示すガゼット袋のガゼット側面部を内側に折り畳み、前記平面部と前記ガゼット側面部とを重ね合わせた状態を示す図、図3は、図2に示す折り曲げ補助部の拡大模式図、図4は、図2に示す折り曲げ補助部の具体的な形状を示す拡大模式図、図5は、図1(B)に示すガゼット袋を点線で折り曲げて底部を形成した状態を示す斜視図である。

30

【 0 0 1 7 】

図1(A)に示すように、ガゼット袋101は、袋の前側と後ろ側を構成する対向する一对の平面部2, 2と、折りひだ状に袋の内方に折り込まれた折線3aを備えた一对のガゼット側面部3, 3とを有する袋本体部1から構成される。

【 0 0 1 8 】

また、図1(B)に示すように、袋本体部1は、平面部2, 2の側縁2a, 2aと、ガゼット側面部3, 3の側縁3b, 3bとが接合されていると共に、袋本体部1の上端部4は、内方に折り込まれたガゼット側面部3, 3を平面部2, 2の側縁2a, 2aで挟み込むようにして平面部2, 2の上端縁2b, 2b、及びガゼット側面部3, 3の上端部が接合され、袋本体部1の上端部4が閉塞されている。また、当該袋本体部1は、内方に折り込まれたガゼット側面部3, 3を平面部2, 2の両側の側縁2a, 2aで挟み込むようにして、平面部2, 2の下端縁及びガゼット側面部3, 3の下端縁が接合され、袋本体部1の下端部5が閉塞されている。更に、当該袋本体部1には、少なくとも平面部2, 2の一方の側縁2a, 2a近傍の位置と、当該側縁2a, 2a近傍の位置と重なり合う当該ガゼット側面部3, 3の内面同士が接合され、折り曲げ補助部6が形成されている。ガゼット袋101に内容物が充填された際、側縁2a, 2a近傍の位置に折り曲げ補助部6を形成することにより、前記平面部2の側縁2aと、前記下端接合部5a上端に一致する線分と

40

50

、前記ガゼット側面部の折線と前記下端接合部との交点から対応する当該平面部の側縁 2 a に向かって上方に延びる線分と、により囲まれる三角形の領域内に、内容物が侵入し難くなるため、2つの折り曲げ補助部 6, 6 の上端を結ぶ点線において、当該折り曲げ補助部 6, 6 より下方を一方に容易に折り曲げることができる。これにより、図 5 に示すように、平坦な底部 7 を形成することができ、当該ガゼット袋 101 の自立性を向上させることができる。

また、当該折り曲げ補助部 6 を、平面部 2, 2 の側縁 2 a, 2 a 近傍、且つ下端接合部 5 a に触れない位置の 4 箇所に形成することで、当該ガゼット袋 101 の自立性と共に保形性を向上させることができる。

【0019】

袋本体部 1 を構成する一对の平面部 2, 2 及び一对のガゼット側面部 3, 3 は、包材フィルムにより形成される。包材フィルムとしては、特に限定されず、一般的に各種包装体に用いられているフィルムを用いることができ、通常、プラスチックを主体とする積層フィルムが用いられる。積層フィルムの層構成としては、例えば、外側から順に、基材層、中間層、最内層が積層した構成とすることができる。

【0020】

基材層は、引張り強度、衝撃強度、耐擦傷性などの通常の用途において必要とされる総合的な機械的強度を有すると共に、接合する際の加熱に対する耐熱性などが必要である。また、必要に応じて、耐溶剤性、耐薬品性のほか、印刷適性やガスバリア性等の性能も要求される。基材層は、このような性能を有していれば、単層構造でも、複数の層が積層した多層構造であってもよく、例えば、ポリエチレンテレフタレート (PET) 等の延伸ポリエステルフィルム、延伸ポリプロピレン (OPP)、高密度ポリエチレン (HDPE) 等の延伸ポリオレフィンフィルム、延伸ナイロン (ONY)、エチレンビニルアルコール共重合体 (EVOH) 等の延伸フィルム及びこれらの延伸フィルムを積層したものをを用いることができる。これらの延伸フィルムのガスバリア性や防湿性等を向上させるために、アルミニウム (Al) 等の金属や酸化アルミニウム、酸化ケイ素等の無機酸化物を蒸着させたものや、ポリ塩化ビニリデン (PVC) やポリアクリル酸系樹脂等をコーティング (バリアコート) したのもを用いることができる。また、紙やセロファン等を用いることもできる。

基材層の厚さは特に限定されず、適宜設定すればよいが、通常、9 ~ 30 μm 程度の範囲内とすることが好ましい。

【0021】

中間層は、積層フィルムの機械的強度、防湿性、ガスバリア性、或いは、ガゼット袋を開封する際のフィルムの引き裂き性等を向上させるために設けられるものであり、目的に応じて、適宜選択すればよい。また、中間層を設ける必要がない場合には設けなくてもよい。中間層は、単層構造でも、複数の層が積層した多層構造であってもよく、例えば、PET、OPP、HDPE、ONY、EVOH、ポリビニルアルコール、PVC 等のプラスチックや、Al 箔、合金箔等の金属箔等を用いることができる。中間層として金属箔や印刷層を用いた場合や層間を接着する接着剤に顔料を加えた場合には、光遮断性を付与することができる。また、中間層として不織布、発泡フィルム等の断熱機能を有するフィルムを用いた場合には、耐熱性を付与することができる。更に、上記プラスチックフィルムに Al や、酸化ケイ素、酸化アルミニウム、セラミック等を蒸着させたものも使用できる。

ガゼット袋開封時のフィルムの引裂き性を向上させるためには、中間層に用いる延伸フィルムの延伸方向と当該ガゼット袋の開封方向とを一致させることによって、フィルムの引裂きの方向を安定化させることができる。

【0022】

中間層の厚さは特に限定されず、適宜設定すればよいが、通常、6 ~ 25 μm 程度の範囲内とすることが好ましい。

【0023】

10

20

30

40

50

最内層は、積層フィルムを用いてガゼット袋を成形する際に、重ね合わせた積層フィルムの内面同士が熱と圧力によって十分に接着することができる接着性が必要である。また、内容物と直接接触するため、衛生性及び内容物に対する耐性も要求される。

【0024】

最内層は、単層構造であっても多層構造であってもよく、例えば、直鎖状低密度ポリエチレン（LLDPE）、未延伸ポリプロピレン（CPP）、低密度ポリエチレン（LDPE）、エチレン酢酸ビニルコポリマー（EVA）、アイオノマー等を用いることができる。

最内層の厚さは特に限定されず、適宜設定すればよいが、通常、60～120μm程度の範囲内とすることが好ましい。

【0025】

基材層、中間層、及び最内層を積層する方法は、公知の方法で、接着剤を用いたドライラミネーション法で貼り合わせて積層できるほか、熱接着性樹脂を押し出しラミネーション法で貼り合せて積層することもできる。

【0026】

なお、袋本体部1を構成する一对の平面部2，2及び一对のガゼット側面部3，3に用いられる積層フィルムは、同じであってもよいし、それぞれ異なってもよい。

【0027】

次に、上記袋本体部1において、上記折り曲げ補助部6が形成される位置、及び当該折り曲げ補助部6の大きさについて、図2及び図3を用いて説明する。

図2に示す、下端接合部5aは、前記袋本体部1の内部に内容物を充填した後、当該平面部2の下端部5を閉塞するための接合部である。

上記折り曲げ補助部6は、当該下端接合部5aと、当該ガゼット側面部の折線3aとの交点X1から対応する当該平面部2の側縁2aまで、当該下端接合部5aの上端に一致する線分Aと、当該交点X1から対応する当該平面部2の側縁2aに向かって上方に延びる線分Bとがなす角度が35～55°の範囲であり、当該線分Bと当該平面部2の側縁2aとの交点X2を含み、且つ下端接合部5aに触れない位置に形成される。

これにより、前記ガゼット袋101の内部に内容物を充填した際、折り曲げ補助部6近傍は、ガゼット袋の平面部とガゼット側面部の開きが制限されるため、当該平面部2の側縁2aと当該線分Aと当該線分Bにより囲まれる三角形の領域内に、内容物を侵入し難くすることができ、当該折り曲げ補助部6から下方を一方に折り曲げて安定した底部を形成しやすく、当該ガゼット袋101の自立性を向上させることができる。また、当該ガゼット袋101の自立性を向上させるために、当該平面部2の側縁2aと当該線分Aと当該線分Bにより囲まれる三角形の領域の全部又は当該線分Bの全長上において、前記平面部2と前記ガゼット側面部3の内面同士を接合する必要がないので、前記袋本体部1の下端部5の開口幅を広く確保することができる。従って、当該ガゼット袋101の下端部5から内容物を充填する場合でも、大きい充填ノズルによる充填も可能となり、内容物を短時間で容易に充填することができる。

【0028】

また、上記ガゼット袋101の自立性を向上させる観点から、上記線分Aと上記線分Bとがなす角度は、40～50°であることが更に好ましい。

【0029】

前記折り曲げ補助部6の水平方向の幅sは、特に制限はないが、前記ガゼット側面部3の幅に対して15～30%であることが好ましく、更に、20～25%であることが好ましい。当該折り曲げ補助部6の水平方向の幅sが、当該ガゼット側面部3の幅に対して15%未満になると、平面部とガゼット側面部の開きは制限され難く、また、折り曲げのきっかけとなり難く、ガゼット袋を自立させる際に、上記三角形の領域内に、内容物が侵入し難くなる効果が働かない。また、30%超過になると、当該ガゼット袋101の下端部5から内容物を充填する場合に、当該下端部5の開口幅が狭くなるおそれがある。

また、当該折り曲げ補助部6の高さ方向の幅tは、特に制限はないが、当該折り曲げ補

10

20

30

40

50

助部 6 の水平方向の幅 s に対して 10 ~ 300 % であることが好ましく、更に、50 ~ 150 % であることが好ましい。当該折り曲げ補助部 6 の高さ方向の幅 t が、当該折り曲げ補助部 6 の水平方向の幅 s に対して 10 % 未満になると、折り曲げのきっかけとなり難く、300 % 超過になると、当該ガゼット袋 101 の下端部 5 から内容物を充填する場合に、当該下端部 5 の開口幅が狭くなるおそれがある。

【0030】

前記折り曲げ補助部 6 の水平方向の幅 s は、前記ガゼット側面部 3 の幅に応じて変化する。従って、前記ガゼット袋 101 に、上記で特定した位置及び特定した範囲の大きさを有する折り曲げ補助部 6 を形成することにより、ガゼット袋の自立性を向上させることができる。また、当該ガゼット袋の開口幅を広く確保するのに適したガゼット袋の容量は、100 mL ~ 2 L である。

10

【0031】

上記において、折り曲げ補助部 6 として二等辺三角形を用いて説明したが、上記三角形形状の領域内に、内容物を侵入し難くし、折り曲げのきっかけとなり、且つ、前記ガゼット袋の下端開口幅を広く確保することが可能な限り、その形状は特に限定されない。当該折り曲げ補助部 6 の形状としては、例えば、図 4 (a) に示す四角形、図 4 (b) に示す逆略コの字形状、図 4 (c) に示す前記平面部 2 の側縁 2a から斜め下方に向かう直線等が挙げられる。

尚、上記二等辺三角形のように頂点を有する形状の場合、当該頂点に応力が集中することによって、ガゼット袋を損傷するおそれがあるため、図 3 に示すように、当該頂点を丸くすることが好ましい。

20

【0032】

ガゼット袋 101 の内容物としては、例えば、粉体、液体等が挙げられる。当該内容物が粉体の場合、上記の平面部 2 の側縁 2a と線分 A と線分 B により囲まれる三角形形状の領域内に、当該粉体を入り難くさせる効果が高い。

【0033】

図 6 は、本発明に係るガゼット袋の好適な実施形態のうちの第二の実施形態である。

図 6 に示すガゼット袋 101 A は、袋本体部 1 の上端部 4 近傍に、当該上端部 4 と平行にチャック 8 が設けられている。当該チャック 8 は、互いに係合し合う一対の係合片 (図示せず) から構成され、当該係合片は、上端部 4 の幅方向の一端から他端へと横断し、互いに係合し合うように位置合わせされて、対向する一対の平面部 2, 2 の内面に接合される。

30

本発明に係るガゼット袋 101 A は、側縁近傍の位置に折り曲げ補助部 6 を形成することにより、袋本体部 1 の下端部 5 の開口幅を広く確保することができるため、大きな充填ノズルでの充填が可能となり、当該下端部 5 から内容物を短時間で容易に充填することができる、更に内容物充填後の自立性に優れる。また、当該ガゼット袋 101 A に、当該チャック 8 を設けることにより、上端部開封後の開口部を再閉鎖することができるため、繰り返し使用することができる。

【0034】

チャック 8 の材質は特に限定されないが、平面部 2 を構成する包材フィルムの内面との接着性の観点から、通常は、包材フィルムである積層フィルムの最内面を形成する最内層と同じ材質で形成される。例えば、ポリプロピレン、ポリエチレン等のポリオレフィンの単層又は共押し出し樹脂等を用いることができる。チャック 8 は、包材フィルムの内面の所望の位置に、加熱加圧又は高周波等により熱融着することができる。

40

【0035】

図 7 は、本発明に係るガゼット袋の好適な実施形態のうちの第三の実施形態である。

図 7 に示すガゼット袋 101 B は、袋本体部 1 の上端部 4 に、注出入口 9 が設けられている。当該注出入口 9 は、注出入口形成部材 10 と、キャップ 14 から構成される。当該注出入口形成部材 10 の上端には、当該キャップ 14 に設けられたネジ溝と係合できるネジ山がその外周面に設けられており、当該キャップ 14 と螺合することによって閉止され

50

る。

本発明に係るガゼット袋 101B は、側縁近傍の位置に折り曲げ補助部 6 を形成することにより、袋本体部 1 の下端部 5 の開口幅を広く確保することができるため、大きな充填ノズルでの充填が可能となり、当該下端部 5 から内容物を短時間で容易に充填することができ、更に内容物充填後の自立性に優れる。また、当該注出入口 9 を設けた当該ガゼット袋 101B は、内容物として、液体など流動性のあるものに使用される。

【0036】

注出入口形成部材 10 を形成する材質は特に限定されるものではないが、通常、注出入口形成部材 10 は、その接合部 13 を平面部 2, 2 若しくは平面部 2 と側面部 3 を構成する包材フィルムの開口端に挟んだ状態で、包材フィルム同士の接合と同時に包材フィルム間に接合することによって、袋本体部 1 に固着されることから、包材フィルムとの接着性を有し、且つ、接合工程における加熱に対する耐熱性を有する材料によって形成される必要がある。そのため、一般的には、積層フィルムの最内層と同様のプラスチック材料によって形成される。尚、注出入口形成部材 10 は、包材フィルムと接合部 13 にて接着することが可能であれば、プラスチック以外の材料を用いた成形品でもよい。

【0037】

次に、本発明のガゼット袋の製造方法について、一例として説明する。

【0038】

まず、一对の平面部 2, 2 を構成する矩形状に裁断された包材フィルム、一对のガゼット側面部 3, 3 を構成する矩形状に裁断された包材フィルムを用意する。ガゼット側面部 3, 3 を構成する包材フィルムには、その中央部にフィルムの長手方向に延びている折り線 3a を設け、包材フィルムを 2 つ折りしておく。

【0039】

次に、一对の平面部 2, 2 を構成する包材フィルム、及び一对のガゼット側面部 3, 3 を構成する包材フィルムを接合して、筒状の袋本体部 1 を形成する。また、一枚の矩形状フィルムの両端同士を接合して筒状にし、ガゼット部を折り込んで筒状の袋本体部 1 としてもよい。

当該袋本体部 1 を形成する工程では、ガゼット側面部 3, 3 を構成する包材フィルムが袋本体部 1 の中心側に折り込まれるように折り線 3a を袋本体部 1 の内方に向けた状態に配置され、その両側縁 3b、3b が平面部 2, 2 を構成する両包材フィルムの側縁 2a, 2a と、それぞれ接合される。これにより両平面部 2, 2 が対向し、且つ折り線 3a が内方を向くように折り込まれた一对のガゼット側面部 3, 3 を有する筒状の袋本体部 1 が形成される。次いで、少なくとも平面部 2, 2 の一方の面の側縁 2a, 2a 近傍の位置と、当該側縁 2a, 2a 近傍の位置と重なり合う当該ガゼット側面部 3, 3 の内面同士を、当該平面部 2, 2 の外側から、ヒートシールバーを押し当てて融着させることにより、所望の形状及び大きさの折り曲げ補助部 6 を形成する。

また、袋本体部 1 の上端部 4 は、内方に折り込まれたガゼット側面部 3, 3 を平面部 2, 2 の側縁 2a, 2a で挟み込むようにして、平面部 2, 2 の上端縁 2b, 2b 及びガゼット側面部 3, 3 の上端縁 3c, 3c が接合され、袋本体部 1 の上端部 4 が閉塞される。

更に、当該ガゼット袋 101 の下端部 5 の開口部を充填機に取り付けて、内容物を充填した後、当該袋本体部 1 の下端部 5 は、内方に折り込まれたガゼット側面部 3, 3 を平面部 2, 2 の両側の側縁 2a, 2a で挟み込むようにして、平面部 2, 2 の下端縁及びガゼット側面部 3, 3 の下端縁が接合され、袋本体部 1 の下端部 5 が閉塞される。

【0040】

尚、本発明は、上記実施形態に限定されるものではない。上記実施形態は例示であり、本発明の特許請求の範囲に記載された技術的思想と実質的に同一の構成を有し、同様な作用効果を奏するものは、いかなるものであっても本発明の技術的範囲に包含される。

【図面の簡単な説明】

【0041】

【図 1 (A)】本発明に係るガゼット袋の一例を示す斜視図である。

10

20

30

40

50

【図 1 (B)】本発明に係るガゼット袋に内容物を充填した後の好適な実施形態の一例を示す斜視図である。

【図 2】図 1 に示すガゼット袋のガゼット側面部を内側に折り畳み、前記平面部と前記ガゼット側面部とを重ね合わせた状態を示す平面図である。

【図 3】図 2 に示す折り曲げ補助部の拡大模式図である。

【図 4】図 2 に示す折り曲げ補助部の具体的な形状を示す拡大模式図である。

【図 5】本発明に係るガゼット袋の一例を示す斜視図である。

【図 6】本発明に係るガゼット袋の一例を示す斜視図である。

【図 7】本発明に係るガゼット袋の一例を示す斜視図である。

【符号の説明】

10

【 0 0 4 2 】

1 0 1 ガゼット袋

1 袋本体部

2 平面部

2 a 側縁

2 b 上端縁

3 ガゼット側面部

3 a 折線

3 b 側縁

3 c 上端縁

4 上端部

5 下端部

5 a 下端接合部

6 折り曲げ補助部

7 底部

8 チャック

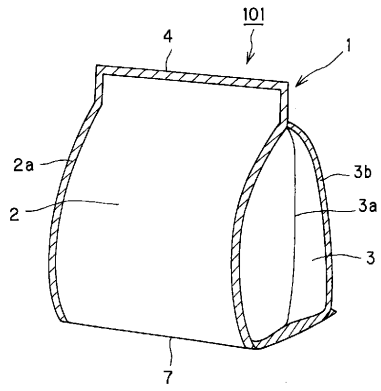
9 注出入口

1 0 注出入口形成部材

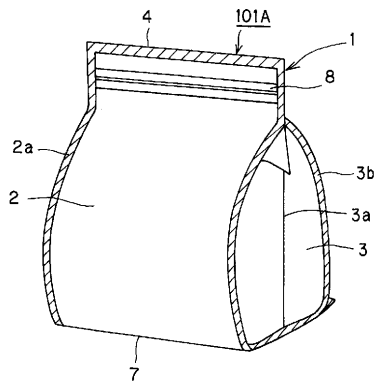
1 4 キャップ

20

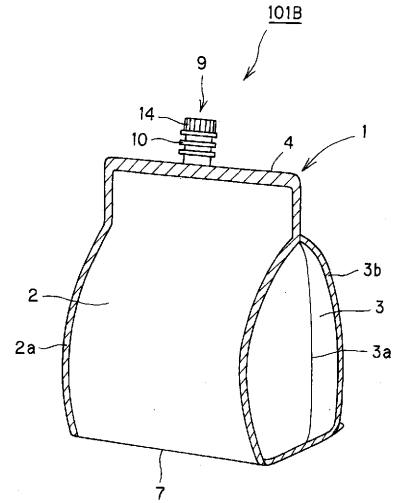
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

F ターム(参考) 3E064 AA13 BA01 BA07 BA17 BA27 BA28 BA29 BA30 BA36 BA38
BA40 BA46 BA55 BA60 BB03 BC08 EA30 HF09 HG03 HG07
HM02 HN05 HN13 HN65 HP05 HS04 HU02