

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 6 区分

【発行日】令和 2 年 6 月 11 日 (2020.6.11)

【公開番号】特開 2020-63081 (P2020-63081A)

【公開日】令和 2 年 4 月 23 日 (2020.4.23)

【年通号数】公開・登録公報 2020-016

【出願番号】特願 2018-196840 (P2018-196840)

【国際特許分類】

B 6 5 D 33/38 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 33/38

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 3 月 17 日 (2020.3.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

パウチに装着される取付部と、前記取付部から下方に向けて延び、パウチの内側に内容物の流路を形成するための延設部とを備えたスパウトであって、

前記延設部は、パウチ左右方向に平行な仮想線を基準とした場合に、下方側から見た場合の形状がパウチ表裏方向に非対称に形成された部分を、その上下方向における少なくとも一部領域に有し、

前記延設部は、パウチ表裏方向に平行な仮想線を基準とした場合に、下方側から見た場合の形状がパウチ左右方向に非対称に形成された部分を、その上下方向における少なくとも一部領域に有し、

前記延設部は、前記延設部のパウチの表側フィルム部に面する側において、前記延設部が延びる方向に延びた表側縦ジワ形成部と、前記延設部のパウチの裏側フィルム部に面する側において、前記延設部が延びる方向に延びた裏側縦ジワ形成部とを有し、

前記表側縦ジワ形成部と前記裏側縦ジワ形成部とは、互いにパウチ左右方向にずれた位置に形成されていることを特徴とするスパウト。

【請求項 2】

前記延設部は、その全体を下方側から見た場合の形状が、パウチ左右方向に平行な仮想線を基準とした場合にパウチ表裏方向に非対称、かつ、パウチ表裏方向に平行な仮想線を基準とした場合にパウチ左右方向に非対称に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載のスパウト。

【請求項 3】

前記延設部は、その下端部を下方側から見た場合の形状が、パウチ左右方向に平行な仮想線を基準とした場合にパウチ表裏方向に非対称、かつ、パウチ表裏方向に平行な仮想線を基準とした場合にパウチ左右方向に非対称に形成されていることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のスパウト。

【請求項 4】

前記延設部は、前記表側縦ジワ形成部を 1 つ有するとともに、前記裏側縦ジワ形成部を 1 つ有していることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載のスパウト。

【請求項 5】

前記延設部は、その上下方向における少なくとも一部の領域に、板状部材を湾曲させた

形状の湾曲部を有していることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載のスバウト。

【請求項 6】

前記湾曲部は、前記板状部材の上端部と下端部とが角度を成すように前記板状部材を捻った形状のツイスト部であることを特徴とする請求項 5 に記載のスバウト。

【請求項 7】

前記湾曲部は、前記延設部の少なくとも下方側の領域に形成されていることを特徴とする請求項 5 または請求項 6 に記載のスバウト。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれかに記載のスバウトと、表側フィルム部および裏側フィルム部を有し前記取付部に装着されるパウチとを備えたスバウト付きパウチ。

【請求項 9】

前記延設部の上下方向寸法は、前記パウチの内容物収容部の上下方向寸法の $2/3$ 以下であることを特徴とする請求項 8 に記載のスバウト付きパウチ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明のスバウトは、パウチに装着される取付部と、前記取付部から下方に向けて延び、パウチの内側に内容物用の流路を形成するための延設部とを備えたスバウトであって、

前記延設部は、パウチ左右方向に平行な仮想線を基準とした場合に、下方側から見た場合の形状がパウチ表裏方向に非対称に形成された部分を、その上下方向における少なくとも一部領域に有し、前記延設部は、パウチ表裏方向に平行な仮想線を基準とした場合に、下方側から見た場合の形状がパウチ左右方向に非対称に形成された部分を、その上下方向における少なくとも一部領域に有し、前記延設部は、前記延設部のパウチの表側フィルム部に面する側において、前記延設部が延びる方向に延びた表側縦ジワ形成部と、前記延設部のパウチの裏側フィルム部に面する側において、前記延設部が延びる方向に延びた裏側縦ジワ形成部とを有し、前記表側縦ジワ形成部と前記裏側縦ジワ形成部とは、互いにパウチ左右方向にずれた位置に形成されていることにより、前記課題を解決するものである。

本発明のスバウト付きパウチは、前記スバウトと、表側フィルム部および裏側フィルム部を有し前記取付部に装着されるパウチとを備えたことにより、前記課題を解決するものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本請求項 1 に係る発明によれば、延設部が、パウチ表裏方向に平行な仮想線を基準とした場合に、下方側から見た場合の形状がパウチ左右方向に非対称に形成された部分を、その上下方向における少なくとも一部領域に有していることにより、内容物の残量低減時における延設部との接触に起因した各フィルム部の変形状態を、表側フィルム部と裏側フィルム部とでパウチ左右方向に異ならせることができる。これにより、特に、延設部との接触に起因して表側フィルム部に形成される縦ジワの位置と裏側フィルム部に形成される縦ジワの位置とをパウチ左右方向にずらすことが可能であるため、上述したフィルム密着領域がパウチ左右方向の中央付近で繋がるまたはほぼ繋がってしまう現象を抑制できる。

本請求項3に係る発明によれば、延設部の下端部の下方側から見た場合の形状が、パウチ表裏方向およびパウチ左右方向に非対称に形成されていることにより、上述した、内容物の残量低減時における延設部との接触に起因した各フィルム部の変形状態を、延設部よりも下方の領域においても得やすくなるため、延設部の下方の領域においても、上述した左右のフィルム密着領域がパウチ左右方向の中央付近で繋がるまたはほぼ繋がってしまう現象を抑制できる。また、延設部の下方の領域における各フィルム部の変形状態を制御することが可能であるため、延設部の上下方向の寸法を短く設計することが可能になるため、内容物注出の最終段階において、延設部よりも下方の領域において表側フィルム部と裏側フィルム部とが密着することを延設部が阻害することがないため、延設部よりも下方の領域に残留する内容物の量を低減することができる。また、パウチを正立させたときやパウチが落下したときでも、延設部の先端がパウチの底部に接触することを抑制し、底付近を破袋し、又は延設部自身が折れてしまうことを防げる。また、スパウトの材料コストや重量を低減することも可能となる。

本請求項1に係る発明によれば、延設部が、延設部のパウチの表側フィルム部に面する側かつ少なくとも下流側において、延設部が延びる方向に延びた表側縦ジワ形成部と、延設部のパウチの裏側フィルム部に面する側かつ少なくとも下流側において、延設部が延びる方向に延びた裏側縦ジワ形成部とを有し、延設部の表側縦ジワ形成部と裏側縦ジワ形成部とが互いにパウチ左右方向にずれた位置に形成されている。これにより、延設部よりも下方の領域においても、各フィルム部に縦ジワを形成し、縦ジワの形成に起因して生じる表側フィルム部および裏側フィルム部の間隙を内容物注出用の流路として利用することができるばかりでなく、表側フィルム部に形成される縦ジワの位置と裏側フィルム部に形成される縦ジワの位置とをパウチ左右方向にずらすことが可能であるため、上述したフィルム密着領域がパウチ左右方向の中央付近で繋がるまたはほぼ繋がってしまう現象を抑制できる。

本請求項5に係る発明によれば、延設部が、板状部材を湾曲させた形状の湾曲部を有していることにより、内容物注出の途中段階においては、内容物の残量低減の進行に伴って各フィルム部が延設部に接触した時にも、延設部の周囲に間隙を確保し、当該間隙を流路として利用して内容物を良好に注出することができ、また、内容物注出の最終段階においては、内容物の残量低減の進行に伴って各フィルム部を湾曲部の外面に密着させまたはほぼ密着させ、前記間隙を無くすまたは狭くすることが可能であるため、前記間隙に残留する内容物の量を低減することができる。また、内容物を注出させる時には、使用者の指によってパウチを外側から押すことで、延設部と各フィルム部との間に残留した内容物を絞り出すことがあるが、本請求項5に係る発明では、使用者の指を湾曲部にフィットさせ易いため、使用者に不快感を覚えさせることなく、上述した絞り出しを円滑に行うことができる。

本請求項6に係る発明によれば、延設部が、板状部材の上端部と下端部とが角度を成すように板状部材を捻った形状のツイスト部を有していることにより、内容物注出の途中段階においては、各フィルム部がツイスト部に接触した状態でも、捻られた形状のツイスト部と各フィルム部との間に間隙を形成することが可能であるため、当該間隙を流路として利用して内容物を良好に注出することができ、また、内容物注出の最終段階においては、各フィルム部をツイスト部の外面に密着させまたはほぼ密着させ、前記間隙を無くすまたは狭くすることが可能であるため、前記間隙に残留する内容物の量を低減することができる。また、板状部材の上端部と下端部とが角度を成すように板状部材を捻った形状でツイスト部を形成することにより、簡素な構成で、ツイスト部の上端部と下端部との間の向きの関係を調整することが可能であるため、延設部の上端側の態様に関わらず、延設部の下端部がパウチ左右方向やパウチ表裏方向に非対称になるように配置することができる等、延設部の下端部側の向きを容易に調整することができる。また、板状部材を捻った形状のツイスト部から延設部を構成することにより、延設部の剛性を向上させることが可能であるため、使用者の操作等に起因してパウチ内で延設部が破損することを抑制できる。

本請求項7に係る発明によれば、湾曲部が、延設部の少なくとも下方側の領域に形成さ

れるので、スパウトをインジェクション成形により製造する場合、延設部上方の設計上の自由度を高くでき、金型製作上、ゲートの位置、金型の合わせ等に特別の考慮が不要となり、金型製作を容易にすることができる。