

【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】平成 21 年 7 月 16 日 (2009.7.16)

【公表番号】特表 2009-515777 (P2009-515777A)
 【公表日】平成 21 年 4 月 16 日 (2009.4.16)
 【年通号数】公開・登録公報 2009-015
 【出願番号】特願 2008-526933 (P2008-526933)
 【国際特許分類】

B 6 5 D 17/34 (2006.01)

B 6 5 D 17/347 (2006.01)

B 6 5 D 17/353 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 17/34

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 5 月 19 日 (2009.5.19)

【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】

缶端に取り付けられる可撓性タブであって、該タブは、
 タブの前端部に位置する先端部と、
 所定高さの外面を有するタブの後端部に位置するリフト部と、巻き返された又は折り返されたエッジを有する先端部と、所定の長さを有するタブと、

タブの長さ方向に沿って通る軸と、

タブの両側の先端部とリフト部との間でタブに形成された複数のスロットであって、複数のスロットは結合して、軸に対してほぼ直交する方向に延びる第 1 支点を形成し、第 1 支点は、リフト部が先端部に関して回転することを許容し、

リベット孔を有し、先端部の後方に位置するリベット受入部であって、リベット受入部は、先端部に一体に取り付けられており、

リベット孔に隣接して位置し、リベット受入部の外周の一部を取り囲み、両端を有する補助スロットであって、補助スロットの端部は第 2 支点を形成し、第 2 支点は、タブが支点周りに回転することを許容し、

リフト部の外面の前方に位置し、該外面よりも高さが低いパネル加工又はビード加工された領域と、

パネル加工又はビード加工された領域は、リフト部の外面に隣接し、リフト部の外面の前方に第 1 エッジを有し、第 1 エッジは、第 1 エッジの軸に対してほぼ直交する方向に延び、両端を有するものであり、

第 1 エッジの両端は、一端に付随する第 2 エッジ又は第 3 エッジを有しており、

第 2 エッジ及び第 3 エッジは、互いに対向する関係に配置され、第 2 及び第 3 エッジは、補助スロットとの合流点で終端しており、及び、

第 2 及び第 3 エッジは、補助スロットとの合流点で、第 4 エッジを通じて互いに一体に接続されている、

缶端に取り付けられる可撓性タブ。

【請求項 2】

補助スロットは、C 字状のスロットである請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 3】

複数のスロットと、パネル加工又はビード加工された領域との間に位置するコネクタをさらに含んでいる請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 4】

タブに取り付けられた缶端をさらに含んでいる請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 5】

缶端は、ビール缶端、飲料缶端及び食品缶端からなる群より選択される請求項 4 に記載のタブ。

【請求項 6】

先端部及びリフト部は、連続するカール部によって、複数のスロットの下側で接続されている請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 7】

複数のスロットから上方に延びる軸をさらに含んでおり、該軸は、タブの長さ方向に沿って通る軸と $80^\circ \sim 100^\circ$ の角度 θ をなす請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 8】

リフト部は、約 45° 未満の角度で第 1 支点周りに上方に曲がり、その角度は、リフト部を通して延びる線と、タブの長さ方向に沿って通る軸との間に形成される角度によって形成される請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 9】

リフト部は、約 30° 未満の角度で第 1 支点周りに上方に曲がり、その角度は、リフト部を通して延びる線と、タブの長さ方向に沿って通る軸との間に形成される角度によって形成される請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 10】

タブのリフト部に位置する指孔をさらに含んでいる請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 11】

缶端に取り付けられる可撓性タブの製造用ツーリングであって、タブは、
タブの前端部に位置する先端部と、
所定高さの外面を有するタブの後端部に位置するリフト部と、巻き返された又は折り返されたエッジを有する先端部と、所定の長さを有するタブと、
タブの長さ方向に沿って通る軸と、
タブの両側の先端部とリフト部との間で、タブに形成された複数のスロットであって、複数のスロットは結合して、軸に対してほぼ直交する方向に延びる第 1 支点を形成し、第 1 支点は、リフト部が先端部に関して回転することを許容し、

リベット孔を有し、先端部の後方に位置するリベット受入部であって、リベット受入部は、先端部に一体に取り付けられており、

リベット孔に隣接して位置し、リベット受入部の外周の一部を取り囲み、両端を有する補助スロットであって、補助スロットの端部は第 2 支点を形成し、第 2 支点は、タブが支点周りに回転することを許容し、

リフト部の外面の前方で、該外面よりも高さが低く、複数のスロットに隣接して位置するパネル加工又はビード加工された領域と、

パネル加工又はビード加工された領域は、リフト部の外面に隣接し、リフト部の外面の前方に第 1 エッジを有し、第 1 エッジは、第 1 エッジの軸に対してほぼ直交する方向に延び、両端を有するものであり、

第 1 エッジの両端は、一端に付随する第 2 エッジ又は第 3 エッジを有しており、

第 2 エッジ及び第 3 エッジは、互いに対向する関係に配置され、第 2 及び第 3 エッジは、補助スロットとの合流点で終端しており、及び、

第 2 及び第 3 エッジは、補助スロットとの合流点で、第 4 エッジを通じて互いに一体に接続されている、

缶端に取り付けられる可撓性タブの製造用ツーリング。

【請求項 12】

複数のスロットから上方に延びる軸をさらに含んでおり、該軸は、タブの長さ方向に沿って通る軸と $80^{\circ} \sim 100^{\circ}$ の角度 θ をなす請求項 11 に記載のツーリング。

【請求項 13】

リフト部は、約 45° 未満の角度で第 1 支点周りに上方に曲がり、その角度は、リフト部を通して延びる線と、タブの長さ方向に沿って通る軸との間に形成される角度によって形成される請求項 11 に記載のツーリング。

【請求項 14】

リフト部は、約 30° 未満の角度で第 1 支点周りに上方に曲がり、その角度は、リフト部を通して延びる線と、タブの長さ方向に沿って通る軸との間に形成される角度によって形成される請求項 11 に記載のツーリング。

【請求項 15】

スロットパンチ及びスロットダイをさらに含んでおり、スロットダイは、スロットパンチの下側面に位置する尖ったエッジが嵌まる孔を有しており、スロットダイは、孔の外周に隣接したスロットダイの上側面の周囲に位置する尖ったエッジを有しており、スロットパンチとスロットダイは、複数のスロットの 1 つを形成するために構成されている請求項 11 に記載のツーリング。

【請求項 16】

突出部を有するツーリングをさらに含んでおり、突出部は、パネル加工又はビード加工された領域の形状とを相補する形状を有する請求項 11 に記載のツーリング。

【請求項 17】

凹所を有するツーリングをさらに含んでおり、凹所は、パネル加工又はビード加工された領域の形状を相補する形状を有する請求項 11 に記載のツーリング。

【請求項 18】

缶端に取り付けられる可撓性タブの製造方法であって、該方法は、

材料の長さ方向に沿って通る軸に対してほぼ直交する方向に、材料に複数のスロットを互いに対向する関係となるように、切開、穿孔又は切削するステップ、及び、

材料の外面の前方にパネル加工又はビード加工を施すステップであって、タブの後端部で、外面より高さが低く、複数のスロットに隣接して位置する、所定高さのリフト部を有しており、パネル加工又はビード加工された領域は、リフト部の外面に隣接し、リフト部の外面の前方に第 1 エッジを有しており、第 1 エッジは、軸に対してほぼ直交する方向に延び、両端を有しており、

第 1 エッジの両端は、一端に付随する第 2 エッジ又は第 3 エッジを有しており、

第 2 エッジ及び第 3 エッジは、互いに対向する関係に配置され、ほぼ軸方向にあり、第 2 及び第 3 エッジは、補助スロットとの合流点で終端しており、及び、

第 2 及び第 3 エッジは、補助スロットとの合流点で、第 4 エッジを通じて互いに一体に接続されている、

缶端に取り付けられる可撓性タブの製造方法。

【請求項 19】

リベット孔を形成するために、材料を穿孔、切開又は切削するステップをさらに含んでいる請求項 18 に記載の方法。

【請求項 20】

補助スロットを形成するために、材料を穿孔、切開又は切削するステップをさらに含んでいる請求項 18 に記載の方法。