

【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25年12月26日(2013.12.26)

【公表番号】特表2013-514952(P2013-514952A)

【公表日】平成25年5月2日(2013.5.2)

【年通号数】公開・登録公報2013-021

【出願番号】特願2012-546051(P2012-546051)

【国際特許分類】

B 6 5 D 17/32 (2006.01)

B 2 1 D 51/44 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 17/32

B 2 1 D 51/44 G

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月6日(2013.11.6)

【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】

缶エンドに取り付けられるように構成されるタブであって、
第 1 端部と、該第 1 端部に対向し、且つ離間して配置される第 2 端部とを含む本体と、
タブの本体の第 1 端部又はその付近に配置されるノーズ部と、
タブの本体の第 2 端部又はその付近に配置されるリフト部と、
ノーズ部に近接して配置されて、略平面部と、縁のあるリベット孔と、該リベット孔の
縁の周囲で略平面部から上方に延びる上向き部とを含んでおり、該上向き部は弧状断面形
状を有するリベット受け部と、
を備えるタブ。

【請求項 2】

略平面部は、第 1 表面と、該第 1 表面に対向して配置される第 2 表面とを有し、上向き
部の弧状断面形状は第 1 表面から第 2 表面へ延びる、請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 3】

缶エンドと組み合わせられたタブであって、缶エンドは一体型リベットを含み、該缶エ
ンドの一体型リベットは、リベット孔を通して延びて、かしめられることによりタブを缶
エンドに取り付けられるよう構成される、請求項 1 に記載のタブ。

【請求項 4】

リベット受け部の略平面部は厚みを有し、タブの最終形成後、上向き部は略平面部の上
方に延び、その高さは、略平面部の厚さの 1. 0 倍未満である、請求項 3 に記載のタブ。

【請求項 5】

一体型リベットがかしめられてタブが缶エンドに取り付けられる前後において、上向き
部には、角や稜がない、請求項 3 に記載のタブ。

【請求項 6】

缶エンドに取り付けられるように構成されるタブを作製するツーリングであって、
タブは、第 1 端部と、該第 1 端部に対向すると共に離間して配置される第 2 端部とを含
む本体と、第 1 端部又はその付近に配置されるノーズ部と、タブ本体の第 2 端部又はその
付近に配置されるリフト部と、ノーズ部に近接して配置されるリベット受け部とを含んで

おり、

第1ツールと、該第1ツールに対向して配置される第2ツールとを含んでおり、該第2ツールは第1ツールと協働して、タブのリベット受け部を貫通して縁を有するリベット孔を開設するように構成されている第1ツールアセンブリと、

第1ツールと、該第1ツールに対向して配置される第2ツールとを含んでおり、該第2ツールは第1ツールと協働して、リベット孔の縁の周囲で上方に延びる上向き部を形成するように構成されている第2ツールアセンブリと、

第1ツールと、該第1ツールに対向して配置される第2ツールとを含んでおり、該第2ツールは第1ツールと協働して、弧状断面形状を有するよう上向き部を再形成するように構成されている第3ツールアセンブリと、
を備えるツーリング。

【請求項7】

第1ツールアセンブリは、パンチ及びダイを含み、タブのリベット受け部は、パンチとダイの間に収容され、パンチは、リベット受け部を貫通してダイの中へ進入し、リベット孔を開設するように構成されている、請求項6に記載のツーリング。

【請求項8】

第2ツールアセンブリの第1ツールは、窪み部及び第1肩部を含み、第2ツールアセンブリの第2ツールは、テーパ状突起部及び第2肩部を含み、第1ツールの第1肩部は、第2ツールの第2肩部と協働して、タブのリベット受け部をそれらの間で固定し、第2ツールのテーパ状突起部は、第1ツールの窪み部の中へ延びて拭き出し作業を行うように構成されており、この作業では、リベット孔の縁の周囲にあるタブ材料は、第2ツールのテーパ状突起部と第1ツールの第1肩部との間で上方に曲げられる、請求項6に記載のツーリング。

【請求項9】

タブのリベット受け部は、厚みのある略平面部を含み、拭き出し作業後、上向き部は略平面部の上方に延びて、その高さは、略平面部の厚さの1.5倍未満である、請求項8に記載のツーリング。

【請求項10】

第3ツールアセンブリの第1ツールは、第3肩部と、縁を有する環状窪み部を含んだ突起部とを備え、第3ツールアセンブリの第2ツールは、第4肩部及びキャビティを含み、第1ツールの第3肩部は第2ツールの第4肩部と協働して、タブのリベット受け部をそれらの間で固定し、第1ツールの突起部は、第2ツールのキャビティ内へ延びて圧印作業を行うように構成されており、この作業では、第1ツールの突起部の環状窪み部の縁と、第2ツールの第4肩部との間で、上向き部が押されることにより、タブの上向き部が再形成されて弧状断面形状がもたらされる、請求項8に記載のツーリング。

【請求項11】

タブのリベット受け部は、厚みを有した略平面部を含み、圧印作業後、上向き部は略平面部の上方に延びて、その高さは、略平面部の厚さの1.0倍未満である、請求項10に記載のツーリング。

【請求項12】

第1ツールと、該第1ツールに対向して配置される第2ツールとを含む第4ツールアセンブリを更に備え、第2ツールは第1ツールと協働して、缶エンドの一体型リベットをかしめて、タブを缶エンドに取り付けるよう構成されており、一体型リベットが固定される前後において、タブの上向き部には角や稜がない、請求項6に記載のツーリング。

【請求項13】

タブのリベット受け部は略平面部を含み、該略平面部は第1表面と、該第1表面に対向して配置される第2表面とを有し、上向き部の弧状断面形状は第1表面から第2表面へ延びる、請求項6に記載のツーリング。

【請求項14】

缶エンドに取り付けられるように構成されたタブを提供する方法であって、

タブを提供する工程であって、該タブは、第 1 端部と、該第 1 端部に対向すると共に離間して配置される第 2 端部を有する本体と、第 1 端部又はその付近に配置されるノーズ部と、タブ本体の第 2 端部又はその付近に配置されるリフト部と、ノーズ部に近接して配置されるリベット受け部とを含んでいる工程と、

タブのリベット受け部を突き通して、縁を有するリベット孔を開設する工程と、

拭き出し作業を行うことにより、リベット孔の縁の周囲で略平面部から上方に延びる上向き部を最初に形成する工程と、

圧印作業を行うことにより、上弧状断面形状を有するように上向き部を再形成する工程と、

を備える方法。

【請求項 15】

拭き出し作業とは逆方向に圧印作業を行う工程を更に備え、上向き部を再形成する工程は、該上向き部を押して弧状断面形状を形成することによってリベット孔を強化する工程を含む、請求項 14 に記載の方法。