

【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12月24日(2020.12.24)

【公表番号】特表2020-508933(P2020-508933A)

【公表日】令和2年3月26日(2020.3.26)

【年通号数】公開・登録公報2020-012

【出願番号】特願2019-531444(P2019-531444)

【国際特許分類】

B 6 5 D	1/16	(2006.01)
B 2 1 D	22/26	(2006.01)
B 2 1 D	22/28	(2006.01)
B 2 1 D	51/26	(2006.01)
B 6 5 D	1/00	(2006.01)

【F I】

B 6 5 D	1/16	1 1 1
B 2 1 D	22/26	C
B 2 1 D	22/28	K
B 2 1 D	51/26	X
B 2 1 D	22/28	L
B 2 1 D	51/26	R
B 6 5 D	1/00	1 2 0

【誤訳訂正書】

【提出日】令和2年11月13日(2020.11.13)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0035

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0035】

本明細書では、「平頭突出部」は、カップのベース又は缶ボディのベースのプロファイルであって、「引き伸ばし部分」と、突出部の遠位端にある、即ち、ベースから最も遠い位置にある突出部の端部にある略平坦部分とを含んでいる。従って、本明細書では、「平頭突出部」は、引き伸ばし部分及び略平坦部分を本質的に含む。さらに、本明細書では、「平頭突出部」の「略平坦部分」は、実質的に平面の要素と、画定された領域に、そして、同じ画定された領域を有する実質的に平面の要素に対してさらなる材料を受け入れるよう構成されたビード、コルゲーション、又は類似の構造物を含む要素の両方を、ビード、コルゲーション、又は類似の構造物を含む領域が画定された領域にわたって略平面のセンターを有する限りにおいて含む。さらに、本明細書では、「平頭突出部」が形成されて、内側にオフセットされている。即ち、「平頭突出部」は、缶ボディのカップなどのベース及び側壁によって部分的に囲まれた空間へと材料を変形させることによって形成される。従って、ベース周りに延びて外側に突出するビードの形成は、ビードによって囲まれるベースの略平坦部分を「平頭突出部」へと変換しない。ビードによって囲まれるベースの略平坦部分が内方に成形又はオフセットされないからである。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0050

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0050】

さらに、以下により詳細に論じるように、平頭突出部20（又は平頭ドーム22）の一部は、平頭突出部20を形成する材料又は平頭突出部20の一部が、原材料のベースゲージ（即ち、例示的な実施形態では、側壁14の厚さでもあるブランク1のベースゲージ）よりも薄くなるように、成形プロセス中に引き伸ばされる（以下、「引き伸ばし部分」38）。例示的な実施形態において、平頭突出部20（又は平頭ドーム22）の実質的に全ては、均一な厚さを有する。即ち、例示的な一実施形態において、引き伸ばし部分38は、平坦部分32だけでなく、曲線部分30（34、36）の実質的に全てにわたって伸びる。他の実施形態では、引き伸ばし部分38は、曲線部分（複数可）30（34、36）及び／又は平坦部分32の一部のみにわたって伸びる。さらに、例示的な実施形態において、平頭突出部20（又は平頭ドーム22）は、原材料のベースゲージ及び／又は側壁14よりも約0.0003インチ～0.002インチ薄い厚さを有する。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0056

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0056】

この構成では、成形ブランク10、より具体的にはベース12は、成形ダイ110へと移動する際に、第1のツールアセンブリ102と第2のツールアセンブリ104との間でクランプされる。成形パンチ108がベース12を平頭ドーム形成プロファイル122'上で移動させるにつれて、ベース12の材料は、引き伸ばされて薄くされる。さらに、ベース12の材料は、平頭ドーム形成プロファイル122'のセンターに成形される。即ち、ベース12の一部は、平頭ドーム形成プロファイルの第1の略曲線部分130及び平頭ドーム形成プロファイルの第2の略曲線部分132に成形される。さらに、成形ダイ110の中央が中空である（成形パンチ108もまた中空である）ので、ベース12の中央は、薄くされている間、略平面のままである。例示的な実施形態において、第1のツールアセンブリ102及び第2のツールアセンブリ104は、ベースゲージとおよそ同じ厚さの成形ブランクの側壁14を形成するように構成されている。第1のツールアセンブリ102及び第2のツールアセンブリ104もまた、成形ブランクの側壁14よりも薄い厚さを有する成形ブランク平頭突出部を形成するように構成されている。例示的な実施形態において、第1のツールアセンブリ102及び第2のツールアセンブリ104は、成形ブランクの側壁14よりも約0.0003インチ～0.002インチ薄い厚さを有する成形ブランク平頭突出部20を形成するように構成されている。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0058

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0058】

上述した平頭ドーム22を形成するために、平頭ドームを形成する工程1012は、第1の略曲線部分及び第2の略曲線部分を有するドームを形成する工程1020と、第1の中心を中心として第1の略曲線部分を形成する工程1022と、第2の中心を中心として第2の略曲線部分を形成する工程1024と、を含む。さらに、上述の平頭ドーム22を形成してベース12及び付随側壁14を含むように材料のブランク1を成形する工程1000は、材料のベースゲージに略対応する厚さで側壁14を形成する工程1030を含む。さらに、ベース12を引き伸ばし、それにより側壁14に対してベース12の一部を薄くする工程1004は、成形ブランクの側壁14よりも薄い厚さを有する引き伸ばし部分38を形成する工程1032を含む。さらに、例示的な実施形態において、ベース12を引き伸ばし、それにより側壁14に対してベース12の一部を薄くする工程1004は、

側壁 14 よりも約 0.0003 インチ乃至 0.002 インチ薄い厚さを有する引き伸ばし部分 38 を形成する工程 1036 を含む。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

成形プランク(10)であって、
ベース(12)を含む本体(11)を含んでおり、
前記ベース(12)は平頭突出部(20)を含む、成形プランク。

【請求項 2】

前記平頭突出部(20)は平頭ドーム(22)である、請求項1に記載の成形プランク。

【請求項 3】

前記平頭ドーム(22)は、第1の略曲線部分(130)と、第2の略曲線部分(132)とを含んでおり、

前記平頭ドームの第1の略曲線部分(130)は、第1の中心(134)を有し、

前記平頭ドームの第2の略曲線部分(132)は、第2の中心(136)を有する、請求項2に記載の成形プランク。

【請求項 4】

前記平頭ドームの第1の略曲線部分(130)は、第1の略弓状部分(140)であり、
前記平頭ドームの第2の略曲線部分(132)は、第2の略弓状部分(142)である
、請求項3に記載の成形プランク。

【請求項 5】

前記平頭突出部(20)の引き伸ばし部分(38)は、略均一な厚さを有する、請求項1に記載の成形プランク。

【請求項 6】

前記成形プランク(10)は、ベースゲージを有しており、
前記本体(11)は、前記ベース(12)に付随する側壁(14)を含んでおり、
前記側壁(14)は、前記ベースゲージに略対応する厚さを有しており、
前記平頭突出部(20)は、前記側壁(14)よりも薄い厚さを有する、請求項1に記載の成形プランク。

【請求項 7】

前記平頭突出部(20)は、前記側壁(14)よりも約 0.0003 インチ乃至 0.002 インチ薄い厚さを有する、請求項6に記載の成形プランク。

【請求項 8】

前記成形プランクは、低減された体積を有する、請求項1に記載の成形プランク。

【請求項 9】

材料のプランク(1)を成形プランク(10)に成形するためのツールアセンブリ(100)であって、

前記成形プランク(10)は、ベース(12)と、付随側壁(14)とを含んでおり、
前記ツールアセンブリ(100)は、
第1のツールアセンブリ(102)と、
第2のツールアセンブリ(104)と、
を含んでおり、
前記第1のツールアセンブリ(102)及び前記第2のツールアセンブリ(104)は、
前記材料のプランク(1)を前記ベース(12)の周縁部でクランプするように構成さ

れであり、

前記第1のツールアセンブリ(102)及び前記第2のツールアセンブリ(104)は、前記ベース(12)の一部を引き伸ばし、それにより前記側壁(14)に対して前記ベースの引き伸ばし部分(38)を薄くするように構成されており、

前記ベースの引き伸ばし部分(38)は、厚さが略均一であり、

前記ベース(12)は平頭突出部(20)を含む、ツールアセンブリ。

【請求項10】

前記第1のツールアセンブリ(102)は、成形パンチ(108)を含んでおり、

前記第2のツールアセンブリ(104)は、成形面(120)を含んでおり、

前記成形面(120)は、平頭突出部形成プロファイル(122)を含んでおり、

前記成形パンチ(108)は、前記材料のプランク(1)を移動させて前記平頭突出部形成プロファイル(122)と接触させる、請求項9に記載のツールアセンブリ。

【請求項11】

前記成形面(120)は、平頭ドーム形成プロファイル(122')を含む、請求項10に記載のツールアセンブリ。

【請求項12】

前記平頭ドーム形成プロファイル(122')は、第1の略曲線部分(130)と、第2の略曲線部分(132)とを含んでおり、

前記平頭ドーム形成プロファイルの第1の略曲線部分(130)は、第1の中心(134)を有しており、

前記平頭ドーム形成プロファイルの第2の略曲線部分(132)は、第2の中心(136)を有している、請求項11に記載のツールアセンブリ。

【請求項13】

前記平頭ドーム形成プロファイルの第1の略曲線部分(130)は、第1の略弓状部分(140)であり、

前記平頭ドーム形成プロファイルの第2の略曲線部分(132)は、第2の略弓状部分(142)である、請求項12に記載のツールアセンブリ。

【請求項14】

前記材料のプランク(1)は、成形される以前にベースゲージを有しており、

前記第1のツールアセンブリ(102)及び前記第2のツールアセンブリ(104)は、前記材料のプランク(1)を、ベース(12)及び側壁(14)を含む成形プランク(10)に成形するように構成されており、

前記第1のツールアセンブリ(102)及び前記第2のツールアセンブリ(104)は、前記平頭突出部(20)を有する前記成形プランクのベース(12)を形成するように構成されており、

前記第1のツールアセンブリ(102)及び前記第2のツールアセンブリ(104)は、前記ベースゲージとほぼ同一の厚さの前記成形プランクの側壁(14)を形成するように構成されており、

前記第1のツールアセンブリ(102)及び前記第2のツールアセンブリ(104)は、前記成形プランクの側壁(14)よりも薄い厚さを有する前記平頭突出部(20)を形成するように構成されている、請求項9に記載のツールアセンブリ。

【請求項15】

前記第1のツールアセンブリ(102)及び前記第2のツールアセンブリ(104)は、前記成形プランクの側壁(14)よりも約0.0003インチ乃至0.002インチ薄い厚さを有する前記平頭突出部(20)を形成するように構成されている、請求項14に記載のツールアセンブリ。

【請求項16】

ツールアセンブリ(100)で成形プランク(10)を形成する方法であって、

前記ツールアセンブリ(100)は、第1のツールアセンブリ(102)と、第2のツールアセンブリ(104)とを含んでおり、

ベース(12)及び付随側壁(14)を含むように材料のブランク(1)を成形する工程(1000)と、

前記ベース(12)の周縁部にて、前記第1のツールアセンブリ(102)と前記第2のツールアセンブリ(104)との間で前記ブランク(10)をクランプする工程(1002)と、

前記ベース(12)を引き伸ばし、それにより前記側壁(14)に対して前記ベース(12)の一部を薄くして、引き伸ばし部分(38)を形成する工程(1004)と、
を含んでおり、

前記ベース(12)は平頭突出部(20)を含む、方法。

【請求項17】

前記ベース(12)を引き伸ばし、それにより前記側壁(14)に対して前記ベース(12)の一部を薄くして引き伸ばし部分(38)を形成する工程(1004)は、略均一な厚さを有するように前記ベースの引き伸ばし部分(38)を引き伸ばす工程(1006)を含む、請求項16に記載の方法。

【請求項18】

引き伸ばし、それにより前記側壁(14)に対して前記ベース(12)の一部を薄くして引き伸ばし部分(38)を形成する工程(1004)は、前記平頭突出部(20)を形成する工程(1010)を含む、請求項16に記載の方法。

【請求項19】

前記平頭突出部(20)を形成する工程(1010)は、平頭ドーム(22)を形成する工程(1012)を含む、請求項18に記載の方法。

【請求項20】

平頭ドーム(22)を形成する工程(1012)は、
第1の略曲線部分(130)及び第2の略曲線部分(132)を有するドーム(22)
を形成する工程(1020)と、

第1の中心を中心として前記第1の略曲線部分(130)を形成する工程(1022)
と、

第2の中心を中心として前記第2の略曲線部分(32)を形成する工程(1024)
と、を含む、請求項18に記載の方法。

【請求項21】

前記ブランク(10)は、ベースゲージを有しており、
ベース(12)及び付随側壁(14)を含むように前記材料のブランク(1)を成形する工程(1000)と、引き伸ばし、それにより前記側壁(14)に対して前記ベース(12)の一部を薄くして引き伸ばし部分(38)を形成する工程とは、

前記ベースゲージに略対応する厚さを有する前記側壁(14)を形成する工程(1030)と、

前記成形ブランクの側壁(14)よりも薄い厚さを有する前記引き伸ばし部分(38)
を形成する工程(1032)と、
を含む、請求項16に記載の方法。

【請求項22】

前記成形ブランクの側壁(14)よりも薄い厚さを有する前記引き伸ばし部分(38)
を形成する工程(1032)は、前記側壁(14)よりも約0.0003インチ乃至0.
002インチ薄い厚さを有する前記引き伸ばし部分を形成する工程(1036)を含む、
請求項21に記載の方法。