

【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2区分

【発行日】令和1年10月17日(2019.10.17)

【公表番号】特表2018-527195(P2018-527195A)

【公表日】平成30年9月20日(2018.9.20)

【年通号数】公開・登録公報2018-036

【出願番号】特願2018-531296(P2018-531296)

【国際特許分類】

B 2 1 D 1/08 (2006.01)

B 2 1 D 51/26 (2006.01)

【F I】

B 2 1 D 1/08

B 2 1 D 51/26 E

【手続補正書】

【提出日】令和1年9月2日(2019.9.2)

【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】

狭窄ネック部分を有するネック付き物品を成形するためのターレットヘッドアセンブリであって、前記狭窄ネック部分は、略円筒形本体から延びる湾曲部分と、この湾曲部分から延びるテーパ部分と、を含み、前記ターレットヘッドアセンブリは、

少なくとも一つのスミージングローラーであって、この少なくとも一つのスミージングローラーのそれぞれは、それぞれの少なくとも一つのローラー支持部材上に回転可能に搭載され、前記少なくとも一つのスミージングローラーのそれぞれは、前記ネック付き物品の前記湾曲部分上のウィットネスマークと係合し、それを滑らかにするように構成された略凹状部分を有する、少なくとも一つのスミージングローラーと、

上側リング部材および下側リング部材であって、前記上側および下側リング部材は、その中心に配置されたそれぞれの開口を含み、前記少なくとも一つのローラー支持部材は前記上側リング部材と前記下側リング部材との間で延在する、上側リング部材および下側リング部材と、

ターレットヘッド軸線を画定するターレットヘッドアセンブリ支持部材であって、このターレットヘッドアセンブリ支持部材は、前記上側リング部材の前記開口を通して延在する、ターレットヘッドアセンブリ支持部材とを具備する、ターレットヘッドアセンブリ。

【請求項2】

前記少なくとも一つのスミージングローラーは、前記少なくとも一つのローラー支持部材によって画定されるローラー軸線の周りを自由に回転する、請求項1に記載のターレットヘッド。

【請求項3】

前記上側リング部材と前記下側リング部材との間に延在する少なくとも二つのリング間隔保持部材をさらに備える、請求項1に記載のターレットヘッドアセンブリ部材。

【請求項4】

前記少なくとも一つのローラー支持部材は、前記上側および下側リング部材に取り付けられている、請求項1に記載のターレットヘッドアセンブリ。

【請求項 5】

前記ターレットヘッドアセンブリは、前記ターレットヘッド軸線の周りを回転するように構成される、請求項 1 に記載のターレットヘッドアセンブリ。

【請求項 6】

前記少なくとも一つのローラー支持部材によって画定される軸線は、前記ターレットヘッド軸線に対して、ある角度で配置される、請求項 1 に記載のターレットヘッドアセンブリ。

【請求項 7】

前記 スミージングローラーはさらに羽根状部分を含み、前記羽根状部分は、漸進的に前記ネック付き部分の所望の形状から概ね後退している、請求項 1 に記載のターレットヘッドアセンブリ。

【請求項 8】

前記スミージングローラーはさらに、
前記テーパ部分上のウィットネスマークと係合し、それを滑らかにするように構成された第 2 のスミージング部分と、
少なくとも一つの羽根状部分と、
前記第 1 のスミージング部分と前記第 2 のスミージング部分との間の移行部分とを含む、請求項 1 に記載のターレットヘッドアセンブリ。

【請求項 9】

ネック付き物品を成形するための方法であって、前記方法は、
ターレットヘッドアセンブリによって、その上にウィットネスマークを有するネック付き物品を係合させるステップであって、前記ネック付き物品は、円筒形本体と、テーパネック部分と、前記円筒形本体と前記テーパ部分とを橋渡しする湾曲部分と、を有し、
前記ターレットヘッドアセンブリは、上側リング部材と、下側リング部材と、前記上側リング部材と前記下側リング部材との間に延在する少なくとも一つの凹状ローラー支持部材と、を含み、前記少なくとも一つのローラー支持部材のそれぞれは、その上に回転可能に搭載された少なくとも一つのスミージングローラーを有し、前記少なくとも一つのスミージングローラーは、前記ネック付き物品の前記湾曲部分の形状に対して相補的な形状を有するスミージング部分を有する、ステップと、
前記少なくとも一つのスミージングローラーが、前記少なくとも一つのローラー支持部材それぞれの周りを自由に回転するように、ターレットヘッド軸線の周りで前記ターレットヘッドアセンブリを回転させるステップと、
前記少なくとも一つのスミージングローラーのスミージング部分を前記ネック付き物品の前記湾曲部分と係合させ、これによって前記ネック付き物品の前記湾曲部分上のウィットネスマークを滑らかにするステップと
を備える方法。

【請求項 10】

その上に前記ウィットネスマークを有する前記ネック付き物品をターレットスターホイールのポケット内に受け入れるステップをさらに備え、前記ターレットスターホイールは、前記ターレットヘッドアセンブリが前記ネック付き物品と係合する間、ターレットスターホイール軸線の周りを連続的に回転する、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記ターレットヘッドアセンブリは、
前記上側リング部材と前記下側リング部材との間に延在する少なくとも二つのリング間隔保持部材と、
前記ターレットヘッド軸線を画定するターレットヘッドアセンブリ支持部材とをさらに含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ネック付き物品は静止しており、前記方法は、カムフォロウ機構を使用して前記ネック付き物品と係合するように前記ターレットヘッド軸線に沿って前記ターレットヘッド

アセンブリを軸方向に前進させるステップをさらに備える、請求項9に記載の方法。

【請求項 13】

前記ターレットヘッドアセンブリは軸方向に静止しており、カムフォロワ機構を使用して前記ターレットヘッドアセンブリと係合するように前記ターレットヘッド軸線に沿って前記ネック付き物品を軸方向に前進させるステップをさらに備える、請求項9に記載の方法。

【請求項 14】

前記ターレットヘッドアセンブリが機械ラインに組み込まれる、請求項9に記載の方法。

【請求項 15】

前記ターレットヘッドアセンブリが連続的に回転する、請求項9に記載の方法。