

【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4区分

【発行日】令和5年2月10日(2023.2.10)

【公開番号】特開2021-54081(P2021-54081A)

【公開日】令和3年4月8日(2021.4.8)

【年通号数】公開・登録公報2021-017

【出願番号】特願2020-170400(P2020-170400)

【国際特許分類】

B 2 9 C 4 9 / 6 8 (2 0 0 6 . 0 1)

B 2 9 C 4 9 / 0 6 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【F I】

B 2 9 C 4 9 / 6 8

B 2 9 C 4 9 / 0 6

【手続補正書】

【提出日】令和5年1月31日(2023.1.31)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

有底中空状のプリフォームを成形する射出成形部と、射出成形された前記プリフォームを温度調整する温度調整部と、温度調整した前記プリフォームをブロー成形するブロー成形部と、前記プリフォームを前記各成形部に搬送するネック型と、を少なくとも備えた樹脂製容器の製造装置において、前記温度調整部に設けられ、前記プリフォームを1つ以上同時に温度調整可能な温度調整用金型であって、

前記温度調整用金型は、

30

上下方向にて複数配置された温調ブロックと、

最上段に位置する前記温調ブロックの上部に設けられ前記ネック型と当接する芯出しリングと、

複数の前記温調ブロックの下方に配置された固定板と、を少なくとも備えており、

前記温調ブロックは、

前記プリフォームの胴部または底部を収容する収容部と、

前記収容部の周囲に形成され温調媒体が流通する流路と、

前記流路に接続し前記温調媒体を流入または流出させる接続部と、を少なくとも有しており、

複数の前記温調ブロックの境界には断熱構造が設けられている、

40

前記温度調整用金型。

【請求項2】

複数の前記温調ブロックは前記収容部に境目のない単一の温調ポットで構成されている

、請求項1に記載の前記温度調整用金型。

【請求項3】

前記断熱構造は、前記境界の外周面に形成されて空気が介在する溝部である、

請求項1に記載の前記温度調整用金型。

【請求項4】

前記溝部の幅は、上下方向にて、1.5mm以上2.5mm以下である、

50

請求項 3 に記載の前記温度調整用金型。

【請求項 5】

前記断熱構造は、前記境界の外周に形成された溝部と、前記溝部の間に介在された断熱部材とで構成されている、

請求項 1 に記載の前記温度調整用金型。

【請求項 6】

前記断熱構造は、前記収容部の内面に到達していない構造になっている、

請求項 3 または請求項 5 に記載の前記温度調整用金型。

【請求項 7】

前記温調ブロックの最上段には上部断熱部が設けられている、

請求項 1 に記載の前記温度調整用金型。

10

【請求項 8】

前記上部断熱部は、前記温調ブロックの最上段に形成された溝部と、溝部に嵌め込み可能な断熱部材とで構成されている、

請求項 7 に記載の前記温度調整用金型。

【請求項 9】

前記上部断熱部は、前記温調ブロックの最上段の上面に形成されて空気が介在する溝部である、

請求項 7 に記載の前記温度調整用金型。

【請求項 10】

前記温調ブロックは、前記収容部の外周の一部に、所定の角度範囲に亘って円弧形状の拡径部が形成されている、

請求項 1 に記載の前記温度調整用金型。

20

【請求項 11】

前記温調ブロックは、前記収容部と前記流路との間に、中空部が形成されている、
請求項 1 に記載の前記温度調整用金型。

【請求項 12】

最上段の前記温調ブロックが最も高温に設定可能であり、最上段以外の下段の前記温調ブロックは前記プリフォームを構成する材料ガラス転移温度よりも 10 以上低く設定可能である、

請求項 1 から請求項 11 の何れか 1 項に記載の前記温度調整用金型。

30

【請求項 13】

前記温調ポットに収容された前記プリフォームの内側に、空気を循環させることができる温調ロッドおよび温調用ブローコアを更に備える、

請求項 1 から請求項 11 の何れか 1 項に記載の前記温度調整用金型。

【請求項 14】

請求項 1 から請求項 13 の何れか 1 項の温度調整用金型を用いた、樹脂製容器の製造方法において、

前記射出成形部で前記プリフォームを射出成形し、

射出成形した前記プリフォームを前記温度調整部で温度調整し、

温度調整した前記プリフォームを前記ブロー成形部でブロー成形する、

樹脂製容器の製造方法。

40

【請求項 15】

請求項 1 から請求項 13 の何れか 1 項の温度調整用金型を備えた、

樹脂製容器の製造装置。

50