【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３部門第１区分
【発行日】平成25年6月20日(2013.6.20)

【公開番号】特開2013-82579(P2013-82579A)
【公開日】平成25年5月9日(2013.5.9)
【年通号数】公開・登録公報2013-022
【出願番号】特願2011-223198(P2011-223198)
【国際特許分類】
Ｃ０３Ｂ　7/01　(2006.01)
Ｃ０３Ｂ　19/02　(2006.01)
Ｃ０３Ｂ　11/00　(2006.01)
Ｇ０２Ｂ　3/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０３Ｂ　7/01
Ｃ０３Ｂ　19/02　Ｚ
Ｃ０３Ｂ　11/00　Ｂ
Ｃ０３Ｂ　11/00　Ａ
Ｇ０２Ｂ　3/00　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成25年2月20日(2013.2.20)
【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】
容器内に蓄積した熔融ガラスを前記容器に接続したガラス流出パイプにより流下させ、前記ガラス流出パイプの流出口より流出して、前記流出口の下方に配置した鋳型に連続して流し込んで成形し、成形したガラス成形体を取り出すガラス成形体の製造方法において、
前記ガラス流出パイプとして、一端にガラス流出口を有する流出部と、前記熔融ガラスを前記流出部へと導くとともに、前記流出部の内径よりも小さい内径を有する絞り部とを備えるガラス流出パイプを使用して、前記ガラス流出パイプ中を流れる熔融ガラス流の径を拡大してから流出すること、および、
鋳型内における前記熔融ガラスの液位が前記ガラス流出パイプの前記流出口より低い状態を維持しながら前記熔融ガラスを鋳型に流し込むこと、
を特徴とするガラス成形体の製造方法。
【請求項２】
前記絞り部と前記流出部の間に内径が徐々に大きくなる逆テーパ管部を有するガラス流出パイプを使用することを特徴とする請求項１に記載のガラス成形体の製造方法。
【請求項３】
前記流出部の内径が一定であるガラス流出パイプを使用することを特徴とする請求項１又は２に記載のガラス成形体の製造方法。
【請求項４】
前記ガラス流出パイプの前記流出部を独立して加熱可能な加熱装置を使用し、前記流出部を加熱することを特徴とする請求項１乃至３のいずれかに記載のガラス成形体の製造方法。

【請求項５】
前記ガラス流出パイプの前記流出部の温度を前記絞り部の温度よりも高い温度としたことを特徴とする請求項１乃至４のいずれかに記載のガラス成形体の製造方法。
【請求項６】
請求項１乃至５のいずれかに記載の方法によりガラス成形体を作製し、前記ガラス成形体を所定の大きさ及び形状に加工し、加熱により軟化し、成形型によってプレス成形することを特徴とする光学素子の製造方法。
【請求項７】
請求項１乃至６のいずれかに記載の方法によりガラス成形体を作製し、前記ガラス成形体を、研削・研磨・切削加工の何れかの方法によって加工することを特徴とする光学素子の製造方法。
【請求項８】
前記ガラス光学素子が、レンズであることを特徴とする請求項６又は７に記載の光学素子の製造方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
本発明の請求項１に記載の方法は、容器内に蓄積した熔融ガラスを前記容器に接続したガラス流出パイプにより流下させ、前記ガラス流出パイプの流出口より流出して、前記流出口の下方に配置した鋳型に連続して流し込んで成形し、成形したガラス成形体を取り出すガラス成形体の製造方法において、前記ガラス流出パイプとして、一端にガラス流出口を有する流出部と、前記熔融ガラスを前記流出部へと導くとともに、前記流出部の内径よりも小さい内径を有する絞り部とを備えるガラス流出パイプを使用して、前記ガラス流出パイプ中を流れる熔融ガラス流の径を拡大してから流出すること、および、鋳型内における前記熔融ガラスの液位が前記ガラス流出パイプの前記流出口より低い状態を維持しながら前記熔融ガラスを鋳型に流し込むこと、を特徴とするガラス成形体の製造方法である。