

【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】平成 17 年 7 月 28 日 (2005.7.28)

【公開番号】特開 2004-66773 (P2004-66773A)

【公開日】平成 16 年 3 月 4 日 (2004.3.4)

【年通号数】公開・登録公報 2004-009

【出願番号】特願 2002-232823 (P2002-232823)

【国際特許分類第 7 版】

B 2 9 C 45/26

B 2 9 C 33/12

B 2 9 C 45/64

// B 2 9 L 12:00

【F I】

B 2 9 C 45/26

B 2 9 C 33/12

B 2 9 C 45/64

B 2 9 L 12:00

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 15 日 (2004.12.15)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

レンズをインサートし、該レンズの外周部に樹脂を充填して鏡枠を成形するレンズ鏡枠一体成形型において、

前記レンズの外周とほぼ同一径の外径を有し先端がベルクランプ形状の可動中子と、該可動中子に対向して配置され且つ先端がベルクランプ形状の固定中子と、前記可動中子に嵌装し前記レンズの中心軸に平行な方向に進退可能な環状部材とを備えたことを特徴とするレンズ鏡枠一体成形型。

【請求項 2】

前記固定中子は、前記可動中子の方向に弾性部材により付勢されており、前記可動中子の中心には、吸引装置に連通する吸引通路が穿設されていることを特徴とする請求項 1 記載のレンズ鏡枠一体成形型。

【請求項 3】

前記環状部材は、その先端が、前記レンズ鏡枠一体成形型のキャビティの一部を構成する位置に移動することを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のレンズ鏡枠一体成形型。

【請求項 4】

前記環状部材は、その内径に合わせて前記レンズを挿入可能となる位置に移動することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載のレンズ鏡枠一体成形型。

【請求項 5】

前記位置は、前記環状部材の先端が、前記レンズ鏡枠一体成形型のパーティングラインと同一となる位置であることを特徴とする請求項 4 に記載のレンズ鏡枠一体成形型。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

レンズを成形型内に挿入して、レンズの自動心出し後、樹脂でレンズと鏡枠とを一体成形する技術には、例えば、「レンズ・鏡枠一体成形装置」として、特開昭 6 1 - 1 6 8 2 0 号公報記載の技術が開示されている。この従来技術では、成形装置内に設置されたレンズの心出しを行う手段は、レンズの光軸に直交する平面内で移動可能であり、かつレンズの外周の少なくとも 3 点を支持するスライドコアをこのレンズの外周に当接させて心出しするというものである。また、レンズを予備的に保持する手段は、上部キャビティ内の径規制コアと下部キャビティ内の径規制コアとがレンズを弾発力で保持し、且つ下部キャビティ内の径規制コアに連通する吸気装置によりレンズを吸着するというものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 6 】

つぎに、上記構成のレンズ鏡枠一体成形型 5 1 を用いたレンズ鏡枠一体成形方法について説明する。図 1 において、レンズ鏡枠一体成形型 5 1 を型開きして、押出し板 1 1 を押出しバー 1 6 により前進させると、図 2 に示すように、スリーブ 1 0 の先端はパーティングライン 6 と同一になっている。つぎに、図 3 に示すように、図示しない吸着パットなどを用いて、レンズ 7 の外周をスリーブ 1 0 の内径に合わせて挿入する。このとき、レンズ 7 の外周は心取りなどにより、光軸と外周の中心軸は一致しているので、レンズ 7 の外周より僅かに大きい径のスリーブ 1 0 の内径に挿入されることにより、キャビティ 1 3 の成形品 1 6 (図 7 参照)の鏡筒部外周 1 6 a を成形する内周壁 1 3 a の中心軸とレンズ 7 の光軸とは一致するようになっている。この状態を保ちつつ、レンズ 7 を可動中子 9 の先端に載置すると、図 4 に示す状態となる。