

【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1年12月5日(2019.12.5)

【公表番号】特表2017-516689(P2017-516689A)

【公表日】平成29年6月22日(2017.6.22)

【年通号数】公開・登録公報2017-023

【出願番号】特願2016-570013(P2016-570013)

【国際特許分類】

B 2 9 C 45/26 (2006.01)

【F I】

B 2 9 C 45/26

【誤訳訂正書】

【提出日】令和1年10月23日(2019.10.23)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 5】

これは、請求項1に記載の本発明によって達成される。したがって、入口金型部分から離れるような中間金型部分の変位運動を、距離制限装置の末端停止部に衝突する直前にショックアブソーバー(Shock Absorber)が緩和することが達成される。それにより、上記2つの金型部分に摩耗及び騒音の増大を引き起こすような大きい衝撃力を与えることなく、射出成形金型をより迅速に開くことができることを可能にする。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 6】

好ましい一実施形態によれば、ショックアブソーバーは、距離制限装置と相互接続され、それにより、射出成形金型に一体ユニットとして組付け及び搭載することができる。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 8】

さらに、ショックアブソーバーは、外側パイプの内部で保護されるように好都合に配置してもよい。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 9】

更に好ましい一実施形態によれば、射出成形金型は、閉鎖金型部分と中間金型部分との間に配置されるショックアブソーバーを更に備える。このショックアブソーバーは、閉鎖

金型部分と中間金型部分とが互いに向かって移動される場合、射出成形金型が閉じるほんの直前に、閉鎖金型部分と中間金型部分との間の変位運動を緩和するように構成される。それにより、製造サイクル時間の更なる低減が達成され、摩耗又は騒音の増大を伴うことなく、金型部分を閉じることができるので速度を増大させることが可能になる。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0010

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0010】

【図1】本発明に係る、ショックアブソーバーを含む距離制限装置を備える組み立てられた射出成形金型の一部を示す断面図である。

【図2】図1に示すショックアブソーバーを含む距離制限装置の構成部品を示す分解図である。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0013

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0013】

図2から明らかであるように、距離制限装置19は、上述したように、一方の端部では末端停止部12を有するとともに、他方の端部ではカラーラー13において入口金型部分1を取り付けられる、外側パイプ5を備える。外側パイプ5の内部にはロッド4が変位可能に配置される。ロッド4の一方の端部には、中間金型部分2が末端停止部12に当接する場合に、ピストン16がショックアブソーバーハウジングに押し込まれるように(この位置では当接ピン7がピストン16に当接する)、また、中間金型部分2が図示の位置から入口金型部分1に向かう方向に変位する場合に、ピストン16がショックアブソーバーハウジングから出るように変位できるように、ショックアブソーバー6が装着される。ショックアブソーバー6内には、図示されていないねが配置され、ショックアブソーバー6の無負荷位置においてピストン16がショックアブソーバーハウジングから出るように変位することを確実にする。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0016

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0016】

このように、入口金型部分1と中間金型部分2とが互いから離れるように変位される際の最後の距離にわたって、ショックアブソーバー6が入口金型部分1と中間金型部分2との間の運動を緩和する。これにより、他の条件が同じであれば、射出成形金型を開く場合に増大した速度を用いることと、各成形プロセスのサイクル時間の減少をもたらすことが可能になる。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0017

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0017】

さらに、射出成形金型は、閉鎖金型部分3に構成されるとともに、閉鎖金型部分3と中間金型部分2とが互いに押し付け合う場合に閉鎖金型部分3と中間金型部分2との間の運

動を緩和する、更なるショックアブソーバー 11を備える。

【誤訳訂正 9】

【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】

プラスチックから加工品を自動成形する射出成形機に搭載されるように構成される射出成形金型であって、

前記射出成形金型は、前記射出成形機から液体プラスチックを射出するための入口が配置される入口金型部分と、閉鎖金型部分と、前記入口金型部分と前記閉鎖金型部分との間に配置される少なくとも 1 つの中間金型部分とを含む、少なくとも 3 つの別個の金型部分を備え、

前記金型部分の対は、金型分離面によって分離されるとともに、前記金型分離面に対して略直角の直線に沿って互いに對して変位することが可能であるように構成され、

前記金型部分は、前記金型分離面が互いに当接する前記射出成形金型の閉状態では、複数の金型キャビティを形成し、また、前記金型分離面が互いから引き離される前記射出成形金型の開状態では、前記金型キャビティからの成形された任意の加工品の取出しにより、前記金型キャビティ内で成形された加工品の取出しを可能にし、

それにより、前記金型キャビティは、前記閉鎖金型部分と前記中間金型部分との間に空間に開かれ、それにより分配チャネルに対応する成形分配要素は、前記入口金型部分と前記中間金型部分との間に空間に開かれ、

前記入口金型部分と前記中間金型部分との間には、前記中間金型部分が前記入口金型部分から離れるように変位することができる距離を制限するために構成される末端停止部を有する距離制限装置が構成され、

前記入口金型部分と前記中間金型部分との間にショックアブソーバーが更に配置され、前記ショックアブソーバーは、前記入口金型部分と前記中間金型部分とが互いから離れるように移動される場合に、前記末端停止部に衝突する前に、前記入口金型部分と前記中間金型部分との間の変位運動を緩和するように構成されることを特徴とする、射出成形金型。

【請求項 2】

前記ショックアブソーバーは、前記距離制限装置に一体的に組み込まれることを特徴とする、請求項 1 に記載の射出成形金型。

【請求項 3】

前記距離制限装置は、外側パイプと、前記外側パイプの内部で入れ子式に変位可能に配置されるロッドとを備えることを特徴とする、請求項 2 に記載の射出成形金型。

【請求項 4】

前記ショックアブソーバーは、前記外側パイプの内部に配置されることを特徴とする、請求項 3 に記載の射出成形金型。

【請求項 5】

前記閉鎖金型部分と前記中間金型部分との間にショックアブソーバーが更に配置され、前記ショックアブソーバーは、前記閉鎖金型部分と前記中間金型部分とが互いに向かって移動される場合、前記射出成形金型が閉じるほんの直前に、前記閉鎖金型部分と前記中間金型部分との間の変位運動を緩和するように構成されることを特徴とする、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の射出成形金型。