



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201728808 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 02

(21) 申请号 201020204957. 5

(22) 申请日 2010. 05. 19

(73) 专利权人 青岛三元集团股份有限公司

地址 266100 山东省青岛市市北区二零八国道 219 号

专利权人 青岛鑫三元塑胶科技集团有限公司

(72) 发明人 刘庆平 张杰民 侯可敬 郑明学
张前 奚玉良 张亮

(51) Int. Cl.

B29C 45/72(2006. 01)

B29C 45/17(2006. 01)

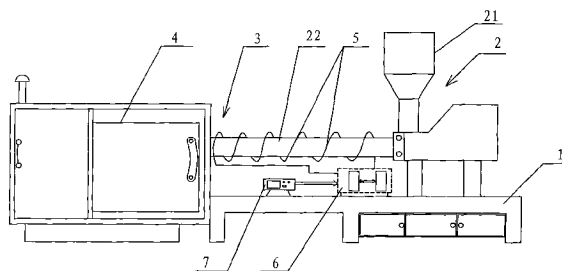
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

注塑机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注塑机,其包括底座、设置在底座上的进料部分、注塑部分以及合模部分,所述进料部分包括料斗和进料筒;其特征在于:所述进料筒外设置加热线圈,加热线圈与中频感应加热器连接。通过调节中频感应加热器,可以迅速得到所需要的温度,并且热量利用率高、升温快节约能量,可根据实际生产需要随时调节温度,具有很好的实用性和市场推广价值。



1. 一种注塑机,其包括底座、设置在底座上的进料部分、注塑部分以及合模部分,所述进料部分包括料斗和进料筒;其特征在于:所述进料筒外设置加热线圈,加热线圈与中频感应加热器连接。

2. 根据权利要求1所述的注塑机,其特征是:所述加热线圈围绕进料筒缠绕多股;在中频感应加热器上还设有温度显示器。

注塑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生产塑料制品类设备,具体的说是一种用于生产打印机、复印机等设备塑料外壳的注塑机,属于机械技术领域。

背景技术

[0002] 目前,注塑机的广泛应用给我国的塑料制品行业注入了动力,因其生产效率高、质量好的优点给使塑料制品的质量不断提高。现有的注塑机的料管大都采用电热片或者电热丝加热,电热片或者电热丝逐一或者逐层套在料管外部,通过料管的传热来加热管内的塑料颗粒。这一结构的缺点是热效率低,料管的加热从外到里,外表热量的散失非常大,即使采取保温措施,对热量散失也是比较严重,浪费电能而且效率低,同时温度调控速度慢,因料管厚度的原因,在调控温度时,从调节电热片或电热丝上的电流到实际传导到管内温度有较长的滞后时间,所以,需要较长的等待预热时间,这对生产效率及其企业效益是非常不利的。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种结构简单、节约电能、热效率高、温控速度快的注塑机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种注塑机,其包括底座、设置在底座上的进料部分、注塑部分以及合模部分,所述进料部分包括料斗和进料筒;所述进料筒外设置加热线圈,加热线圈与中频感应加热器连接。

[0005] 上述的注塑机,所述加热线圈围绕进料筒缠绕多股;在中频感应加热器上还设有温度显示器。

[0006] 本实用新型注塑机的优点是:通过调节中频感应加热器,可以迅速得到所需要的温度,并且热量利用率高、升温快节约能量,可根据实际生产需要随时调节温度,具有很好的实用性和市场推广价值。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型注塑机整体结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型做进一步详细说明;

[0009] 如图1所述,本实用新型一种注塑机,其包括底座1、设置在底座1上的进料部分2、注塑部分3以及合模部分4,所述进料部分2包括料斗21和进料筒22;所述进料筒22外设置加热线圈5,加热线圈5与中频感应加热器6连接,中频感应加热器6由功率放大器和中频振荡器组成,该中频感应加热器6为现有技术,在此不多作解释。加热线圈5围绕进料筒22缠绕多股;在中频感应加热器6上还连接有温度显示器7,对进料筒22内的温度可以

随时监控并调整。

[0010] 使用时,中频感应加热器 6 使线圈发出交变磁场,是进料筒 22 内产生涡流、磁滞损耗,所产生的热量使进料筒 22 的温度上升,通过调节中频感应加热器 6 的功率,可以控制进料筒 22 的温度,由于感应加热是直接在进料筒 22 内部产生热量的,电能直接加热进料筒 22,加热速度快,能量散失小。

[0011] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不限于上述举例,本技术领域的普通技术人员,在本实用新型的实质范围内,作出的变化、改型、添加或替换,都应属于本实用新型的保护范围。

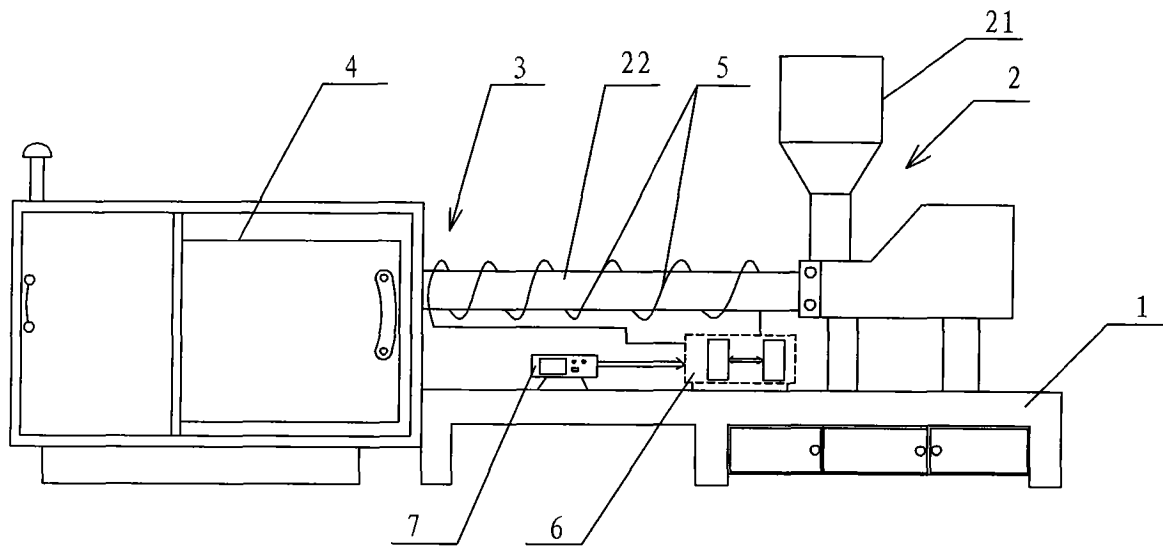


图 1