



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203460415 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320501359. 8

(22) 申请日 2013. 08. 16

(73) 专利权人 福建连众智惠实业有限公司

地址 363000 福建省漳州市诏安工业园区北区

(72) 发明人 蔡健伟

(74) 专利代理机构 汕头市潮睿专利事务有限公

司 44230

代理人 林天普 丁德轩

(51) Int. Cl.

B29C 47/82(2006. 01)

B29C 47/06(2006. 01)

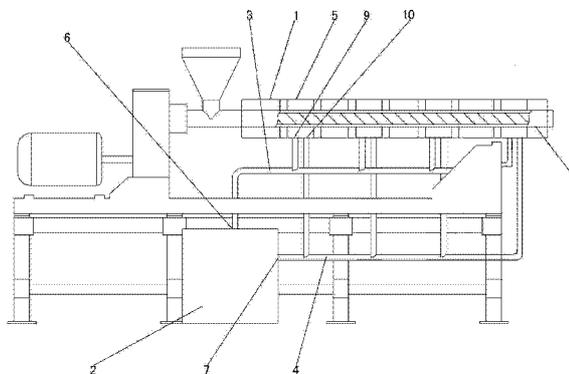
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

多层共挤片材机的加热装置

(57) 摘要

本实用新型涉及多层共挤片材机的加热装置,包括多个设置在挤料筒外面的加热圈,其特征是:还包括热源箱、进气管、出气管和多个加热风环;热源箱上设有送风口和回风口;加热风环与加热圈相间设置在所述挤料筒的外面;加热风环上设有进风口和出风口;送风口通过进气管与进风口连接,回风口通过出气管与出风口连接。由于在挤料筒上相间采用加热圈和加热风环进行加热,其中加热风环采用热气加热的方式,使挤料筒的受热更加均匀,使得挤料筒中的塑料受热更加均匀,提高了成型片材的质量;由于加热后的气体仍具有较高的温度,重新送回热源箱中进行加热,热气循环利用,大幅度减少能源损耗,因此更加节能环保,降低了生产成本,经济效益明显。



1. 多层共挤片材机的加热装置,包括多个设置在挤料筒外面的加热圈,其特征是:还包括热源箱、进气管、出气管和多个加热风环;热源箱上设有送风口和回风口;加热风环与加热圈相间设置在所述挤料筒的外面;加热风环上设有进风口和出风口;送风口通过进气管与进风口连接,回风口通过出气管与出风口连接。

多层共挤片材机的加热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加热装置,尤其涉及多层共挤片材机的加热装置。

背景技术

[0002] 多层共挤片材机一般包括机架,以及依次设置在机架上的挤出机、挤出模头、压片机、冷却切边机、牵引机构和收卷装置,挤出机包括多条挤出螺杆以及套在挤出螺杆外面的挤料筒。为了控制挤料筒中塑料的温度,一般在挤料筒的外面设置加热圈对挤料筒进行加热,加热圈对挤料筒的加热不够均匀,造成挤料筒中的塑料温度不够均匀,影响了成型片材的质量;另外,加热圈的热能损耗严重,造成能源浪费,间接增大了生产成本。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种多层共挤片材机的加热装置,这种多层共挤片材机的加热装置能够提高成型片材的质量,并且更加节能环保。采用的技术方案如下:

[0004] 多层共挤片材机的加热装置,包括多个设置在挤料筒外面的加热圈,其特征是:还包括热源箱、进气管、出气管和多个加热风环;热源箱上设有送风口和回风口;加热风环与加热圈相间设置在所述挤料筒的外面;加热风环上设有进风口和出风口;送风口通过进气管与进风口连接,回风口通过出气管与出风口连接。

[0005] 热源箱由送风口送出热气,经进气管送入到加热风环中,对挤料筒进行加热,加热后的气体经出风口、出气管、回风口送回热源箱中重新加热。由于在挤料筒上相间采用加热圈和加热风环进行加热,即是对挤料筒的加热采用分段控制,其中加热风环采用热气加热的方式,使挤料筒的受热更加均匀,使得挤料筒中的塑料受热更加均匀,提高了成型片材的质量;由于加热后的气体仍具较高的温度,重新送回热源箱中进行加热,热气循环利用,大幅度减少能源损耗,因此更加节能环保,能够节能 30 ~ 40%,降低了生产成本,经济效益明显。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型优选实施方式的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图和本实用新型的优选实施方式做进一步的说明。

[0008] 如图 1 所示,这种多层共挤片材机的加热装置,包括多个加热圈 1、热源箱 2、进气管 3、出气管 4 和多个加热风环 5;热源箱 2 上设有送风口 6 和回风口 7;加热风环 5 与加热圈 1 相间设置在挤料筒 8 的外面;加热风环 5 上设有进风口 9 和出风口 10;送风口 6 通过进气管 3 与进风口 9 连接,回风口 7 通过出气管 4 与出风口 10 连接。

[0009] 热源箱 2 由送风口 6 送出热气,经进气管 3、进风口 9 送入到加热风环 5 中,对挤

料筒 8 进行加热,加热后的气体经出风口 10、出气管 4、回风口 7 送回热源箱 2 中重新加热。由于在挤料筒 8 上相间采用加热圈 1 和加热风环 5 进行加热,即是对挤料筒 8 的加热采用分段控制,其中加热风环 5 采用热气加热的方式,使挤料筒 8 的受热更加均匀,使得挤料筒 8 中的塑料受热更加均匀,提高了成型片材的质量;由于加热后的气体仍具有较高的温度,重新送回热源箱 2 中进行加热,热气循环利用,大幅度减少能源损耗,因此更加节能环保,能够节能 30 ~ 40%,降低了生产成本,经济效益明显。

[0010] 此外,需要说明的是,本说明书中所描述的具体实施例,其各部分名称等可以不同,凡依本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化,均包括于本实用新型专利的保护范围内。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

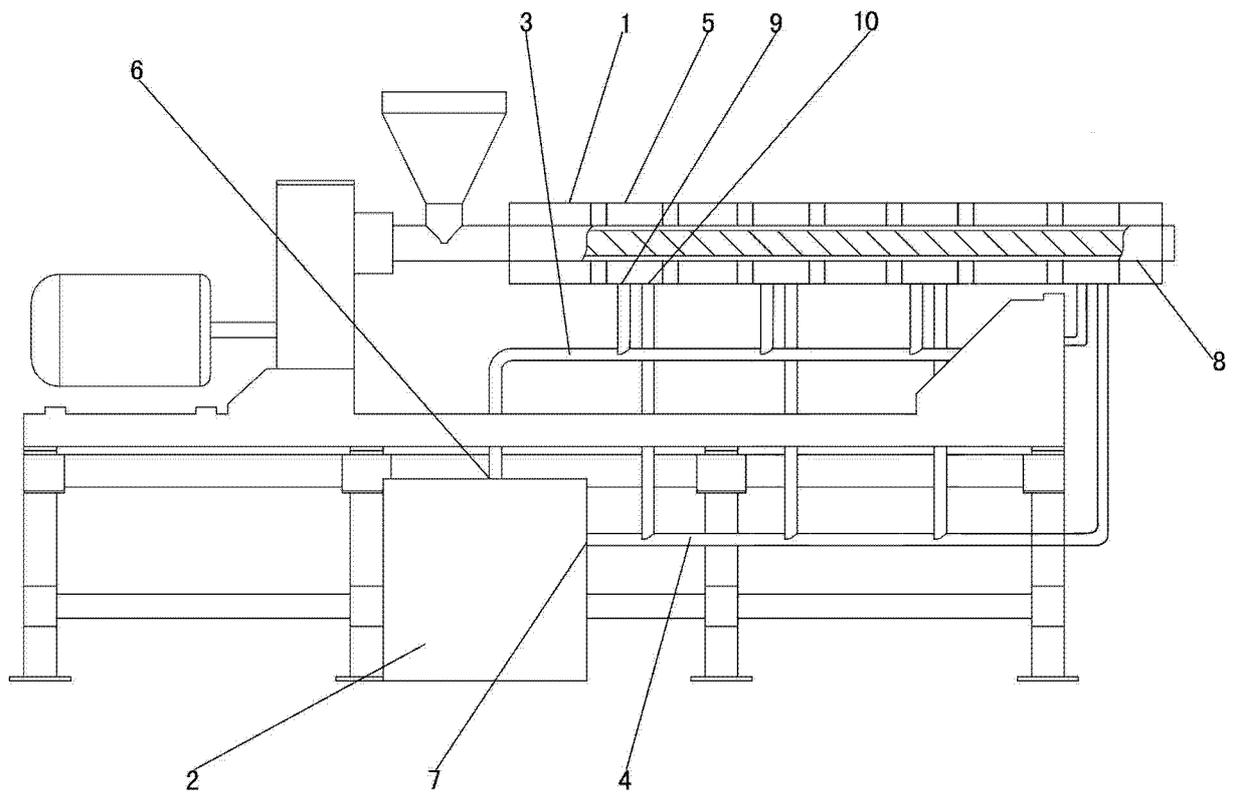


图 1