(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103128954 A
(43)申请公布日 2013.06.05

(21)申请号 201310043723.5

(22)申请日 2013.01.28

(71)申请人 胡君
地址 315000 浙江省宁波市海曙区国医街75号

(72)发明人 胡君

(51)Int.Cl.
B29C 47/38(2006.01)
B29C 47/76(2006.01)
B29C 47/82(2006.01)

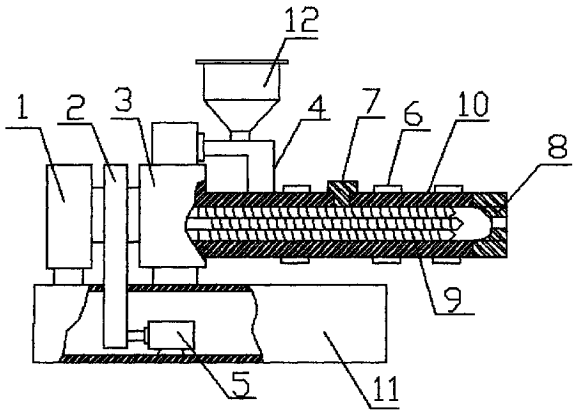
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种塑料挤出机

(57)摘要

本发明一种塑料挤出机，包括机架，所述机架上端从左到右依次设置有激振器、减速箱和动力分配器，所述动力分配器连接有料筒，料筒内设置有螺杆，所述料筒上端设置有排气孔，所述料筒外端设置有加热器，所述料筒右端设置有口模；本发明的有益效果是：1）三螺杆塑料挤出机，其产量规格、同功率双螺杆塑料挤出机的两倍，对生产相同数量的产品，所需要的人力、场地等成本成倍降低。2）改机的排气孔没有任何物料积存，更无冒料、堵塞等现象，其原因是物料几乎都被吸入螺杆中心的蜜炼区，蜜炼区就相当于一个熔体泵，因此不会冒料，所以该机达到很高的真空度，提高了产品的质量。3）排气孔管路上设置压力传感器，可实现排气自动化。



CN 103128954 A

1. 一种塑料挤出机，包括机架，其特征在于：所述机架上端从左到右依次设置有激振器、减速箱和动力分配器，所述动力分配器连接有料筒，料筒内设置有螺杆，所述料筒上端设置有排气孔，所述料筒外端设置有加热器，所述料筒右端设置有口模。

2. 根据权利要求 1 所述的塑料挤出机，其特征在于：所述螺杆设置有三根，且中间的螺杆略长于两端的螺杆。

3. 根据权利要求 1 所述的塑料挤出机，其特征在于：所述动力分配器上还设置有计量加料装置，所述计量加料装置顶端设置料斗，一端与动力分配器连接，另一端与料筒连接。

4. 根据权利要求 1 所述的塑料挤出机，其特征在于：所述加热器设置有一个以上，为环形加热器，加热器两端通过螺栓连接，中间设置有环形槽，所述环形槽内设置有加热片。

5. 根据权利要求 1 所述的塑料挤出机，其特征在于：所述排气孔下端还设置有压力传感器。

6. 根据权利要求 1 所述的塑料挤出机，其特征在于：所述机架内部设置有驱动电机，所述驱动电机为标准异步电机。

7. 根据权利要求 6 所述的塑料挤出机，其特征在于：所述驱动电机与减速箱相连接。

一种塑料挤出机

技术领域

[0001] 本发明涉及到塑料热加工生产机械，尤其涉及到一种塑料挤出机。

背景技术

[0002] 随着塑料行业的迅速发展，塑料挤出机需求量也在不断剧增，同时用户对产品质量成本要求也在不断提高。在塑料挤出机生产过程中，常会碰见各种杂质从而影响产品质量，这使得如何有效地解决生产过程中的除杂问题至关重要。

[0003] 目前的塑料挤出机，其结构包括：机架以及设置在机架上的料筒、减速机和驱动电机，料筒中设置有螺杆，螺杆的一端与减速箱的输出轴相连接，在实际使用过程中，由于料筒上没有排气孔，塑料在加热过程中产生的水份和低分子污出物无法排出，影响到成品的质量。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种产量高、耗能低并且可将塑料在加热过程中产生的水份和低分子污出物向外排出的塑料挤出机。

[0005] 为解决上述问题，本发明采用如下技术方案：一种塑料挤出机，包括机架，所述机架上端从左到右依次设置有激振器、减速箱和动力分配器，所述动力分配器连接有料筒，料筒内设置有螺杆，所述料筒上端设置有排气孔，所述料筒外端设置有加热器，所述料筒右端设置有口模。

[0006] 作为优选的技术方案，所述螺杆设置有三根，且中间的螺杆略长于两端的螺杆。

[0007] 作为优选的技术方案，所述动力分配器上还设置有计量加料装置，所述计量加料装置顶端设置料斗，一端与动力分配器连接，另一端与料筒连接。

[0008] 作为优选的技术方案，所述加热器设置有一个以上，为环形加热器，加热器两端通过螺栓连接，中间设置有环形槽，所述环形槽内设置有加热片。

[0009] 作为优选的技术方案，所述排气孔下端还设置有压力传感器。

[0010] 作为优选的技术方案，述机架内部设置有驱动电机，所述驱动电机为标准异步电机。

[0011] 作为优选的技术方案，所述驱动电机与减速箱相连接。

[0012] 本发明塑料挤出机的有益效果是：1、三螺杆塑料挤出机，其产量规格、同功率双螺杆塑料挤出机的两倍，对生产相同数量的产品，所需要的人力、场地等成本成倍降低。2、改机的排气孔没有任何物料积存，更无冒料、堵塞等现象，其原因是物料几乎都被吸入螺杆中心的蜜炼区，蜜炼区就相当于一个熔体泵，因此不会冒料，所以该机达到很高的真空度，提高了产品的质量。3、排气孔管路上设置压力传感器，可实现排气自动化。

附图说明

[0013] 为了易于说明，本发明由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0014] 图 1 为本发明塑料挤出机的结构示意图；

[0015] 图 2 为本发明塑料挤出机加热器的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 如图 1 和图 2 所示，本发明一种塑料挤出机，包括机架 11，所述机架 11 上端从左到右依次设置有激振器 1、减速箱 2 和动力分配器 3，所述动力分配器 3 连接有料筒 19，料筒 10 内设置有螺杆 9，所述料筒 10 上端设置有排气孔 7，所述料筒 10 外端设置有加热器 6，所述料筒 10 右端设置有口模 8。

[0017] 其中，所述螺杆 9 设置有三根，且中间的螺杆 9 略长于两端的螺杆 9。

[0018] 所述动力分配器 3 上还设置有计量加料装置 4，所述计量加料装置 4 顶端设置料斗 12，一端与动力分配器 3 连接，另一端与料筒 10 连接。

[0019] 所述加热器 6 设置有一个以上，为环形加热器，加热器 6 两端通过螺栓 22 连接，中间设置有环形槽 23，所述环形槽 23 内设置有加热片。

[0020] 所述排气孔 6 下端还设置有压力传感器。

[0021] 述机架 11 内部设置有驱动电机 5，所述驱动电机 5 为标准异步电机。

[0022] 所述驱动电机 5 与减速箱 2 相连接。

[0023] 本发明塑料挤出机的有益效果是：1、三螺杆塑料挤出机，其产量规格、同功率双螺杆塑料挤出机的两倍，对生产相同数量的产品，所需要的人力、场地等成本成倍降低。2、改机的排气孔没有任何物料积存，更无冒料、堵塞等现象，其原因是物料几乎都被吸入螺杆中心的蜜炼区，蜜炼区就相当于一个熔体泵，因此不会冒料，所以该机达到很高的真空度，提高了产品的质量。3、排气孔管路上设置压力传感器，可实现排气自动化。

[0024] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

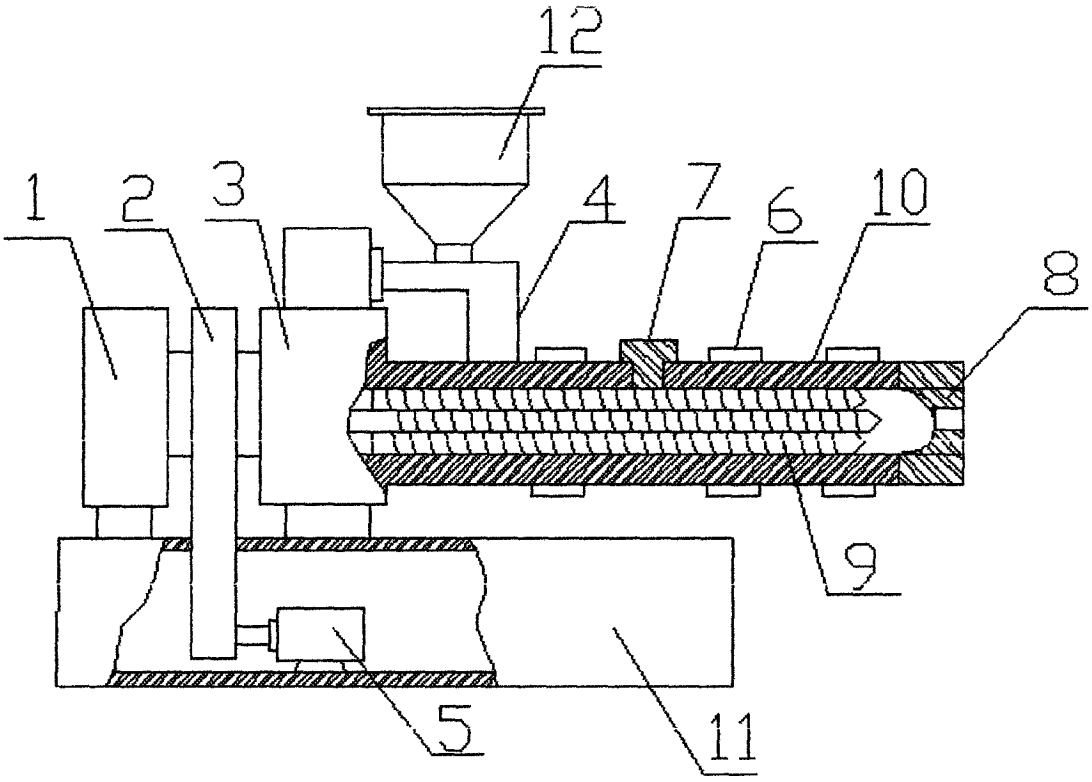


图 1

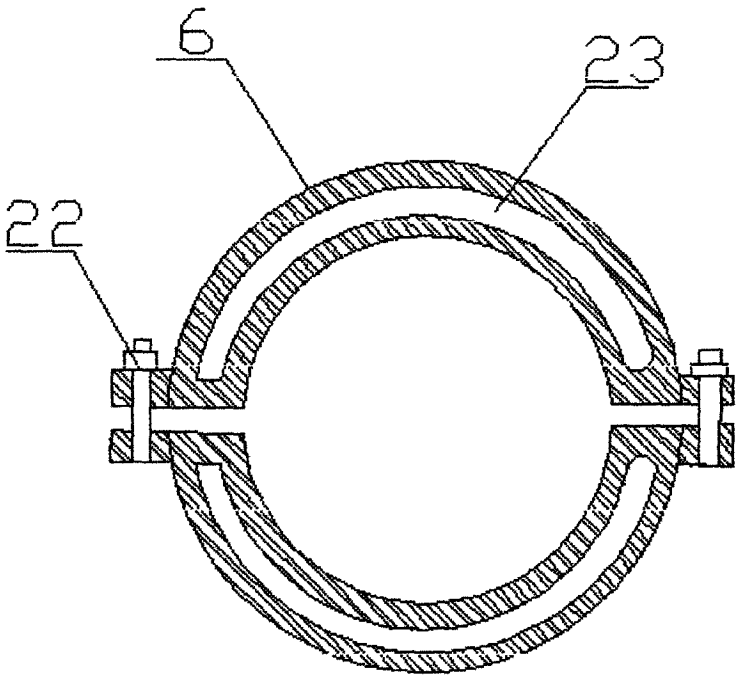


图 2