



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218053860 U

(45) 授权公告日 2022.12.16

(21) 申请号 202220938420.4

(22) 申请日 2022.04.21

(73) 专利权人 四川晶鑫虹光光电科技有限公司

地址 635000 四川省达州市高新区七河路

秦巴智谷智造园9号楼6楼12号

(72) 发明人 曹彪

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所

(普通合伙) 44452

专利代理师 吴娟

(51) Int.Cl.

B29C 48/09 (2019.01)

B29C 48/32 (2019.01)

B29C 48/345 (2019.01)

B29C 48/25 (2019.01)

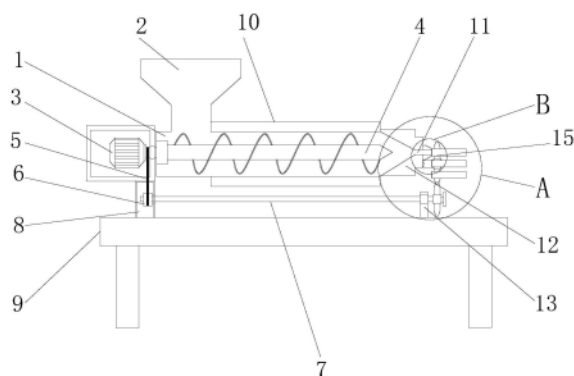
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种材料生产加工用的挤出机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种材料生产加工用的挤出机构,包括挤出机构,所述挤出机构的内部设置有进料口,且进料口的下方设置有挤出螺杆,所述旋转轴内部安装有旋转杆,且旋转杆的外部设置有固定杆,并且旋转杆远离旋转轴的另一端的外部设置有转动轴,且转动轴的外部设置有分流装置,通过在材料生产加工用的挤出机构内部设置有分流装置,达到对挤出通道挤出的管材分流输出,进而使得管材在均匀输出的同时,避免堆积堵塞现象的发生,从而保证了输出管材的质量,进而提高了挤出的效率,并且在分流装置的内部设置了卡合结构,可以方便拆卸安装更换,进而达到对内部进行清理疏通的效果,使得后续挤出分流效果更佳,延长使用寿命。



1. 一种材料生产加工用的挤出机构,包括挤出机构(1),其特征在于:所述挤出机构(1)的内部设置有进料口(2),且进料口(2)的下方设置有挤出螺杆(4),所述挤出螺杆(4)的外部设置有加热棒(10),且挤出螺杆(4)的一端设置电机(3),所述电机(3)转杆的表面设置有皮带(5),且皮带(5)远离电机(3)的另一端设置有旋转轴(6),所述旋转轴(6)位于固定块(8)的内部,且固定块(8)的底部安装有底座(9),所述旋转轴(6)内部安装有旋转杆(7),且旋转杆(7)的外部设置有固定杆(13),并且旋转杆(7)远离旋转轴(6)的另一端的外部设置有转动轴(14),且转动轴(14)的外部设置有分流装置(15),所述分流装置(15)的一侧设置有挤出通道(11),且挤出通道(11)的外部设置有冷却箱(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种材料生产加工用的挤出机构,其特征在于:所述挤出机构(1)的内部安装有分流装置(15),且分流装置(15)内部包括有主齿轮(1501)、半齿轮(1502)、驱动轴(1503)、轴承(1504)、分流管(1505)、卡合杆(1506)和凹槽(1507),所述主齿轮(1501)的顶部设置有半齿轮(1502),且主齿轮(1501)与半齿轮(1502)相互啮合转动。

3. 根据权利要求1所述的一种材料生产加工用的挤出机构,其特征在于:所述电机(3)与旋转轴(6)均设置有同一皮带(5)缠绕,且旋转轴(6)与皮带(5)构成带传动结构,所述旋转轴(6)与转动轴(14)为同一旋转杆(7)连接,且旋转轴(6)与转动轴(14)构成联动结构。

4. 根据权利要求2所述的一种材料生产加工用的挤出机构,其特征在于:所述分流装置(15)内部设置有卡合杆(1506),且卡合杆(1506)的一端外部设置有轴承(1504),所述轴承(1504)的外部设置有驱动轴(1503),且驱动轴(1503)的外部安装有半齿轮(1502),并且半齿轮(1502)表面设置有分流管(1505)。

5. 根据权利要求2所述的一种材料生产加工用的挤出机构,其特征在于:所述分流装置(15)内部设置有卡合杆(1506),且卡合杆(1506)的左侧设置有凹槽(1507),并且卡合杆(1506)与凹槽(1507)构成卡合结构。

6. 根据权利要求2所述的一种材料生产加工用的挤出机构,其特征在于:所述分流装置(15)内部设置有6个分流管(1505),且6个分流管(1505)贯穿于半齿轮(1502)的内部,并且6个分流管(1505)呈等间距均匀分布。

一种材料生产加工用的挤出机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及材料生产加工技术领域，具体为一种材料生产加工用的挤出机构。

背景技术

[0002] PVC管是由聚氯乙烯树脂与稳定剂、润滑剂等配合后用加热并挤出成型，是最早得到开发应用的塑料管材，它是当今世界上深受喜爱、颇为流行并且也被广泛应用的一种合成材料，这就需要一种pvc管材料生产加工用的挤出机构，但是现有的建筑工程材料生产加工用的挤出机构在使用时一般存在以下问题：

[0003] 现有的材料生产加工用的挤出机构在挤出通道的出口只设置有一个输出管道，由于机器的高速运转，从而使得输出管道上的管材堆积，造成堵塞现象，影响后续的挤出工作，进而降低了挤出效率，并且现有的挤出机构设置的输出管道大小较为固定，并且与机体为固定连接，无法拆卸更换不同大小的输出管道，并且不易对内部进行清理疏通。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种材料生产加工用的挤出机构，以解决上述背景技术提出的目前市场上的现有的材料生产加工用的挤出机构在挤出通道的出口只设置有一个输出管道，由于机器的高速运转，从而使得输出管道上的管材堆积，造成堵塞现象，影响后续的挤出工作，进而降低了挤出效率，并且现有的挤出机构设置的输出管道大小较为固定，并且与机体为固定连接，无法拆卸更换不同大小的输出管道，并且不易对内部进行清理疏通的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种材料生产加工用的挤出机构，包括挤出机构，所述挤出机构的内部设置有进料口，且进料口的下方设置有挤出螺杆，所述挤出螺杆的外部设置有加热棒，且挤出螺杆的一端设置电机，所述电机转杆的表面设置有皮带，且皮带远离电机的另一端设置有旋转轴，所述旋转轴位于固定块的内部，且固定块的底部安装有底座，所述旋转轴内部安装有旋转杆，且旋转杆的外部设置有固定杆，并且旋转杆远离旋转轴的另一端的外部设置有转动轴，且转动轴的外部设置有分流装置，所述分流装置的一侧设置有挤出通道，且挤出通道的外部设置有冷却箱。

[0006] 优选的，所述挤出机构的内部安装有分流装置，且分流装置内部包括有主齿轮、半齿轮、驱动轴、轴承、分流管、卡合杆和凹槽，所述主齿轮的顶部设置有半齿轮，且主齿轮与半齿轮相互啮合转动。

[0007] 优选的，所述电机与旋转轴均设置有同一皮带缠绕，且旋转轴与皮带构成带传动结构，所述旋转轴与转动轴为同一旋转杆连接，且旋转轴与转动轴构成联动结构。

[0008] 优选的，所述分流装置内部设置有卡合杆，且卡合杆的一端外部设置有轴承，所述轴承的外部设置有驱动轴，且驱动轴的外部安装有半齿轮，并且半齿轮表面设置有分流管。

[0009] 优选的，所述分流装置内部设置有卡合杆，且卡合杆的左侧设置有凹槽，并且卡合

杆与凹槽构成卡合结构。

[0010] 优选的,所述分流装置内部设置有6个分流管,且6个分流管贯穿于半齿轮的内部,并且6个分流管呈等间距均匀分布。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该材料生产加工用的挤出机构设置;

[0012] 通过在材料生产加工用的挤出机构内部设置有分流装置,达到对挤出通道挤出的管材分流输出,进而使得管材在均匀输出的同时,避免堆积堵塞现象的发生,从而保证了输出管材的质量,进而提高了挤出的效率,并且在分流装置的内部设置了卡合结构,可以方便拆卸安装更换,进而达到对内部进行清理疏通的效果,使得后续挤出分流效果更佳,延长使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体正剖结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型挤出通道与分流管的俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型主齿轮与半齿轮纵切面结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型图1中A处分流装置结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型图1中B处卡合结构示意图。

[0018] 图中:1、挤出机构;2、进料口;3、电机;4、挤出螺杆;5、皮带;6、旋转轴;7、旋转杆;8、固定块;9、底座;10、加热棒;11、挤出通道;12、冷却箱;13、固定杆;14、转动轴;15、分流装置;1501、主齿轮;1502、半齿轮;1503、驱动轴;1504、轴承;1505、分流管;1506、卡合杆;1507、凹槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种材料生产加工用的挤出机构,包括挤出机构1,挤出机构1的内部设置有进料口2,进料口2的下方设置有挤出螺杆4,挤出螺杆4的外部设置有加热棒10,挤出螺杆4的一端设置电机3,电机3转杆的表面设置有皮带5,皮带5远离电机3的另一端设置有旋转轴6,旋转轴6位于固定块8的内部,固定块8的底部安装有底座9,旋转轴6内部安装有旋转杆7,旋转杆7的外部设置有固定杆13,旋转杆7远离旋转轴6的另一端的外部设置有转动轴14,转动轴14的外部设置有分流装置15,挤出机构1的内部安装有分流装置15,且分流装置15内部包括有主齿轮1501、半齿轮1502、驱动轴1503、轴承1504、分流管1505、卡合杆1506和凹槽1507,主齿轮1501的顶部设置有半齿轮1502,且主齿轮1501与半齿轮1502相互啮合转动,从而使得半齿轮1502内部的6个分流管1505旋转,因为分流管1505的直径大于挤出通道11,使得在挤出通道11挤出管材的同时分流管1505的其中一个转到与挤出通道11水平位置,使得挤出的管材通过不同的分流管1505进行均匀的输出,避免堆积堵塞现象的发生,从而保证了输出管材的质量,进而提高了挤出的效率。

[0021] 请参阅图1-5,由于在分流装置15的内部设置了卡合杆1506,且卡合杆1506与驱动轴1503为轴承1504连接,并且卡合杆1506和凹槽1507构成卡合结构,在对分流装置15进行固定的同时也达到了可以方便拆卸安装更换的效果,进而可以对内部进行清理疏通,使得后续挤出分流效果更佳,延长使用寿命。

[0022] 工作原理:在使用该材料生产加工用的挤出机构时,首先,讲挤出机构1放置于挤出机装置内部,其次,当需要进行挤出工作的时候,将原材料倒入进料口2,启动外部的电机3使其带动顶部设置的挤出螺杆4旋转,进而使得原材料通过挤出螺杆4混料旋转向前输送,由于在挤出螺杆4的外部设置有加热棒10,从而会对原材料的颗粒状进行高温加热融化为流体,然后在经过挤出通道11的口模的同时,在其外部的冷却箱12进行低温冷却成型通过挤出通道11向外输出,与此同时,由于电机3与旋转轴6均设置有同一皮带5缠绕构成带传动结构,并且旋转轴6与转动轴14为同一旋转杆7连接构成联动结构,使其带动主齿轮1501旋转与顶部设置的半齿轮1502相互啮合转动,从而使得半齿轮1502内部的6个分流管1505旋转,因为分流管1505的直径大于挤出通道11,使得在挤出通道11挤出管材的同时分流管1505的其中一个转到与挤出通道11水平位置,使得挤出的管材通过不同的分流管1505进行均匀的输出,避免堆积堵塞现象的发生,从而保证了输出管材的质量,进而提高了挤出的效率,由于在分流装置15的内部设置了卡合杆1506,且卡合杆1506与驱动轴1503为轴承1504连接,并且卡合杆1506和凹槽1507构成卡合结构,在对分流装置15进行固定的同时也达到了可以方便拆卸安装更换的效果,进而可以对内部进行清理疏通,使得后续挤出分流效果更佳,延长使用寿命。本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0023] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

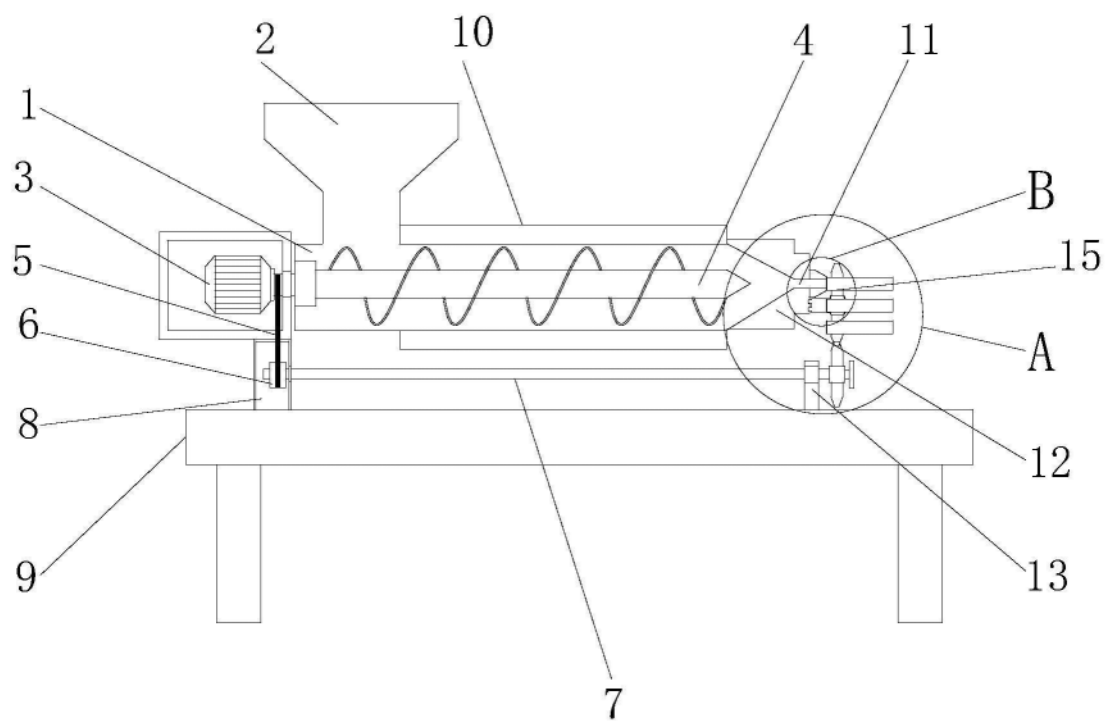


图1

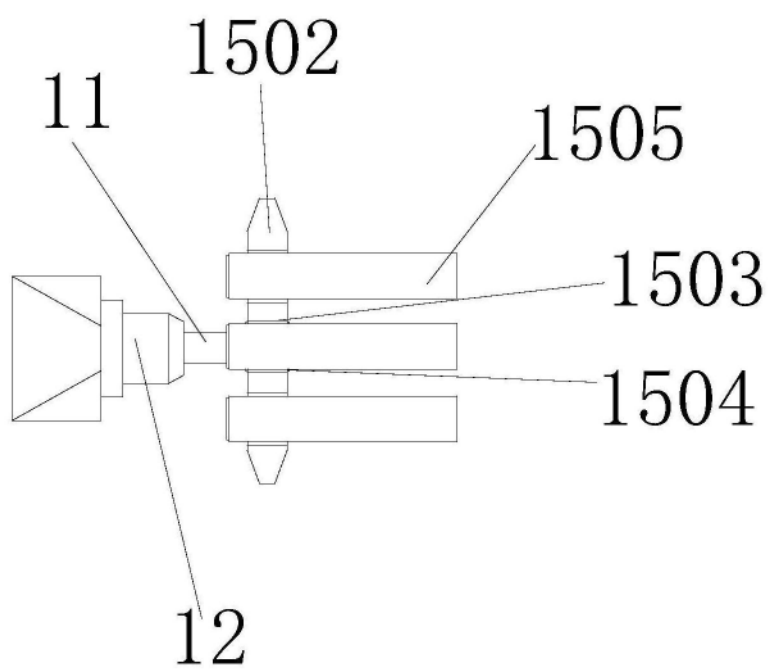


图2

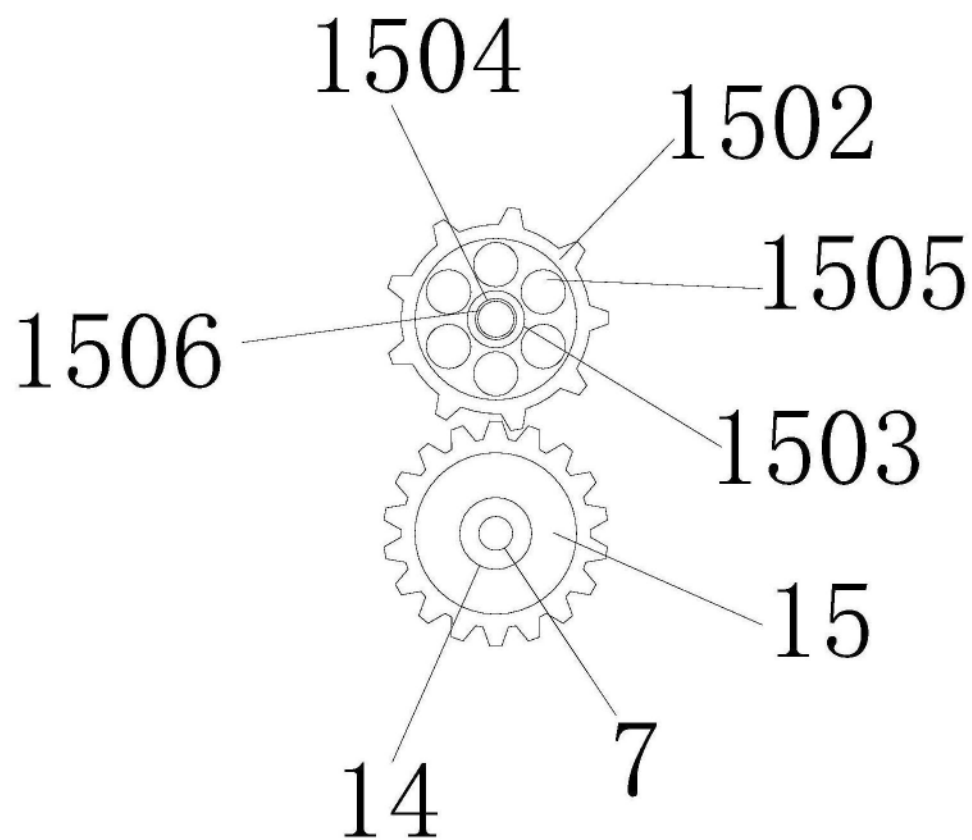


图3

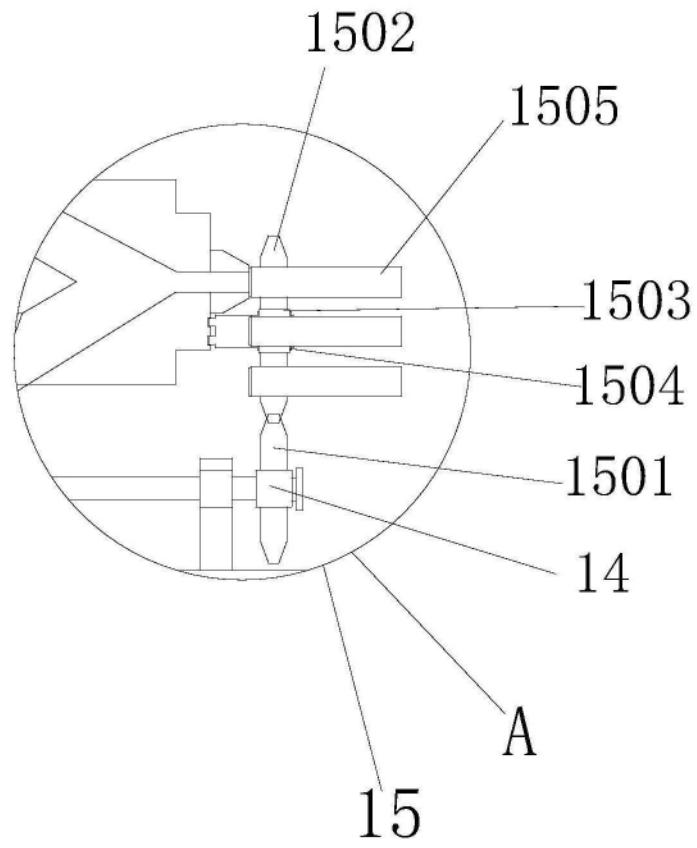


图4

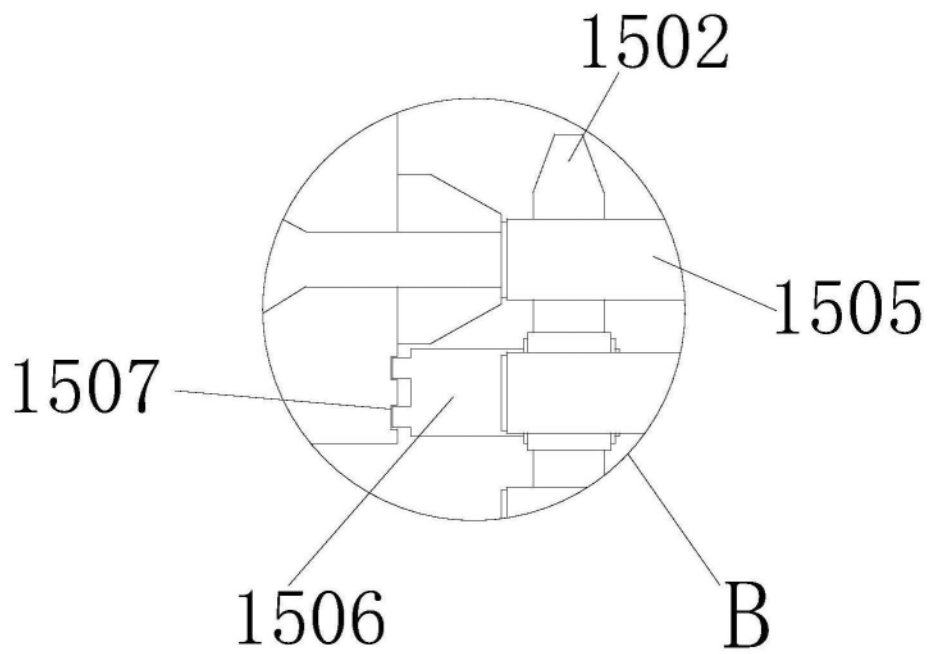


图5