



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112607385 A

(43) 申请公布日 2021.04.06

(21) 申请号 202011488579.2

(22) 申请日 2020.12.16

(71) 申请人 侯凯

地址 415300 湖南省常德市石门县楚江镇
楚江路019号

(72) 发明人 侯凯

(51) Int. Cl.

B65G 47/28 (2006.01)

B65G 21/20 (2006.01)

B65G 69/20 (2006.01)

B65G 15/00 (2006.01)

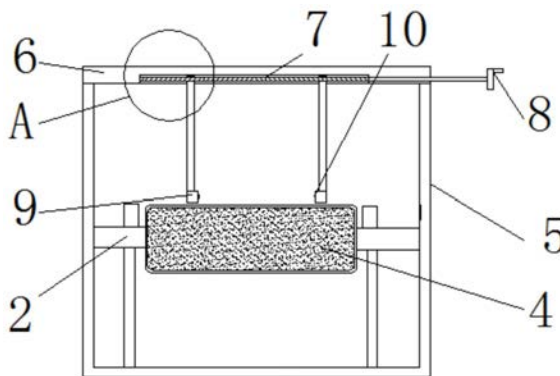
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种PE木塑板挤出加工用输料装置

(57) 摘要

本发明公开了一种PE木塑板挤出加工用输料装置,包括台面、支撑柱、传送带和支撑架,所述台面下端设置有支撑柱,且支撑柱连接动力轮轴,所述动力轮轴上端安装有传送带,所述支撑柱左右两端连接有支撑架,且支撑架左右两端连接有移动梁,所述移动梁开槽安装有螺纹杆,且螺纹杆右端贯穿移动梁安装有转动把手,所述螺纹杆左右对称连接有归纳挡板,且归纳挡板上等距安装有滚动球。该PE木塑板挤出加工用输料装置安装有冷凝水管,当加工后的材料进入输送装置上时,此时传送带的速度降低,通过下端安装的冷凝水管进行均匀散热,而后通过整理完成整个输送过程,有效的解决材料的冷却问题。



1. 一种PE木塑板挤出加工用输料装置,包括台面(1)、支撑柱(2)、传送带(4)和支撑架(5),其特征在于:所述台面(1)下端设置有支撑柱(2),且支撑柱(2)连接动力轮轴(3),所述动力轮轴(3)上端安装有传送带(4),所述支撑柱(2)左右两端连接有支撑架(5),且支撑架(5)左右两端连接有移动梁(6),所述移动梁(6)开槽安装有螺纹杆(7),且螺纹杆(7)右端贯穿移动梁(6)安装有转动把手(8),所述螺纹杆(7)两端左右对称连接有归纳挡板(9),且归纳挡板(9)上等距安装有滚动球(10),所述传送带(4)下端设置有固定框架(11),且固定框架(11)内安装有冷凝水管(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种PE木塑板挤出加工用输料装置,其特征在于:所述动力轮轴(3)和传送带(4)通过齿轮链条连接,构成链条传动结构,且传送带(4)呈板块结构设计。

3. 根据权利要求1所述的一种PE木塑板挤出加工用输料装置,其特征在于:所述移动梁(6)和螺纹杆(7)通过在移动梁(6)内开槽插入连接构成转动结构,且螺纹杆(7)右侧贯穿移动梁(6)与转动把手(8)螺母固定连接呈拆卸安装结构,并且螺纹杆上的螺纹反向对称。

4. 根据权利要求1所述的一种PE木塑板挤出加工用输料装置,其特征在于:所述归纳挡板(9)开孔内呈螺纹结构,且螺纹杆(7)贯穿归纳挡板(9)通过螺纹结合构成滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种PE木塑板挤出加工用输料装置,其特征在于:所述归纳挡板(9)内开槽和滚动球(10)通过转动杆安装构成转动结构,且滚动球(10)设计为弹性软体。

一种PE木塑板挤出加工用输料装置

技术领域

[0001] 本发明涉及输料装置技术领域,具体为一种PE木塑板挤出加工用输料装置。

背景技术

[0002] 木塑复合板材是一种主要由木材为基础材料与热塑性高分子材料和加工助剂等,混合均匀后再经模具设备加热挤出成型而制成的高科技绿色环保新型装饰材料。

[0003] 现有的技术中,加工好的木塑板材通过输料装置传送出来,由人工搬运下来整齐摆放自然冷却好之后,才能入库,在这个过程中存在一些问题,挤压好的木塑板长短大小不一却只能用人工进行整理,未冷却固化的木塑板就经过传送带传送出去,不仅加大了人工的负担,也影响产品成型的质量。

[0004] 因此我们便提出了一种PE木塑板挤出加工用输料装置能够很好的解决以上问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种PE木塑板挤出加工用输料装置,以解决上述背景技术提出的木塑板未冷却,人工负担大的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种PE木塑板挤出加工用输料装置,包括台面、支撑柱、传送带和支撑架,所述台面下端设置有支撑柱,且支撑柱连接动力轮轴,所述动力轮轴上端安装有传送带,所述支撑柱左右两端连接有支撑架,且支撑架左右两端连接有移动梁,所述移动梁开槽安装有螺纹杆,且螺纹杆右端贯穿移动梁安装有转动把手,所述螺纹杆两端左右对称连接有归纳挡板,且归纳挡板上等距安装有滚动球,所述传送带下端设置有固定框架,且固定框架内安装有冷凝水管。

[0007] 优选的,所述动力轮轴和传送带通过齿轮链条连接,构成链条传动结构,且传送带呈板块结构设计。

[0008] 优选的,所述移动梁和螺纹杆通过在移动梁内开槽插入连接构成转动结构,且螺纹杆右侧贯穿移动梁与转动把手螺母固定连接呈拆卸安装结构,并且螺纹杆上的螺纹反向对称。

[0009] 优选的,所述归纳挡板开孔内呈螺纹结构,且螺纹杆贯穿归纳挡板通过螺纹结合构成滑动结构。

[0010] 优选的,所述归纳挡板内开槽和滚动球通过转动杆安装构成转动结构,且滚动球设计为弹性软体。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该一种PE木塑板挤出加工用输料装置;

[0012] (1) 设置有归纳挡板和滚动球,当加工好的材料进入输送装置上时,因模具制作从而导致材料出现的大小不一,此时通过归纳挡板和安装在上的滚动球温和的拦截大小不一的材料进行有效的整理集中,软体的滚动球通过与材料之间的碰撞起到很好的缓冲保护作用;

[0013] (2) 安装有冷凝水管,当加工后的材料进入输送装置上时,此时传送带的速度降

低,通过下端安装的冷凝水管进行均匀散热,而后通过整理完成整个输送过程,有效的解决材料的冷却问题。

附图说明

[0014] 图1为本发明正视结构示意图;

[0015] 图2为本发明俯视结构示意图;

[0016] 图3为本发明传送带侧剖结构示意图;

[0017] 图4为本发明俯剖结构示意图;

[0018] 图5为本发明图1中A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、台面;2、支撑柱;3、动力轮轴;4、传送带;5、支撑架;6、移动梁;7、螺纹杆;8、转动把手;9、归纳挡板;10、滚动球;11固定框架;12、冷凝水管。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0021] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种PE木塑板挤出加工用输料装置,包括台面1、支撑柱2、动力轮轴3、传送带4、支撑架5、移动梁6、螺纹杆7、转动把手8、归纳挡板9、滚动球10、固定框架11和冷凝水管12,台面1下端设置有支撑柱2,且支撑柱2连接动力轮轴3,动力轮轴3上端安装有传送带4,支撑柱3左右两端连接有支撑架5,且支撑架5左右两端连接有移动梁6,移动梁6开槽安装有螺纹杆7,且螺纹杆7右端贯穿移动梁6安装有转动把手8,螺纹杆7两端左右对称连接有归纳挡板9,且归纳挡板9上等距安装有滚动球10,传送带4下端设置有固定框架11,且固定框架11内安装有冷凝水管12。

[0022] 动力轮轴3和传送带4通过齿轮链条连接,构成链条传动结构,且传送带4呈板块结构设计,相比普遍软体传送带,金属板块连接的传送装置能够有更多散热点和不易变形耐用的特性;

[0023] 移动梁6和螺纹杆7通过在移动梁6内开槽插入连接构成转动结构,且螺纹杆7右侧贯穿移动梁6与转动把手8螺母固定连接呈拆卸安装结构,并且螺纹杆上的螺纹反向对称,可以在转动螺纹杆7时使得上的螺纹向左向右同时移动;

[0024] 归纳挡板9开孔内呈螺纹结构,且螺纹杆7贯穿归纳挡板9通过螺纹结合构成滑动结构,可稳定通过旋转左右滑动;

[0025] 归纳挡板9下端内开槽和滚动球10通过转动杆安装构成转动结构,且滚动球10设计为弹性软体,可有效避免材料与滚动球10撞击造成损伤;

[0026] 工作原理:在使用该一种PE木塑板挤出加工用输料装置时,首先开启输料装置,动力轮轴3带动传送带4开始做功传送,后加工好的材料进入传送带4之上,材料先进入传送带4下方安装的冷凝水管12的上方,此时电机通过设定自动降速缓慢前进,如图4所示,加工后的材料在输送的过程中进行冷却工作,而后如图1-2所示通过人工根据材料的大小来操作转动把手8让螺纹杆7进行转动,因为螺纹杆7上的螺纹两端相反,从而带动两个归纳挡板9

同时左右相反移动,使得扩大和缩小来进行对材料的整理,弹性的滚动球10有效避免碰撞造成的损伤,整理后继续输送到指定地点结束工作,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。

[0027] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,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,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

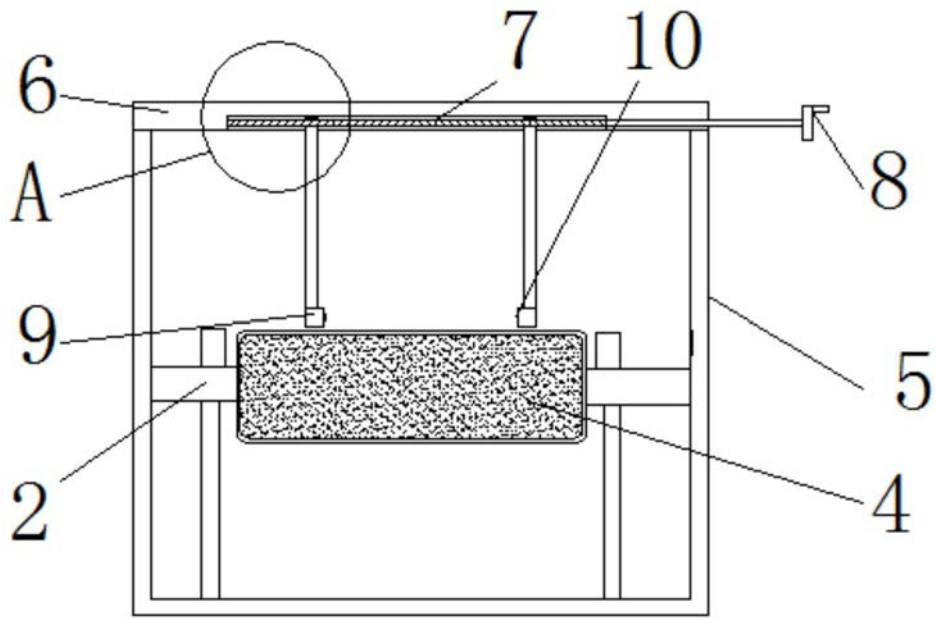


图1

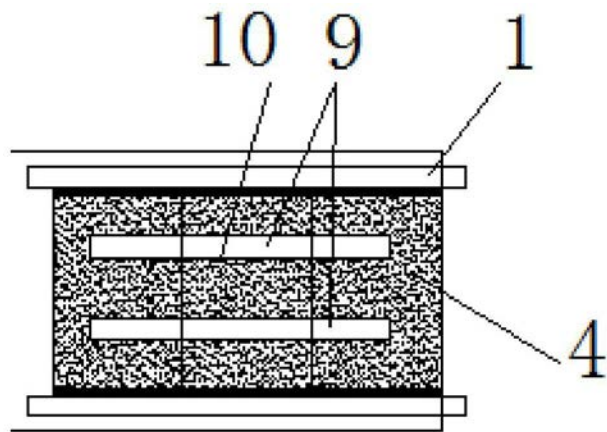


图2

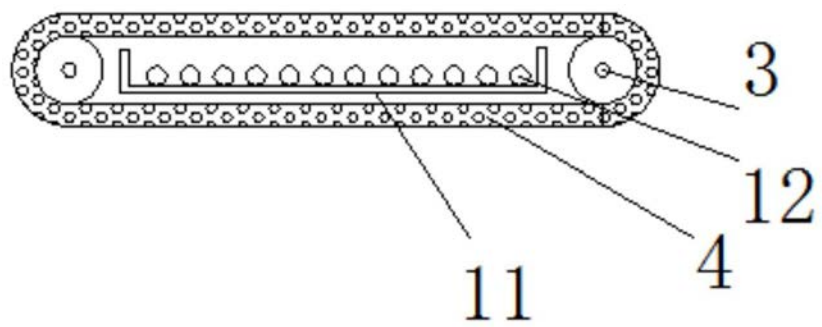


图3

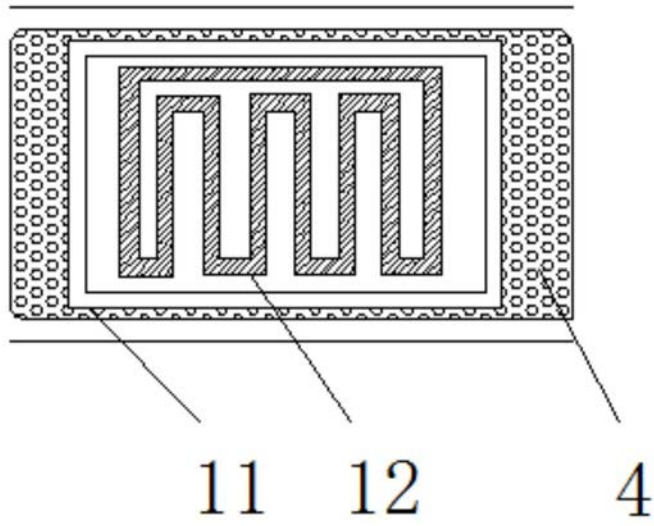


图4

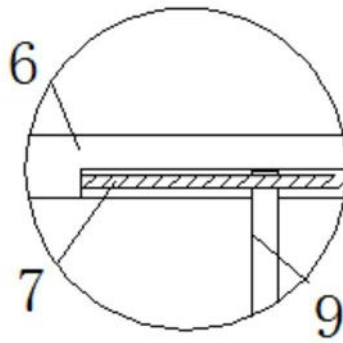


图5