



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216099137 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202121998987.2

(22) 申请日 2021.08.24

(73) 专利权人 宿迁市顶佳装饰材料有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市宿豫区仰化镇
工业园区仰化供电所北侧

(72) 发明人 陈福全

(51) Int. Cl.

B26D 1/14 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

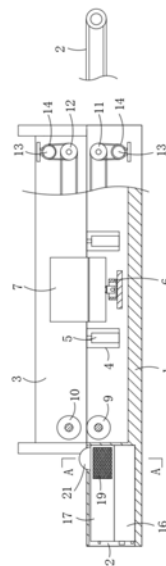
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,包括工作台,所述第一插槽内插接安装有第一收集箱,所述第一收集箱的顶部固定安装有呈倾斜设置的固定架,所述固定架上固定安装有过滤板,所述固定架的底部固定安装有风机;通过第一收集箱、固定架、风机与过滤板的设置,废料落在过滤板上后,滑落在第二收集箱内进行收集,PVC板切割时产生的灰尘,通过风机与过滤板进行配合,风机工作时会产生吸力,从而使灰尘穿过过滤板后,落在第一收集箱内,经过第一收集箱内的水进行降尘收集,第一收集箱、固定架、风机与过滤板的设置,则可在对PVC板切割时,对其产生的灰尘进行收集。



1. 一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部活动插接有固定板(3),所述工作台(1)的内部转动安装有两组第一挤压辊(9),所述固定板(3)的内部转动安装有与两组第一挤压辊(9)相对应的两组第二挤压辊(10),所述工作台(1)的侧部开设有第一插槽(22)与第二插槽(23),所述第一插槽(22)与第二插槽(23)连通,所述工作台(1)的一侧固定安装有第二电机(20),所述第二电机(20)的输出轴固定安装有切割刀(21),所述第一插槽(22)内插接安装有第一收集箱(16),所述第二插槽(23)内插接安装有第二收集箱(24),所述第一收集箱(16)的顶部固定安装有呈倾斜设置的固定架(17),所述固定架(17)上固定安装有过滤板(19),所述固定架(17)的底部固定安装有风机(18),所述第一收集箱(16)的一侧固定安装有过滤网(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,其特征在于:所述工作台(1)的顶部开设有安装槽(4),所述安装槽(4)内固定安装有电动推杆(5),所述电动推杆(5)的伸缩杆固定安装在固定板(3)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,其特征在于:所述工作台(1)的内侧固定安装有双向电动丝杆(6),所述双向电动丝杆(6)的左旋丝杆螺母上固定安装有第一限位块(7),所述双向电动丝杆(6)的右旋丝杆螺母上固定安装有第二限位块(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,其特征在于:两组所述第一挤压辊(9)的端部均贯穿并延伸至工作台(1),两组所述第二挤压辊(10)的端部均贯穿并延伸至固定板(3)的外侧,两组所述第一挤压辊(9)的端部均焊接有第一皮带轮(11),两组所述第二挤压辊(10)的端部均焊接有第二皮带轮(12),所述工作台(1)与固定板(3)的外侧均固定安装有第一电机(13),所述第一电机(13)的输出轴固定安装有第三皮带轮(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,其特征在于:所述工作台(1)外侧的第三皮带轮(14)通过皮带与第一皮带轮(11)传动,两组所述第一皮带轮(11)之间通过皮带传动,所述固定板(3)外侧的第三皮带轮(14)通过皮带与第二皮带轮(12)传动,两组所述第二皮带轮(12)之间通过皮带传动。

6. 根据权利要求1所述的一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,其特征在于:所述第一收集箱(16)与第二收集箱(24)贴合,所述第一收集箱(16)与一侧第二收集箱(24)的侧部均焊接有手柄,所述工作台(1)的一侧设置有与第一挤压辊(9)平齐的传送装置(2),所述过滤板(19)设置在切割刀(21)的下方。

一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PVC板生产技术领域,具体为一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置。

背景技术

[0002] 在对PVC板生产时,在对PVC板进行挤压塑性后,需要对PVC板进行切边,切割机构在对PVC板进行切割时,会产生大量的灰尘,在现有技术中,现有的切割机构只是简单的对PVC板切割后的废料进行收集,缺乏对PVC板切割时产生灰尘的收集,因此我们需要提出一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,可在对PVC板切割时,对其产生的灰尘进行收集,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,包括工作台,所述工作台的顶部活动插接有固定板,所述工作台的内部转动安装有两组第一挤压辊,所述固定板的内部转动安装有与两组第一挤压辊相对应的两组第二挤压辊,所述工作台的侧部开设有第一插槽与第二插槽,所述第一插槽与第二插槽连通,所述工作台的一侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定安装有切割刀,所述第一插槽内插接安装有第一收集箱,所述第二插槽内插接安装有第二收集箱,所述第一收集箱的顶部固定安装有呈倾斜设置的固定架,所述固定架上固定安装有过滤板,所述固定架的底部固定安装有风机,所述第一收集箱的一侧固定安装有过滤网。

[0005] 优选的,所述工作台的顶部开设有安装槽,所述安装槽内固定安装有电动推杆,所述电动推杆的伸缩杆固定安装在固定板的底部。

[0006] 优选的,所述工作台的内侧固定安装有双向电动丝杆,所述双向电动丝杆的左旋丝杆螺母上固定安装有第一限位块,所述双向电动丝杆的右旋丝杆螺母上固定安装有第二限位块。

[0007] 优选的,两组所述第一挤压辊的端部均贯穿并延伸至工作台,两组所述第二挤压辊的端部均贯穿并延伸至固定板的外侧,两组所述第一挤压辊的端部均焊接有第一皮带轮,两组所述第二挤压辊的端部均焊接有第二皮带轮,所述工作台与固定板的外侧均固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴固定安装有第三皮带轮。

[0008] 优选的,所述工作台外侧的第三皮带轮通过皮带与第一皮带轮传动,两组所述第一皮带轮之间通过皮带传动,所述固定板外侧的第三皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动,两组所述第二皮带轮之间通过皮带传动。

[0009] 优选的,所述第一收集箱与第二收集箱贴合,所述第一收集箱与一侧第二收集箱的侧部均焊接有手柄,所述工作台的一侧设置有与第一挤压辊平齐的传送装置,所述过滤板设置在切割刀的下方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过第一收集箱、固定架、风机与过滤板的设置,通过第一收集箱与固定架进行配合,从而可对风机进行安装,电机与切割刀对PVC板切割后的废料落在过滤板上,过滤板对其进行过滤,一些体积较大的废料落在过滤板上后,滑落在第二收集箱内进行收集,PVC板切割时产生的灰尘,通过风机与过滤板进行配合,风机工作时会产生吸力,从而使灰尘穿过过滤板后,落在第一收集箱内,经过第一收集箱内的水进行降尘收集,第一收集箱、固定架、风机与过滤板的设置,则可在对PVC板切割时,对其产生的灰尘进行收集。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型局部剖视的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型图1中A-A处剖视的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型第一限位块与第二限位块的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型第一收集箱的结构示意图。

[0016] 图中:1、工作台;2、传送装置;3、固定板;4、安装槽;5、电动推杆;6、双向电动丝杆;7、第一限位块;8、第二限位块;9、第一挤压辊;10、第二挤压辊;11、第一皮带轮;12、第二皮带轮;13、第一电机;14、第三皮带轮;15、过滤网;16、第一收集箱;17、固定架;18、风机;19、过滤板;20、第二电机;21、切割刀;22、第一插槽;23、第二插槽;24、第二收集箱。

具体实施方式

[0017] 在不同附图中以相同标号来标示相同或类似组件;另外请了解文中诸如“第一”、“第二”、“第三”、“上”、“下”、“前”、“后”、“内”、“外”、“端”、“部”、“段”、“宽度”、“厚度”、“区”等等及类似用语仅便于看图者参考图中构造以及仅用于帮助描述本实用新型而已,并非是对本实用新型的限定。

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种PVC板生产用具有废料收集机构的挤压装置,包括工作台1,工作台1的顶部活动插接有固定板3,工作台1的内部转动安装有两组第一挤压辊9,固定板3的内部转动安装有与两组第一挤压辊9相对应的两组第二挤压辊10,工作台1的侧部开设有第一插槽22与第二插槽23,第一插槽22与第二插槽23连通,工作台1的一侧固定安装有第二电机20,第二电机20的输出轴固定安装有切割刀21,第一插槽22内插接安装有第一收集箱16,第二插槽23内插接安装有第二收集箱24,第一收集箱16的顶部固定安装有呈倾斜设置的固定架17,固定架17上固定安装有过滤板19,固定架17的底部固定安装有风机18,第一收集箱16的一侧固定安装有过滤网15;

[0020] 通过第一收集箱16的设置,第一收集箱16内设置有用于降尘的水,第二电机20的输出轴带动切割刀21对PVC板的边进行切割,切割后的废料落在过滤板19上,风机18进行工作,风机18工作时会产生吸力,从而对废料中的灰尘与PVC板切割时产生的灰尘穿过过滤板19后,落在第一收集箱16内,经过第一收集箱16内的水进行降尘收集,废料落在过滤板19上

后,滑落在第二收集箱24内进行收集;

[0021] 工作台1的顶部开设有安装槽4,安装槽4内固定安装有电动推杆5,电动推杆5的伸缩杆固定安装在固定板3的底部,工作台1的内侧固定安装有双向电动丝杆6,双向电动丝杆6的左旋丝杆螺母上固定安装有第一限位块7,双向电动丝杆6的右旋丝杆螺母上固定安装有第二限位块8;

[0022] 通过电动推杆5的设置,电动推杆5与固定板3配合,从而可根据PVC板的厚度对第一挤压辊9与第二挤压辊10之间的距离进行调节,双向电动丝杆6、第一限位块7与第二限位块8进行配合,从而可对PVC板进行限位与支撑,从而防止PVC板在移动的过程中发生偏移;

[0023] 两组第一挤压辊9的端部均贯穿并延伸至工作台1,两组第二挤压辊10的端部均贯穿并延伸至固定板3的外侧,两组第一挤压辊9的端部均焊接有第一皮带轮11,两组第二挤压辊10的端部均焊接有第二皮带轮12,工作台1与固定板3的外侧均固定安装有第一电机13,第一电机13的输出轴固定安装有第三皮带轮14,工作台1外侧的第三皮带轮14通过皮带与第一皮带轮11传动,两组第一皮带轮11之间通过皮带传动,固定板3外侧的第三皮带轮14通过皮带与第二皮带轮12传动,两组第二皮带轮12之间通过皮带传动;

[0024] 第一收集箱16与第二收集箱24贴合,第一收集箱16与一侧第二收集箱24的侧部均焊接有手柄,工作台1的一侧设置有与第一挤压辊9平齐的传送装置2,过滤板19设置在切割刀21的下方;

[0025] 在具体的使用的过程中,首先根据PVC板的厚度对第一挤压辊9与第二挤压辊10之间的距离进行调节时,电动推杆5对固定板3进行推动,从而使固定板3向上进行移动,在将第一挤压辊9与第二挤压辊10调节完成后,PVC板经过传送装置2进行传送,第一挤压辊9与第二挤压辊10对PVC板进行压紧塑性,双向电动丝杆6进行工作,双向电动丝杆6的左旋丝杆螺母与右旋丝杆螺母带动第一限位块7与第二限位块8进行移动,第一限位块7与第二限位块8可对PVC板进行限位与支撑,从而防止PVC板在移动的过程中发生偏移;

[0026] 第二电机20进行工作,第二电机20的输出轴带动切割刀21对PVC板的边进行切割,切割后的废料落在过滤板19上,风机18进行工作,风机18工作时会产生吸力,从而对废料中的灰尘与PVC板切割时产生的灰尘穿过过滤板19后,落在第一收集箱16内,经过第一收集箱16内的水进行降尘收集,废料落在过滤板19上后,滑落在第二收集箱24内进行收集。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

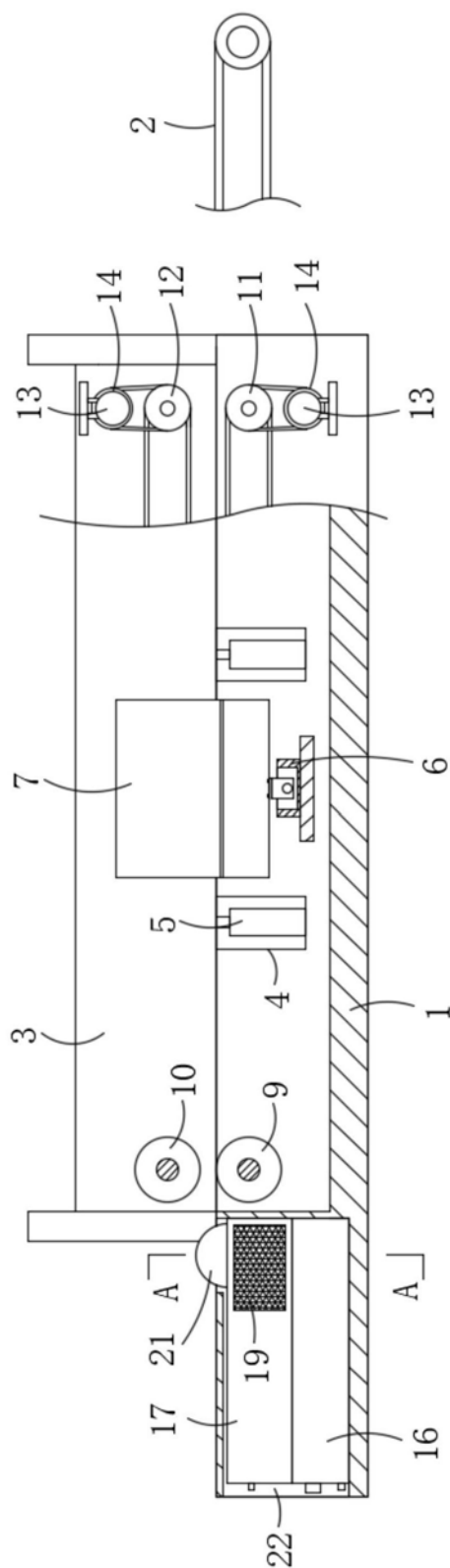


图1

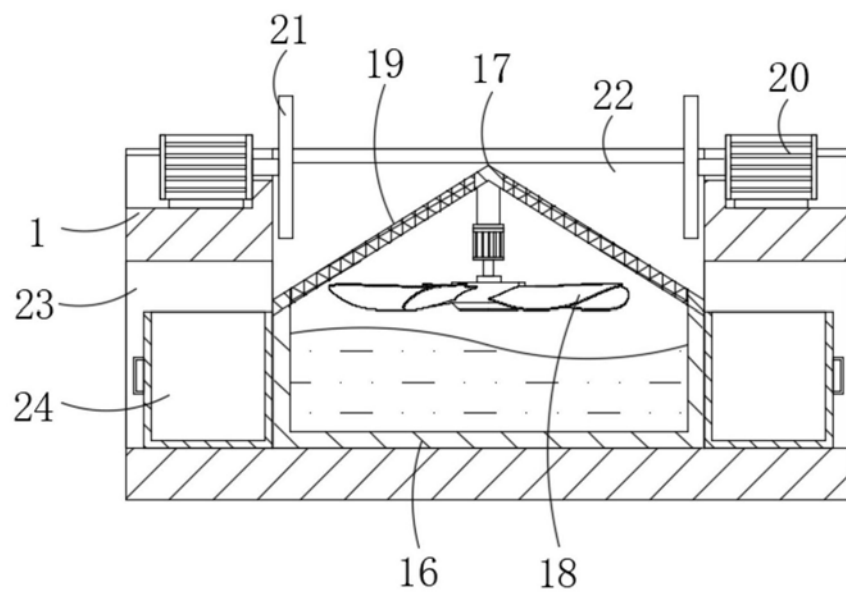


图2

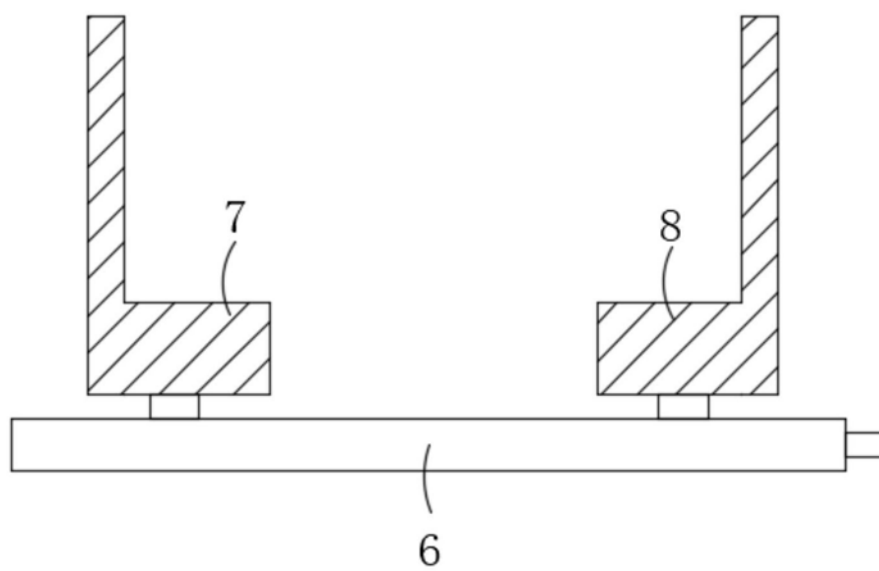


图3

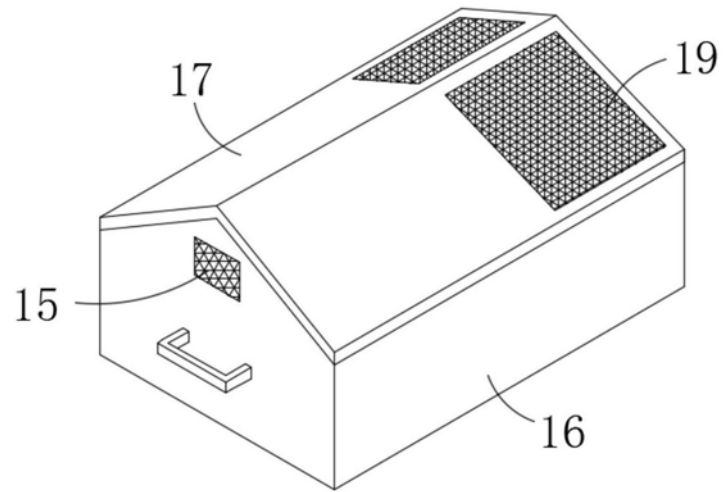


图4