



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221211787 U

(45) 授权公告日 2024.06.25

(21) 申请号 202322923486.3

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 江苏倍特富装饰工程有限公司
地址 210012 江苏省南京市雨花台区软件大道180号大数据4号楼501室

(72) 发明人 杨志毅

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

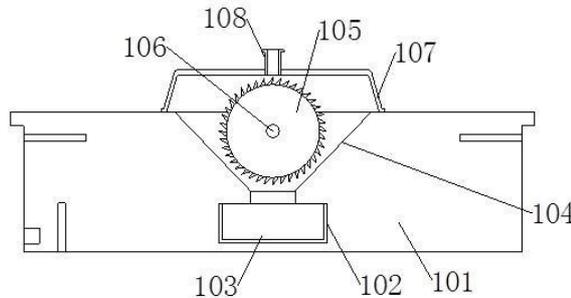
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑装饰工程用材料切割设备

(57) 摘要

本实用新型涉及切割设备技术领域,公开了一种建筑装饰工程用材料切割设备,包括安装座,安装座上面开有安装孔,安装孔内部设有能够转动的刀片,安装座后下方端开有容纳槽,容纳槽内部设有用于容纳粉尘的容纳盒,安装孔下端与容纳槽相通,安装座上方设有防尘盖,防尘盖与安装座之间设有升降组件,升降组件用于带动防尘盖进行升降,安装座内部开有吸气槽,吸气槽内壁顶面设有用于吸取粉尘的气泵,吸气槽内部固定有位于气泵下方的滤板,吸气槽与容纳槽之间连通有用于排屑的连接管,安装孔内壁后面开有安装槽;本实用新型较好的对材料切割时产生的粉尘进行吸收,避免建筑装饰工程用材料切割设备周围粉尘过多影响使用者的健康。



1. 一种建筑装饰工程用材料切割设备,包括安装座(101),所述安装座(101)上面开有安装孔(104),所述安装孔(104)内部设有能够转动的刀片(105),其特征在于:

所述安装座(101)后方下端开有容纳槽(102),所述容纳槽(102)内部设有用于容纳粉尘的容纳盒(103),所述安装孔(104)下端与容纳槽(102)相通;

所述安装座(101)上方设有防尘盖(107),所述防尘盖(107)与安装座(101)之间设有升降组件,所述升降组件用于带动防尘盖(107)进行升降,所述安装座(101)内部开有吸气槽(119),所述吸气槽(119)内壁顶面设有用于吸取粉尘的气泵(122),所述吸气槽(119)内部固定有位于气泵(122)下方的滤板(123),所述吸气槽(119)与容纳槽(102)之间连通有用于排屑的连接管(115)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰工程用材料切割设备,其特征在于:所述安装孔(104)内壁后面开有安装槽(111),所述安装槽(111)槽底安装有电机(112),所述刀片(105)内部贯穿固定有转轴(106),所述电机(112)动力输出端与转轴(106)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰工程用材料切割设备,其特征在于:所述防尘盖(107)上方连通有进气管(108),所述气泵(122)下端连通有吸气管,所述吸气槽(119)前方连通有位于滤板(123)下方的中间管(118),所述连接管(115)外部安装有电磁阀,所述气泵(122)前端连通有贯穿出安装座(101)的放气管(125)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰工程用材料切割设备,其特征在于:所述升降组件包括连接杆(109)、滑板(113)和电动推杆一(116),所述安装座(101)前后侧均开有侧槽(114),所述电动推杆一(116)设有两根并分别安装于两个所述侧槽(114)内部。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑装饰工程用材料切割设备,其特征在于:所述滑板(113)设有两块并分别滑动连接于两个所述侧槽(114)内部,所述电动推杆一(116)动力输出端与相近的所述滑板(113)连接,所述连接杆(109)设有两根并分别连接于两块所述滑板(113)与防尘盖(107)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰工程用材料切割设备,其特征在于:所述安装座(101)上面后端开有滑槽(121),所述滑槽(121)内壁后面安装有电动推杆二(120),所述电动推杆二(120)动力输出端连接有滑动连接于滑槽(121)内的移动块(110),所述移动块(110)上端连接有限位板(124)。

一种建筑装饰工程用材料切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备技术领域,尤其涉及一种建筑装饰工程用材料切割设备。

背景技术

[0002] 建筑装饰工程在施工时需要使用到建筑装饰材料,材料中包括木板、石膏板等,通过对建筑装饰工程用材料进行加工处理后安装在建筑物上,从而起到美化和完善建筑物的物理性能等作用,而通过建筑装饰工程用材料切割设备能够对建筑装饰工程用材料进行切割加工,通过切割加工操作能够将建筑装饰工程用材料切割成所需的形状,从而方便后续的进一步的精细加工,常用的建筑装饰工程用材料切割设备通常为手持的切割刀或者台锯等设备,上述建筑装饰工程用材料切割设备上通常都安装有旋转的刀片,在对木板、石膏板等建筑装饰材料进行切割时,只需要将建筑装饰材料靠近旋转的刀片进行切割,木板、石膏板等建筑装饰材料容易在旋转的刀片的切割作用下产生较多的碎屑,从而在切割的过程中产生较多的粉尘,粉尘通常会污染生产环境从而容易对使用者的健康造成不利影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述存在的问题和不足,提供一种建筑装饰工程用材料切割设备,较好的对材料切割时产生的粉尘进行吸收,避免建筑装饰工程用材料切割设备周围粉尘过多影响使用者的健康。

[0004] 一种建筑装饰工程用材料切割设备,包括安装座,所述安装座上面开有安装孔,所述安装孔内部设有能够转动的刀片;

[0005] 所述安装座后方下端开有容纳槽,所述容纳槽内部设有用于容纳粉尘的容纳盒,所述安装孔下端与容纳槽相通;

[0006] 所述安装座上方设有防尘盖,所述防尘盖与安装座之间设有升降组件,所述升降组件用于带动防尘盖进行升降,所述安装座内部开有吸气槽,所述吸气槽内壁顶面设有用于吸取粉尘的气泵,所述吸气槽内部固定有位于气泵下方的滤板,所述吸气槽与容纳槽之间连通有用于排屑的连接管。

[0007] 进一步地,所述安装孔内壁后面开有安装槽,所述安装槽槽底安装有电机,所述刀片内部贯穿固定有转轴,所述电机动力输出端与转轴连接。

[0008] 进一步地,所述防尘盖上方连通有进气管,所述气泵下端连通有吸气管,所述吸气槽前方连通有位于滤板下方的中间管,所述连接管外部安装有电磁阀,所述气泵前端连通有贯穿出安装座的放气管。

[0009] 进一步地,所述升降组件包括连接杆、滑板和电动推杆一,所述安装座前后侧均开有侧槽,所述电动推杆一设有两根并分别安装于两个所述侧槽内部。

[0010] 进一步地,所述滑板设有两块并分别滑动连接于两个所述侧槽内部,所述电动推杆一动力输出端与相近的所述滑板连接,所述连接杆设有两根并分别连接于两块所述滑板

与防尘盖之间。

[0011] 进一步地,所述安装座上面后端开有滑槽,所述滑槽内壁后面安装有电动推杆二,所述电动推杆二动力输出端连接有滑动连接于滑槽内的移动块,所述移动块上端连接有限位板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0013] 通过电动推杆一带动防尘盖向下移动与材料接触,材料移动靠近转动的刀片进行切割,在对材料进行移动切割的同时,通过软管将进气管与中间管连通,气泵便能够依次通过吸气管、吸气槽、中间管、软管、进气管与防尘盖连通,气泵便能够通过防尘盖将材料切割时漂浮在防尘盖内部的粉尘和空气一起吸入,被吸入的粉尘便能够通过吸气槽内部的滤板进行过滤,而被过滤的空气被吸入气泵内部,气泵通过放气管将外部空气放出,此时吸气槽便能够对粉尘进行暂时收纳,而材料切割时产生的另外一部分粉尘便能够通过安装孔进入容纳盒内部进行收纳,较好的对粉尘进行收纳,从而避免建筑装饰工程用材料切割设备周围粉尘过多影响使用者的健康。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体主视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的整体右视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2的A局部放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图2的B局部放大结构示意图。

[0018] 图中标记:安装座101、容纳槽102、容纳盒103、安装孔104、刀片105、转轴106、防尘盖107、进气管108、连接杆109、移动块110、安装槽111、电机112、滑板113、侧槽114、连接管115、电动推杆一116、出气管117、中间管118、吸气槽119、电动推杆二120、滑槽121、气泵122、滤板123、限位板124、放气管125。

具体实施方式

[0019] 如图1至图4所示,本申请是一种建筑装饰工程用材料切割设备,包括安装座101,安装座101上面开有安装孔104,安装孔104内部设有能够转动的刀片105,安装座101后方下端开有容纳槽102,容纳槽102内部设有用于容纳粉尘的容纳盒103,安装孔104下端与容纳槽102相通;

[0020] 安装座101上方设有防尘盖107,防尘盖107与安装座101之间设有升降组件,升降组件用于带动防尘盖107进行升降,安装孔104内壁后面开有安装槽111,安装槽111槽底安装有电机112,刀片105内部贯穿固定有转轴106,电机112动力输出端与转轴106连接;

[0021] 升降组件包括连接杆109、滑板113和电动推杆一116,安装座101前后侧均开有侧槽114,电动推杆一116设有两根并分别安装于两个侧槽114内部,滑板113设有两块并分别滑动连接于两个侧槽114内部,电动推杆一116动力输出端与相近的滑板113连接,连接杆109设有两根并分别连接于两块滑板113与防尘盖107之间;

[0022] 建筑装饰工程用材料切割设备在使用时,首先将有益于建筑装饰工程的材料例如木板、石膏板等放置在安装座101上,将电机112接通外部电源,电机112便能够带动转轴106转动,刀片105能够随着转轴106转动,将电动推杆一116接通外部电源,电动推杆一116便能

够带动滑板113沿着侧槽114上下移动,由于防尘盖107通过连接杆109与滑板113连接,所以防尘盖107便能够随着滑板113上下移动,通过电动推杆一116带动防尘盖107向上移动,将材料所需切割的位置移动至与刀片105左侧对应并且位于防尘盖107下方,再通过电动推杆一116带动防尘盖107向下移动与材料接触,方便后续的切割;

[0023] 安装座101内部开有吸气槽119,吸气槽119内壁顶面设有用于吸取粉尘的气泵122,吸气槽119内部固定有位于气泵122下方的滤板123,吸气槽119与容纳槽102之间连通有用于排屑的连接管115;

[0024] 安装座101上面后端开有滑槽121,滑槽121内壁后面安装有电动推杆二120,电动推杆二120动力输出端连接有滑动连接于滑槽121内的移动块110,移动块110上端连接有限位板124;

[0025] 当使用者将所需切割的材料放置完成并将防尘盖107向下移动与材料接触后,将电动推杆二120接通外部电源,电动推杆二120便能够带动移动块110沿着滑槽121前后移动,限位板124便能够左右移动,通过电动推杆二120带动限位板124移动至与所需切割的材料贴合,使用者在推动材料靠近转动的刀片105进行切割时使得材料后端始终与限位板124贴合,从而避免材料在切割时发生偏移而影响材料的切割效果,使用者能够根据实际的建筑装饰工程用材料的大小和切割位置调节防尘盖107的高度和限位板124的位置,从而适应不同尺寸和厚度的材料的切割,使用者将材料切割完成后再通过其他设备加工成建筑装饰使用在建筑上;

[0026] 防尘盖107上方连通有进气管108,气泵122下端连通有吸气管,吸气槽119前方连通有位于滤板123下方的中间管118,连接管115外部安装有电磁阀,气泵122前端连通有贯穿出安装座101的放气管125;

[0027] 在使用者通过建筑装饰工程用材料切割设备对材料进行切割的同时,通过软管将进气管108与中间管118连通,此时气泵122便能够依次通过吸气管、吸气槽119、中间管118、软管、进气管108与防尘盖107连通,将气泵122接通外部电源,气泵122便能够通过防尘盖107将材料切割时漂浮在防尘盖107内部的粉尘和空气一起吸入,被吸入的粉尘便能够通过吸气槽119内部的滤板123进行过滤,而被过滤的空气被吸入气泵122内部,气泵122通过放气管125将外部空气放出,此时吸气槽119便能够对粉尘进行暂时收纳,而材料切割时产生的另外一部分粉尘便能够通过安装孔104进入容纳盒103内部进行收纳,较好的对粉尘进行收纳,从而避免建筑装饰工程用材料切割设备周围粉尘过多影响使用者的健康;

[0028] 当使用者需要对粉尘进行清理时,将连接管115外部的电磁阀打开,此时位于吸气槽119内部的粉尘便能够通过连接管115进入容纳盒103内部,使用者便能够将容纳盒103向外拉动离开容纳槽102,从而将容纳盒103抽出并将其内部的粉尘倒入垃圾桶,清空容纳盒103后再将容纳盒103插回容纳槽102内部,方便容纳盒103继续对粉尘进行收集。

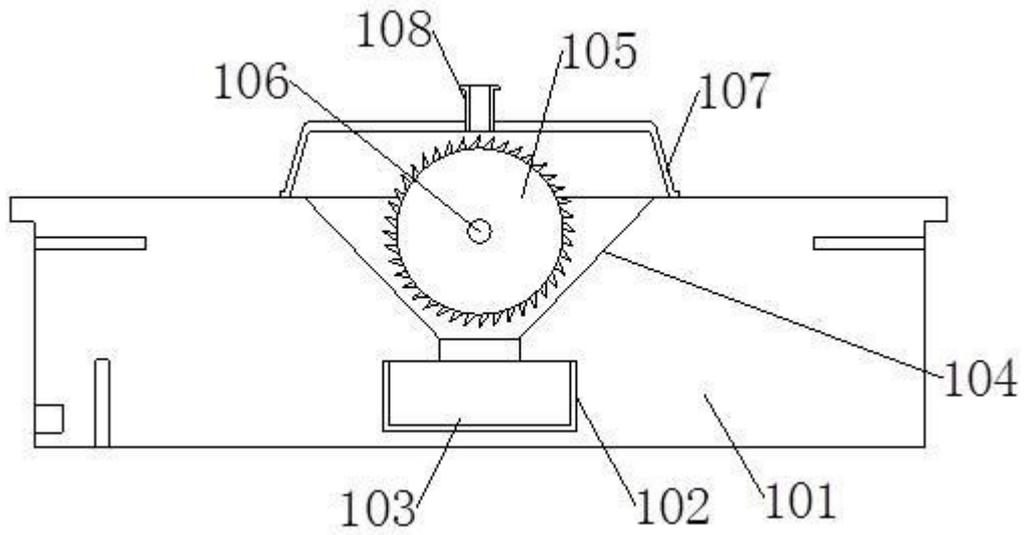


图 1

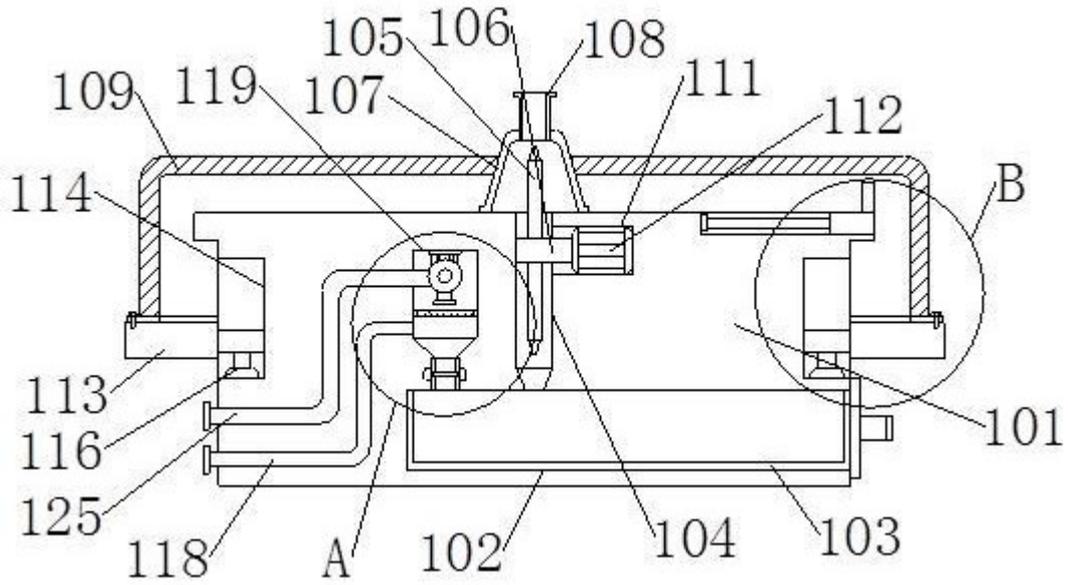


图 2

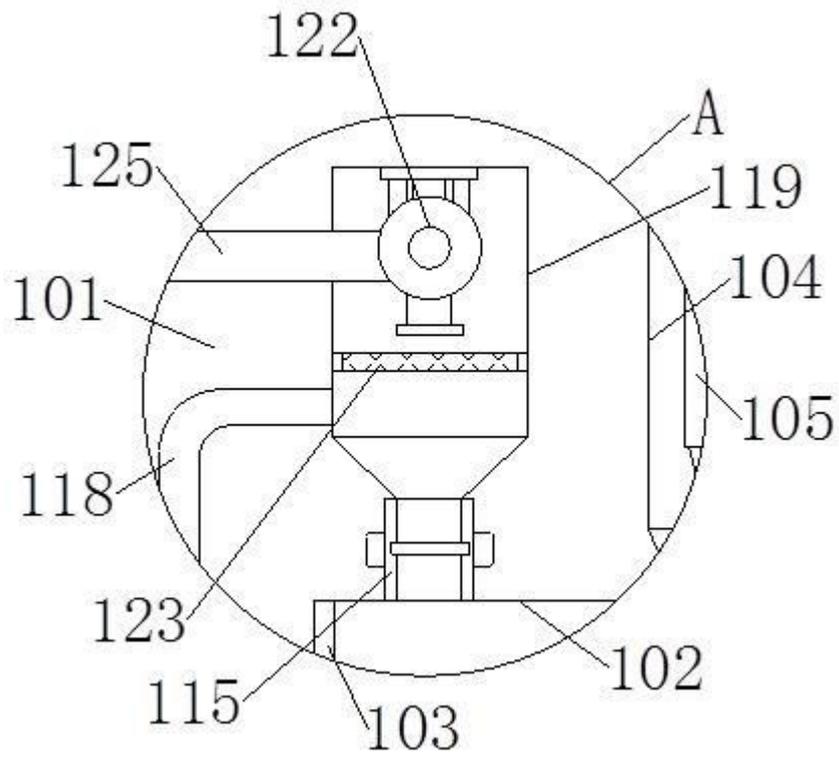


图 3

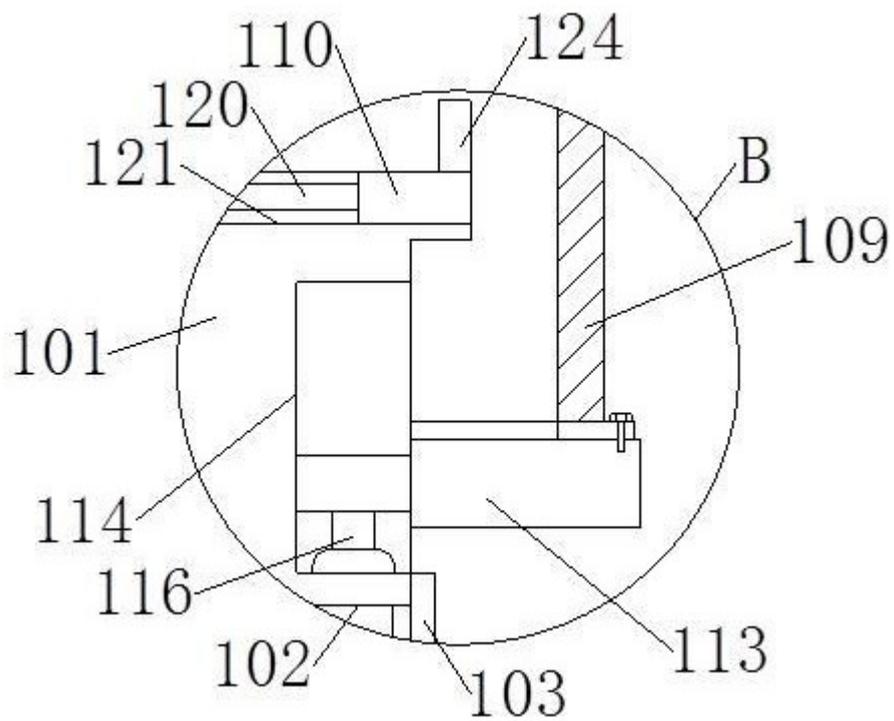


图 4