(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217802046 U
(45)授权公告日 2022.11.15

(21)申请号 202222029741.5
(22)申请日 2022.08.03
(73)专利权人 冠鲁建设股份有限公司
地址 273300 山东省平邑县南环路北建设路西
(72)发明人 张冠琳
(74)专利代理机构 深圳国联专利代理事务所(特殊普通合伙) 44465
专利代理师 李峰
(51)Int.Cl.
B26D 7/18(2006.01)
B26D 7/22(2006.01)
B26D 1/15(2006.01)
B23D 19/00(2006.01)
B23D 33/00(2006.01)
B08B 5/04(2006.01)

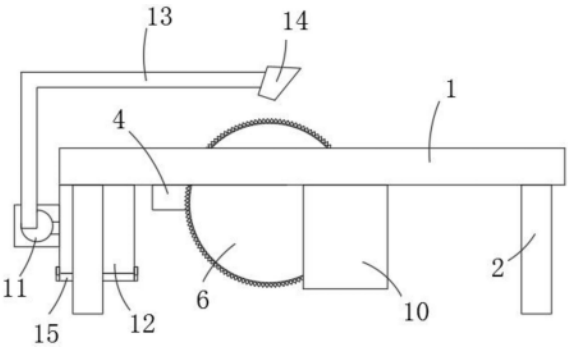
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种建筑模板切割用吸尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑模板切割用吸尘装置，属于吸尘装置技术领域，包括操作台，操作台的底面固定有多个用于支撑的支撑腿，操作台上开设有切割槽，操作台的底面安装有切割机构，切割机构上的切割轮从切割槽伸出操作台的顶面，操作台的底面还固定有围设切割轮外部的防护框罩，操作台的底面还固定有收集箱，收集箱的一侧安装有与其内部连通的吸尘风机，吸尘风机的进风端口连接吸风管，从而方便对建筑模板放置进行切割操作，进而在吸风罩的作用下能够吸收切割产生的飞屑以及灰尘，且同时对于下部切割轮的防护限制，使其方便对于下部的飞屑限制约束避免飞溅。



CN 217802046 U

1.一种建筑模板切割用吸尘装置,包括操作台(1),所述操作台(1)的底面固定有多个用于支撑的支撑腿(2),其特征在于:所述操作台(1)上开设有切割槽(3);

所述操作台(1)的底面安装有切割机构,所述切割机构上的切割轮(6)从切割槽(3)伸出操作台(1)的顶面,所述操作台(1)的底面还固定有围设切割轮(6)外部的防护框罩(10);

所述操作台(1)的底面还固定有收集箱(12),收集箱(12)的一侧安装有与其内部连通的吸尘风机(11),所述吸尘风机(11)的进风端口连接吸风管(13),所述吸风管(13)的端部连接有位于切割轮(6)上方的吸风罩(14)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑模板切割用吸尘装置,其特征在于:所述操作台(1)的底面固定有安装板(4),所述切割机构包括安装在安装板(4)上的驱动电机(5),所述驱动电机(5)设置有用于连接切割轮(6)的轴杆(7),所述安装板(4)上开设有槽口(41)。

3.根据权利要求2所述的一种建筑模板切割用吸尘装置,其特征在于:所述槽口(41)位于切割槽(3)的下方,所述轴杆(7)的两侧均开设有固定孔(71),所述切割轮(6)的一侧固定有连接套(8),连接套(8)的两侧均螺纹设置有固定栓(9),且固定栓(9)与固定孔(71)螺纹适配。

4.根据权利要求1所述的一种建筑模板切割用吸尘装置,其特征在于:所述防护框罩(10)设置有防护腔(101),所述防护腔(101)的底面端口处设置有坡槽(102)。

5.根据权利要求1所述的一种建筑模板切割用吸尘装置,其特征在于:所述收集箱(12)的侧面固定有端口朝上设置的连接管(17),且连接管(17)与吸尘风机(11)连接,所述收集箱(12)的内壁还固定有限制板(18),且限制板(18)的顶面呈坡状结构设置。

6.根据权利要求5所述的一种建筑模板切割用吸尘装置,其特征在于:所述限制板(18)的宽度小于收集箱(12)的宽度,所述收集箱(12)的底面封堵有箱盖(15),所述箱盖(15)与收集箱(12)之间设置有用于连接的锁扣(16)。

一种建筑模板切割用吸尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸尘装置技术领域，具体为一种建筑模板切割用吸尘装置。

背景技术

[0002] 在建筑施工时，为了方便模板的安装，模板在使用前通常需要对模版进行切割，从而获得尺寸符合要求的模板，但是模板在切割时往往会产生灰尘，因此需要对灰尘进行吸收，防止对空气造成污染。

[0003] 现有的吸尘方式，主要是使用水将模板上的灰尘打湿，避免在切割时灰尘散发到空气中，这种方式虽然可以对灰尘进行处理，但是往往会浪费较多的水资源，此种方式显然不适用切割模板的需求，因而为了更好的对切割模板时切割处的灰尘以及飞屑进行处理，为此我们提出了一种建筑模板切割用吸尘装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种建筑模板切割用吸尘装置，解决了上述所提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种建筑模板切割用吸尘装置，包括操作台，所述操作台的底面固定有多个用于支撑的支撑腿，所述操作台上开设有切割槽；

[0008] 所述操作台的底面安装有切割机构，所述切割机构上的切割轮从切割槽伸出操作台的顶面，所述操作台的底面还固定有围设切割轮外部的防护框罩；

[0009] 所述操作台的底面还固定有收集箱，收集箱的一侧安装有与其内部连通的吸尘风机，所述吸尘风机的进风端口连接吸风管，所述吸风管的端部连接有位于切割轮上方的吸风罩。

[0010] 优选的，所述操作台的底面固定有安装板，所述切割机构包括安装在安装板上的驱动电机，所述驱动电机设置有用于连接切割轮的轴杆，所述安装板上开设有槽口。

[0011] 优选的，所述槽口位于切割槽的下方，所述轴杆的两侧均开设有固定孔，所述切割轮的一侧固定有连接套，连接套的两侧均螺纹设置有固定栓，且固定栓与固定孔螺纹适配。

[0012] 优选的，所述防护框罩设置有防护腔，所述防护腔的底面端口处设置有坡槽。

[0013] 优选的，所述收集箱的侧面固定有端口朝上设置的连接管，且连接管与吸尘风机连接，所述收集箱的内壁还固定有限制板，且限制板的顶面呈坡状结构设置。

[0014] 优选的，所述限制板的宽度小于收集箱的宽度，所述收集箱的底面封堵有箱盖，所述箱盖与收集箱之间设置有用于连接的锁扣。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种建筑模板切割用吸尘装置。具备以下有益效果：从而方便

对建筑模板放置进行切割操作，进而在吸风罩的作用下能够吸收切割产生的飞屑以及灰尘，且同时对于下部切割轮的防护限制，使其方便对于下部的飞屑限制约束避免飞溅。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型中操作台的底面连接结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型中安装板与驱动电机连接的结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型中轴杆的结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型中防护框罩的结构示意图；

[0022] 图6为本实用新型中收纳箱的剖视结构示意图；

[0023] 图7为本实用新型中限制板的结构示意图。

[0024] 图中：1、操作台；2、支撑腿；3、切割槽；4、安装板；41、槽口；5、驱动电机；6、切割轮；7、轴杆；71、固定孔；8、连接套；9、固定栓；10、防护框罩；101、防护腔；102、坡槽；11、吸尘风机；12、收集箱；13、吸风管；14、吸风罩；15、箱盖；16、锁扣；17、连接管；18、限制板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-7，本实用新型提供一种技术方案：一种建筑模板切割用吸尘装置，包括操作台1，操作台1的底面固定有多个用于支撑的支撑腿2，操作台1上开设有切割槽3；

[0027] 操作台1的底面安装有切割机构，切割机构上的切割轮6从切割槽3伸出操作台1的顶面，使切割轮6伸出操作台1便于建筑模板的放置切割作用，操作台1的底面固定有安装板4，切割机构包括安装在安装板4上的驱动电机5，驱动电机5设置有用于连接切割轮6的轴杆7，安装板4上开设有槽口41，槽口41位于切割槽3的下方，使切割轮6位于槽口41中使其不影响伸出切割槽3，轴杆7的两侧均开设有固定孔71，切割轮6的一侧固定有连接套8，连接套8的两侧均螺纹设置有固定栓9，且固定栓9与固定孔71螺纹适配，进而方便使连接套8套设在轴杆7上通过固定栓9进行固定，操作台1的底面还固定有围设切割轮6外部的防护框罩10，防护框罩10设置有防护腔101，防护腔101的顶面位于切割槽3的下方，防护腔101的底面端口处设置有坡槽102，进而建筑模板切割时产生的木屑能够从切割槽3中掉落如防护腔101中，进而从坡槽102滑落出；

[0028] 操作台1的底面还固定有收集箱12，收集箱12用于收集飞屑以及灰尘，收集箱12的一侧安装有与其内部连通的吸尘风机11，收集箱12的侧面固定有端口朝上设置的连接管17，且连接管17与吸尘风机11连接，使收集的飞屑能够朝上吹出进而在落至收集箱12的底面后不易扬起，收集箱12的内壁还固定有限制板18，且限制板18的顶面呈坡状结构设置，使木屑能够沿着限制板18的顶面滑落至收集箱12的下部处，限制板18起到挡风的作用，限制板18的宽度小于收集箱12的宽度，收集箱12的底面封堵有箱盖15，箱盖15与收集箱12之间设置有用于连接的锁扣16，使箱盖15方便打开进而便于处理收集的木屑，吸尘风机11的进

风端口连接吸风管13，吸风管13的端部连接有位于切割轮6上方的吸风罩14，且吸风罩14倾斜朝向切割轮6与模板的切割处，使吸风罩14更好的吸入产生的飞屑。

[0029] 工作原理：在切割时建筑模板放置在操作台1上，进而能够移动模板向着切割轮6移动，使模板与切割轮6作用进行切割，使在切割时吸尘风机11能够通过吸风罩14吸收切割产生的灰尘以及飞屑，而防护框罩10能够限制防护在切割轮6的下部，进而方便对于从切割槽3掉落的木屑进行收纳限制，使方便从坡槽102滑落出，避免其飞溅，从而方便对建筑模板放置进行切割操作，进而在吸风罩的作用下能够吸收切割产生的飞屑以及灰尘，且同时对于下部切割轮的防护限制，使其方便对于下部的飞屑限制约束避免飞溅。

[0030] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0031] 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。

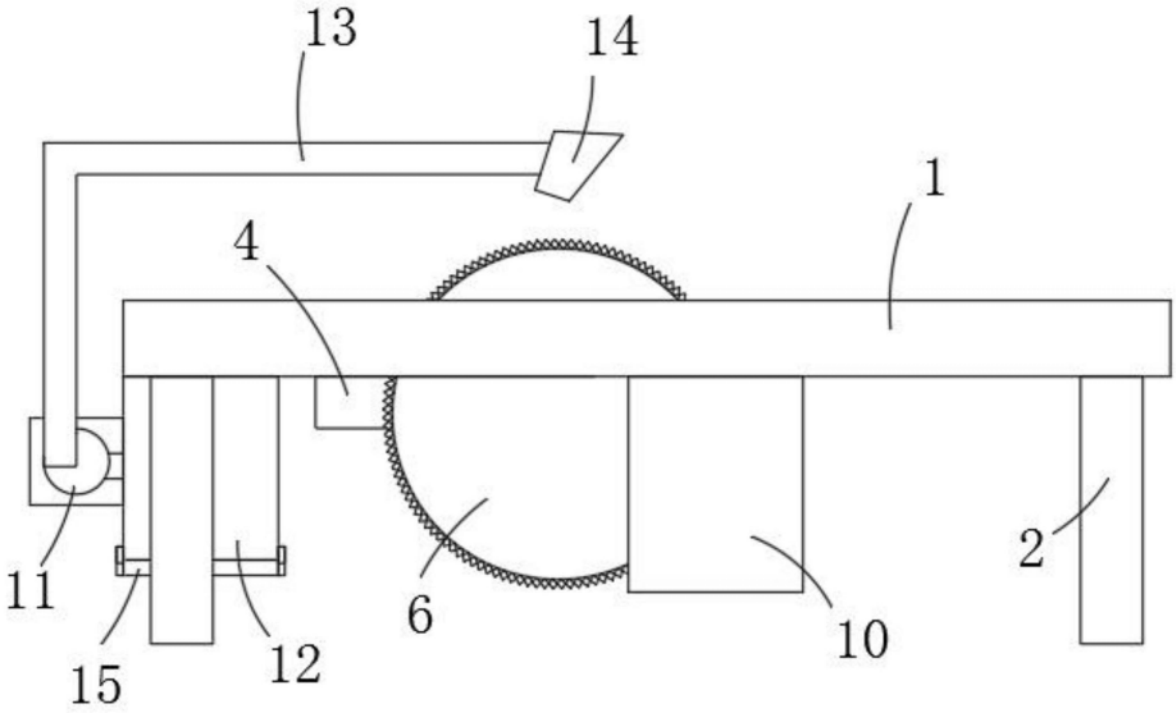


图1

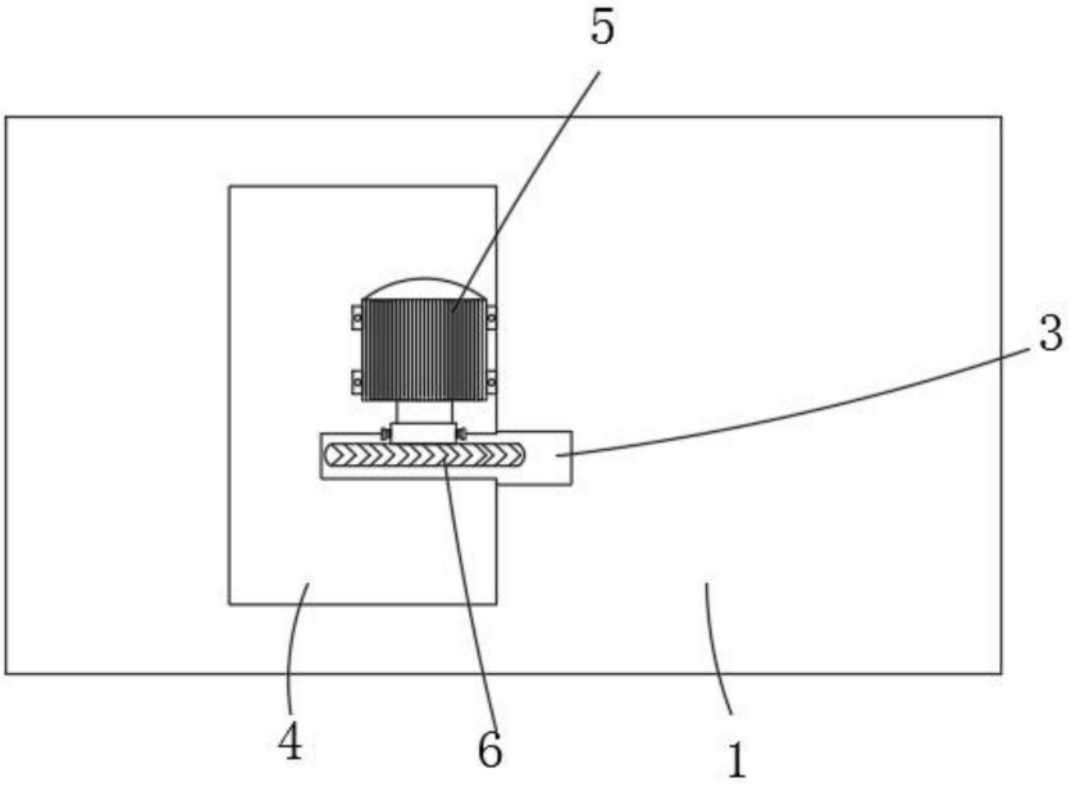


图2

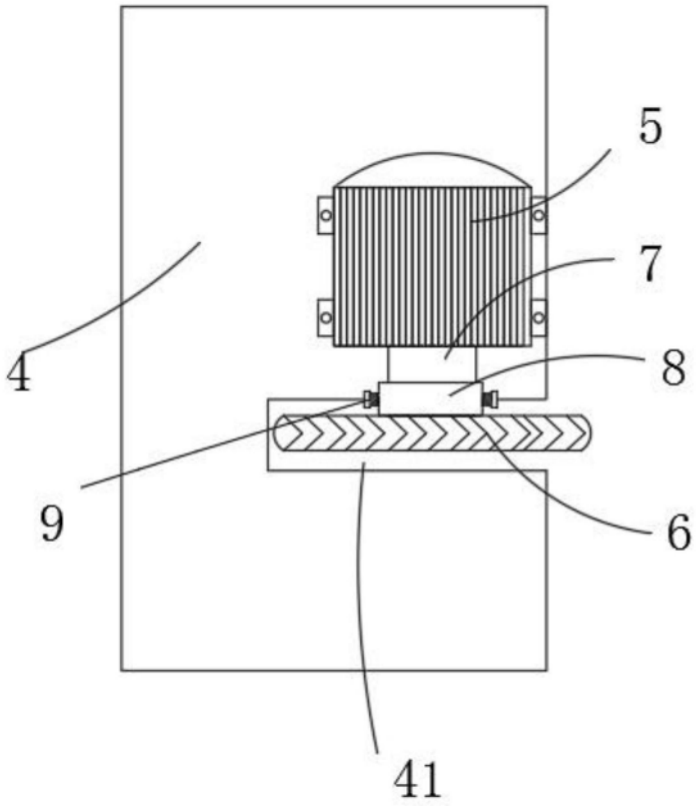


图3

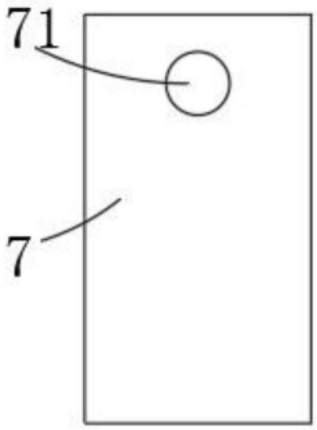


图4

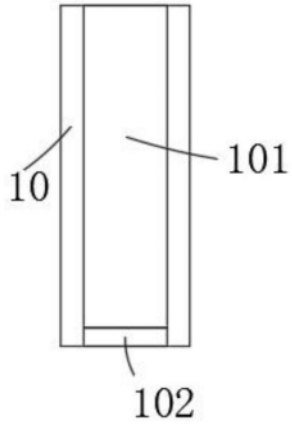


图5

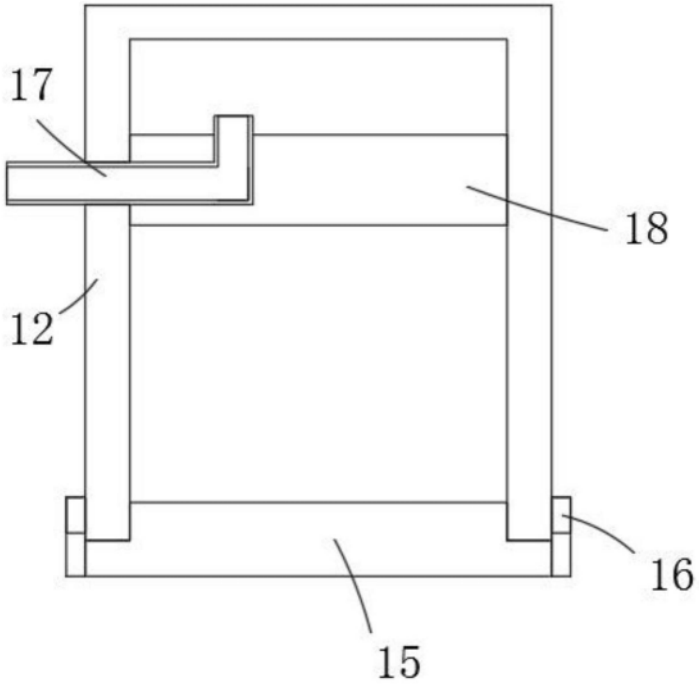


图6

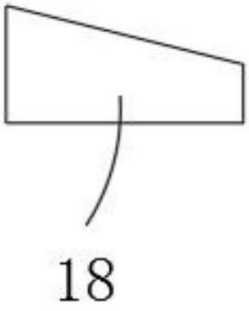


图7