(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211104336 U
(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921747781.5

(22)申请日 2019.10.17

(73)专利权人 苏州伟泰克工具制造有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇合丰工业园曹丰路286号

(72)发明人 蒯松

(51)Int.Cl.
B26D 7/18(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)
B27B 5/00(2006.01)
B27B 5/29(2006.01)
B27G 3/00(2006.01)

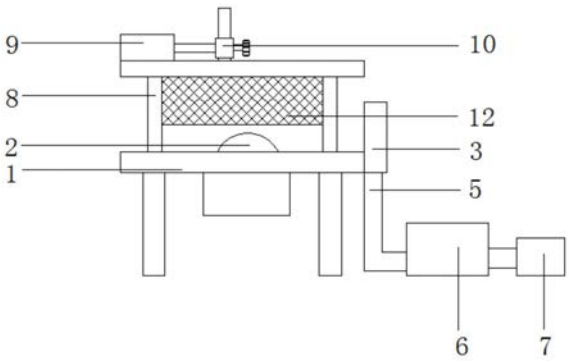
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电动工具的排屑装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种电动工具的排屑装置，包括工作台，所述工作台上设有主锯体，所述工作台的右侧固定连接有安装板，所述安装板上开设有下料口，所述安装板的底部连接有管道，所述管道的一端与下料口连接，所述管道的另一端连接有集尘盒，所述集尘盒的右侧连接有负压风机，所述工作台的顶部连接有支撑架，所述支撑架的顶部左端固定连接有液压杆，所述液压杆的活塞端固定连接有除尘装置，本实用新型通过设有负压风机和集尘盒，将台面上较小的灰尘杂物和漂浮物进行收集，防止环境的污染同时减少对施工人员的呼吸道造成损伤，通过设有除尘装置，将工作台上的灰尘杂物统一清理，保持工作台的整洁，同时省时省力操作方便。



CN 211104336 U

1.一种电动工具的排屑装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上设有主锯体(2),所述工作台(1)的右侧固定连接有安装板(3),所述安装板(3)上开设有下料口(4),所述安装板(3)的底部连接有管道(5),所述管道(5)的一端与下料口(4)连接,所述管道(5)的另一端连接有集尘盒(6),所述集尘盒(6)的右侧连接有负压风机(7),所述工作台(1)的顶部连接有支撑架(8),所述支撑架(8)的顶部左端固定连接有液压杆(9),所述液压杆(9)的活塞端固定连接有除尘装置(10)。

2.根据权利要求1所述的一种电动工具的排屑装置,其特征在于:所述工作台(1)顶部中间位置开设有锯槽,所述主锯体(2)安装在锯槽处。

3.根据权利要求1所述的一种电动工具的排屑装置,其特征在于:所述下料口(4)与管道(5)的连接处设有滤网(11),所述下料口(4)朝向主锯体(2)的方向。

4.根据权利要求1所述的一种电动工具的排屑装置,其特征在于:所述支撑架(8)上固定连接有防护网(12),所述支撑架(8)与工作台(1)的大小一致。

5.根据权利要求1所述的一种电动工具的排屑装置,其特征在于:所述除尘装置(10)包括杆体(13)、扫把(14)和固定件(15)组成,所述扫把(14)固定连接在杆体(13)的底部,所述固定件(15)设在杆体(13)的外侧,所述固定件(15)的一侧连接有调节旋钮(16)。

6.根据权利要求5所述的一种电动工具的排屑装置,其特征在于:所述杆体(13)的上下两端开设有相同的限位孔(17),所述调节旋钮(16)连接在一端的限位孔(17)内。

一种电动工具的排屑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动工具的排屑装置，属于电动工具技术领域。

背景技术

[0002] 目前，常见的电动切割工具有斜断锯、台锯和复合锯等，这些电动切割工具在切割工件的过程中，常常会产生木屑、塑料屑等，后续的打扫较为麻烦，同时碎屑容易造成施工人员受伤，现有的电动切割工具，为了收集切割碎屑等灰尘，一般是在锯片护罩的尾部安装出屑管并连接吸尘袋，这样在切割过程中产生的灰尘就可以进入吸尘袋中，但是吸尘袋的吸力有限，同时只能被动地收集自动散落出来的灰尘，除尘效果并不理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电动工具的排屑装置，通过设有负压风机和集尘盒，将台面上较小的灰尘杂物和漂浮物进行收集，防止环境的污染同时减少对施工人员的呼吸道造成损伤，通过设有除尘装置，将工作台上的灰尘杂物统一清理，保持工作台的整洁，同时省时省力操作方便，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：

[0005] 一种电动工具的排屑装置，包括工作台，所述工作台上设有主锯体，所述工作台的右侧固定连接有安装板，所述安装板上开设有下料口，所述安装板的底部连接有管道，所述管道的一端与下料口连接，所述管道的另一端连接有集尘盒，所述集尘盒的右侧连接有负压风机，所述工作台的顶部连接有支撑架，所述支撑架的顶部左端固定连接有液压杆，所述液压杆的活塞端固定连接有除尘装置。

[0006] 进一步的，所述工作台顶部中间位置开设有锯槽，所述主锯体安装在锯槽处。

[0007] 进一步的，所述下料口与管道的连接处设有滤网，所述下料口朝向主锯体的方向。

[0008] 进一步的，所述支撑架上固定连接有防护网，所述支撑架与工作台的大小一致。

[0009] 进一步的，所述除尘装置包括杆体、扫把和固定件组成，所述扫把固定连接在杆体的底部，所述固定件设在杆体的外侧，所述固定件的一侧连接有调节旋钮。

[0010] 进一步的，所述杆体的上下两端开设有相同的限位孔，所述调节旋钮连接在一端的限位孔内。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、通过设有负压风机和集尘盒，将台面上较小的灰尘杂物和漂浮物进行收集，防止环境的污染同时减少对施工人员的呼吸道造成损伤；

[0013] 2、通过设有除尘装置，将工作台上的灰尘杂物统一清理，保持工作台的整洁，同时省时省力操作方便；

[0014] 3、通过在安装架上设有防护网，能够防止飞溅的碎屑造成施工人员受伤，同时也便于后续对碎屑进行清理，方便实用。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 图1是本实用新型一种电动工具的排屑装置的整体结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型一种电动工具的排屑装置的安装板结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型一种电动工具的排屑装置的除尘装置结构示意图；

[0019] 图4是本实用新型一种电动工具的排屑装置的杆体机构示意图；

[0020] 图中标号：1、工作台；2、主锯体；3、安装板；4、下料口；5、管道；6、集尘盒；7、负压风机；8、支撑架；9、液压杆；10、除尘装置；11、滤网；12、防护网；13、杆体；14、扫把；15、固定件；16、调节旋钮；17、限位孔。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0022] 实施例1：

[0023] 请参阅图1-图4，本实用新型提供一种技术方案：

[0024] 一种电动工具的排屑装置，包括工作台1，所述工作台1上设有主锯体2，所述工作台1的右侧固定连接有安装板3，所述安装板3上开设有下料口4，下料口4为两个，且大小相同，所述安装板3的底部连接有管道5，所述管道5的一端与下料口4连接，所述管道5的另一端连接有集尘盒6，通过管道5使灰尘杂物等进入集尘盒6内做统一处理，所述集尘盒6的右侧连接有负压风机7，通过负压风机7将产生吸力回收杂物，所述工作台1的顶部连接有支撑架8，所述支撑架8的顶部左端固定连接有液压杆9，通过液压杆9带动除尘装置对工作台1进行清理，所述液压杆9的活塞端固定连接有除尘装置10。

[0025] 更具体而言，所述工作台1顶部中间位置开设有锯槽，所述主锯体2安装在锯槽处，所述下料口4与管道5的连接处设有滤网11，所述下料口4朝向主锯体2的方向，防止材料掉入管道5内，所述支撑架8上固定连接有防护网12，所述支撑架8与工作台1的大小一致，能够防止飞溅的碎屑造成施工人员受伤，同时也便于后续对碎屑进行清理，所述除尘装置10包括杆体13、扫把14和固定件15组成，固定15与液压杆9的活塞端固定连接，所述扫把14固定连接在杆体13的底部，所述固定件15设在杆体13的外侧，所述固定件15的一侧连接有调节旋钮16，通过调节旋钮16对杆体13进行固定，所述杆体13的上下两端开设有相同的限位孔17，所述调节旋钮16连接在一端的限位孔17内，在使用除尘装置10时使调节旋钮16连接在上侧的限位孔17内，在不使用时使调节旋钮16连接在下侧的限位孔17内。

[0026] 实施例2：

[0027] 如图1所示，所述支撑架8的顶部开设有滑槽，所述杆体13连接在滑槽内，所述杆体13的长度长于支撑架8的高度，所述扫把14的中间位置留有供主锯体2移动的空隙，在使用除尘装置10时松动调节旋钮16从下侧的限位孔17内溢移出，使杆体13落下，在转动调节旋钮16连接进上侧的限位孔17内进行固定，然后启动液压杆9带动杆体13进行移动对工作台1台面进行清扫，方便实用。

[0028] 本实用新型工作原理：在使用此排屑装置时，通过主锯体2对材料进行切割，启动

负压风机7，通过下料口4将台面上较小的灰尘杂物和漂浮物进行收集，防止环境的污染同时减少对施工人员的呼吸道造成损伤，在台锯使用完之后，松动调节旋钮16从下侧的限位孔17内溢移出，使杆体13落下，在转动调节旋钮16连接进上侧的限位孔17内进行固定，然后启动液压杆9带动杆体13进行移动对工作台1台面进行清扫，将工作台1上的灰尘杂物统一清理，保持工作台1的整洁，同时省时省力操作方便，能够有效的对台锯上的碎屑杂物进行清理。

[0029] 以上为本实用新型较佳的实施方式，本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改，因此，本实用新型并不局限于上述的具体实施方式，凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

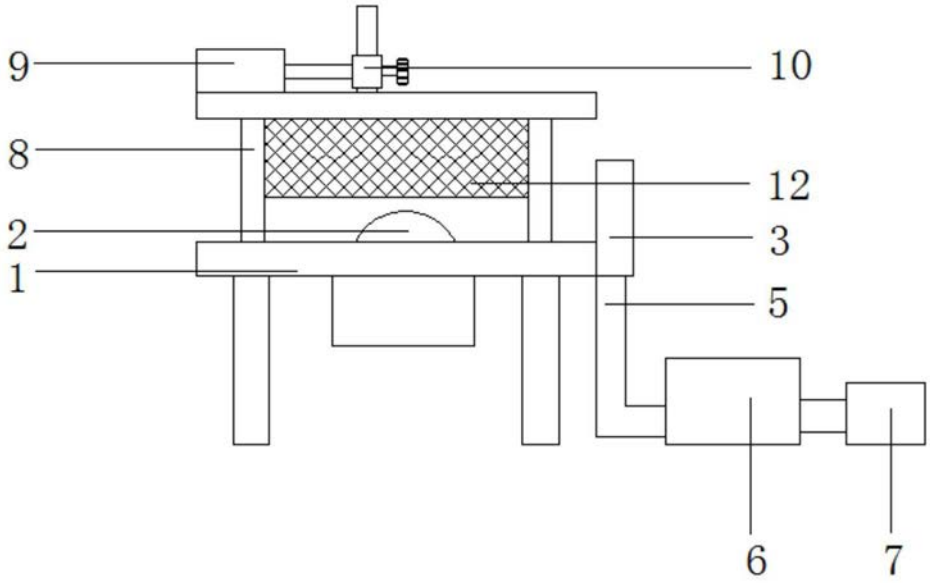


图1

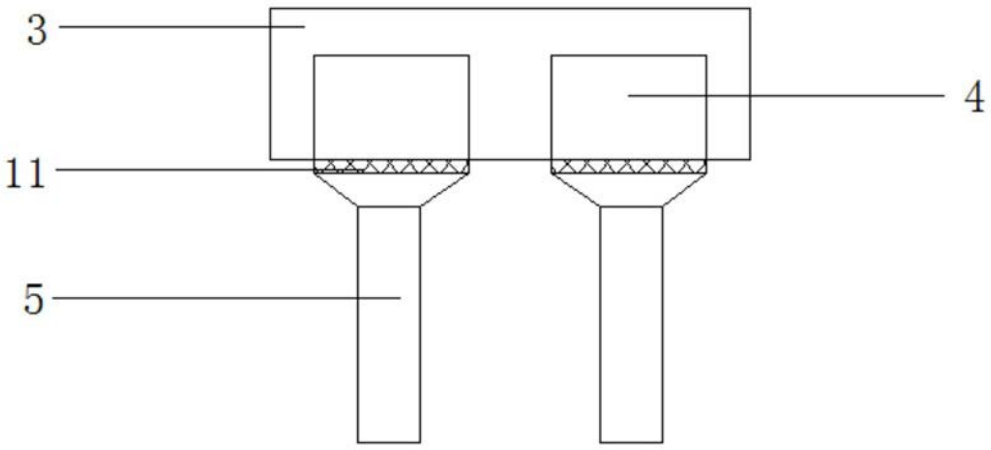


图2

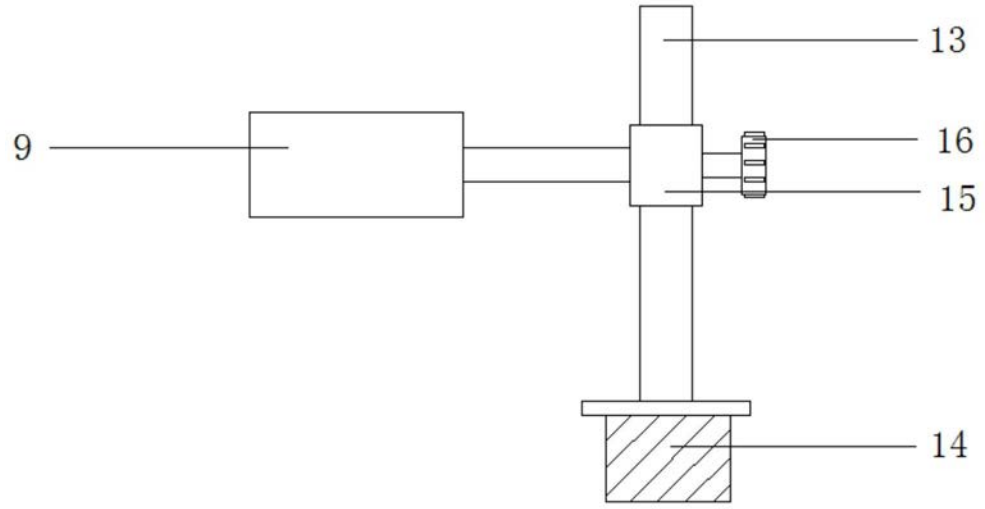


图3

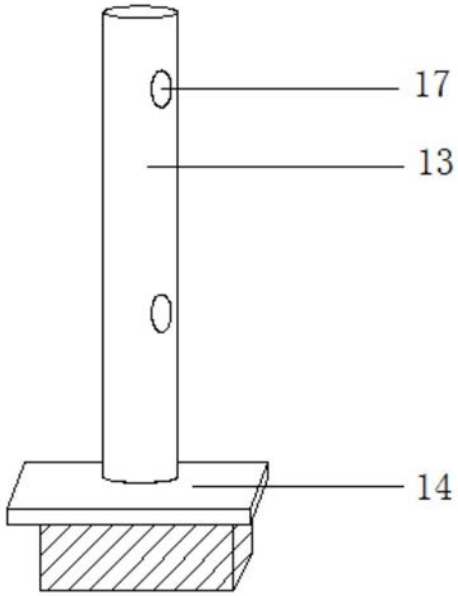


图4