



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221892291 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 25

(21) 申请号 202323189459.4

(22) 申请日 2023.11.26

(73) 专利权人 宋贞龙

地址 238000 安徽省合肥市巢湖市赵柳镇
小苏村委会冲迟村1号

(72) 发明人 尚强 陈最平 向勇 张家杰

(74) 专利代理机构 安徽知藏知识产权代理事务
所(普通合伙) 34303

专利代理师 吕博谦

(51) Int.Cl.

B28D 1/24 (2006.01)

B28D 7/02 (2006.01)

B28D 7/00 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

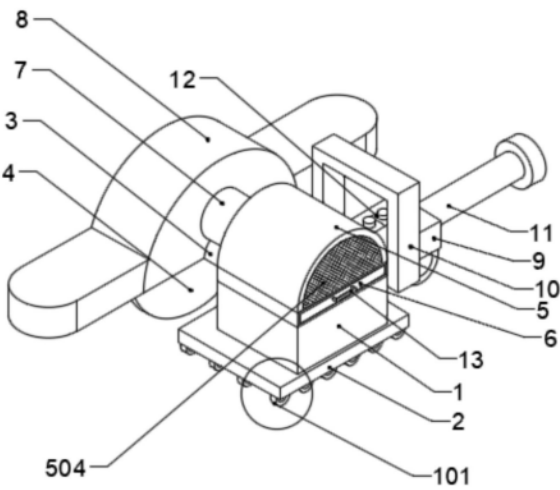
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

ALC板材用水平切割装置

(57) 摘要

本实用新型属于ALC板材用水平切割技术领域,公开了一种ALC板材用水平切割装置,包括箱体,其特征在于:箱体的正下方位置安装有机底板,箱体的一侧连接有轴承,轴承的一侧安装有刀片,箱体的正上方位置安装有机箱,机箱的一侧开设有出风口,机箱的另一侧安装有进风管,进风管位于轴承的正上方位置,进风管的一侧安装有防尘罩,防尘罩位于刀片的正上方位置,机箱的内部安装有过滤网和鼓风机,过滤网位于进风管和鼓风机的中间位置,机箱的正下方位置开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有集尘盒。本装置能通过过滤网、鼓风机、集尘盒配合使用,可以将切割过程中产生的灰尘过滤收集处理,大大提高了作业人员的身体健康跟作业环境。



1. 一种ALC板材用水平切割装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的正下方位置安装有机底板(2),所述箱体(1)的一侧连接有轴承(3),所述轴承(3)的一侧安装有刀片(4),所述箱体(1)的正上方位置安装有机箱(5),所述机箱(5)的一侧开设有出风口(504),所述机箱(5)的另一侧安装有进风管(7),且所述进风管(7)位于轴承(3)的正上方位置,所述进风管(7)的一侧安装有防尘罩(8),且所述防尘罩(8)位于刀片(4)的正上方位置,所述机箱(5)的内部安装有过滤网(502)和鼓风机(501),且所述过滤网(502)位于进风管(7)和鼓风机(501)的中间位置,所述机箱(5)的正下方位置开设有滑槽(503),所述滑槽(503)的内部滑动连接有集尘盒(6),且所述集尘盒(6)的进尘口(601)位于进风管(7)与过滤网(502)下方中间位置。

2. 如权利要求1所述ALC板材用水平切割装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部安装有电机(201),且所述电机(201)的输出端与轴承(3)传动连接。

3. 如权利要求1所述ALC板材用水平切割装置,其特征在于:所述集尘盒(6)的一侧延伸至机箱(5)的外侧,并固定连接有拉手(13)。

4. 如权利要求1所述ALC板材用水平切割装置,其特征在于:所述机底板(2)的下方位置安装有若干滑轮(101)。

5. 如权利要求1所述ALC板材用水平切割装置,其特征在于:所述箱体(1)的一侧设有机架(9),所述机架(9)的中间位置安装有扶手(10),所述机架(9)的一侧安装有把手(11)。

6. 如权利要求5所述ALC板材用水平切割装置,其特征在于:所述机架(9)的上方位置安装有电源开关(12)。

ALC板材用水平切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于ALC板材用水平切割技术领域,更具体地说,特别涉及一种ALC板材用水平切割装置。

背景技术

[0002] ALC是蒸压轻质混凝土的简称,是高性能蒸压加气混凝土的一种。ALC板是以粉煤灰(或硅砂)、水泥、石灰等为主原料,经过高压蒸汽养护而成的多气孔混凝土成型板材(内含经过处理的钢筋增强)。ALC板既可作墙体材料,又可作屋面板,是一种性能优越的新型建材。

[0003] 现在的ALC板材用水平切割装置,在切割过程中会产生浓烈的粉尘,工人吸入后,会损害工人的呼吸道系统,大大影响了作业人员的身体健康。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种ALC板材用水平切割装置,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种ALC板材用水平切割装置,由以下具体技术手段所达成:

[0006] 一种ALC板材用水平切割装置,包括箱体,所述箱体的正下方位置安装有机底板,所述箱体的一侧连接有轴承,所述轴承的一侧安装有刀片,所述箱体的正上方位置安装有机箱,所述机箱的一侧开设有出风口,所述机箱的另一侧安装有进风管,所述进风管位于轴承的正上方位置,所述进风管的一侧安装有防尘罩,且所述防尘罩位于刀片的正上方位置,所述机箱的内部安装有过滤网和鼓风机,且所述过滤网位于进风管和鼓风机的中间位置,所述机箱的正下方位置开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有集尘盒,且所述集尘盒的进尘口位于进风管与过滤网下方中间位置,所述箱体的一侧设有机架,所述机架的中间位置安装有扶手,所述机架的一侧安装有把手。

[0007] 进一步的,所述ALC板材用水平切割装置,所述箱体的内部安装有电机,且所述电机的输出端于轴承传动连接。

[0008] 进一步的,所述ALC板材用水平切割装置,所述集尘盒的一侧延伸至机箱的外侧,并固定连接有拉手。

[0009] 进一步的,所述ALC板材用水平切割装置,所述机底板的下方位置安装有滑轮。

[0010] 进一步的,所述ALC板材用水平切割装置,所述箱体的一侧设有机架,所述机架的中间位置安装有扶手,所述机架的一侧安装有把手。

[0011] 进一步的,所述ALC板材用水平切割装置,所述机架的上方位置安装有电源开关。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型中的一种ALC板材用水平切割装置,通过过滤网、鼓风机的配合使用,便于实现在ALC板材切割过程中,将所产生的粉尘通过防尘罩和进风管吸入机箱内部,通过

过滤网对灰尘进行过滤,大大减少了粉尘对作业人员的身体损害。

[0014] 本实用新型中的一种ALC板材用水平切割装置,通过滑槽、集尘盒和把手的配合使用,能够将过滤网过滤后所产生的粉尘进行收集处理,便于对粉尘进行收集和清理,提高了使用便捷性,大大提高了作业人员的工作环境。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的立体示意图。

[0016] 图2是本实用新型的箱体内部分别安装有过滤网和鼓风机装置示意图。

[0017] 图3是本实用新型的机箱的正下方位置开设有滑槽,滑槽的内部滑动连接有集尘盒示意图。

[0018] 图4是本实用新型的机底板下方位置安装有滑轮示意图。

[0019] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0020] 1、箱体;201、电机;2、机底板;101、滑轮;3、轴承;4、刀片;5、机箱;503、滑槽;6、集尘盒;601、进尘口;501、鼓风机;502、过滤网;504、出风口;13、拉手;7、进风管;8、防尘罩;9、机架;10、扶手;11、把手;12、电源开关。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 实施例:

[0025] 如附图1至附图4所示:

[0026] 本实用新型提供一种ALC板材用水平切割装置,包括箱体1,箱体1的正下方位置安装有机底板2,箱体1的一侧连接有轴承3,轴承3的一侧安装有刀片4,箱体1的正上方位置安装有机箱5,机箱5的一侧开设有出风口504,机箱5的另一侧安装有进风管7,进风管7位于轴承3的正上方位置,进风管7的一侧安装有防尘罩8,且防尘罩8位于刀片4的正上方位置,机箱5的内部安装有过滤网502和鼓风机501,且过滤网502位于进风管7和鼓风机501的中间位置,机箱5的正下方位置开设有滑槽503,滑槽503的内部滑动连接有集尘盒6,且集尘盒6的进尘口601位于进风管7与过滤网502下方中间位置,箱体1的一侧设有机架9,机架9的中间位置安装有扶手10,机架9的一侧安装有把手11。

[0027] 其中,箱体1的内部安装有电机201,且电机201的输出端与轴承3传动连接,带动刀片4进行切割。

[0028] 其中,集尘盒6的一侧延伸至机箱5的外侧,并固定连接有拉手13,通过拉手13的设置,便于将集尘盒6从滑槽503中抽出。

[0029] 其中,机底板2的下方位置安装有若干滑轮101,通过滑轮101设置,便于切割机保持水平,轻松移动。

[0030] 其中,箱体1的一侧设有机架9,所述机架9的中间位置安装有扶手10,所述机架9的一侧安装有把手11。

[0031] 其中,机架9的上方位置安装有电源开关12,控制电机201和鼓风机501运作。

[0032] 本实施例的工作原理:首先通过启动电源开关12,使电机201和鼓风机501正常运作,利用机底板2的若干滑轮101,可以在板材切割过程中保持水平和轻松移动,在电机201输出端与轴承3传动连接带动刀片4进行切割,再通过切割过程中所产生的灰尘,可通过防尘罩8、进风管7、鼓风机501的配合使用,将空气和灰尘吸入机箱5内部,通过过滤网502对灰尘进行过滤,再通过集尘盒6进行收纳,由出风口504排出空气,在切割完成后,作业人员可以通过拉手13和滑槽503带动集尘盒6,可将通过过滤网502过滤的灰尘集中处理,大大提高了作业人员的身体健康和作业环境。

[0033] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

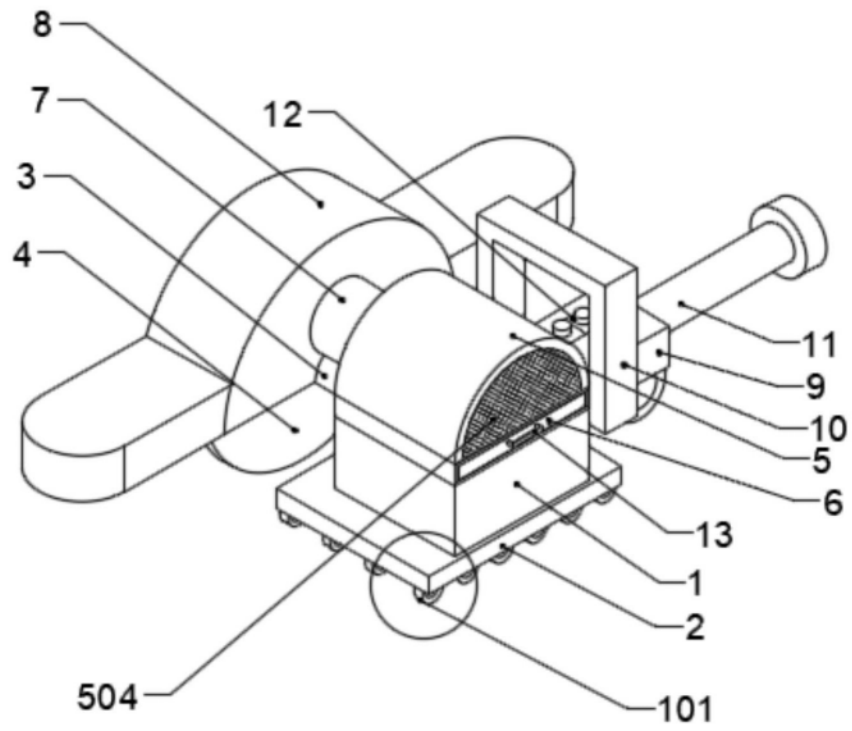


图1

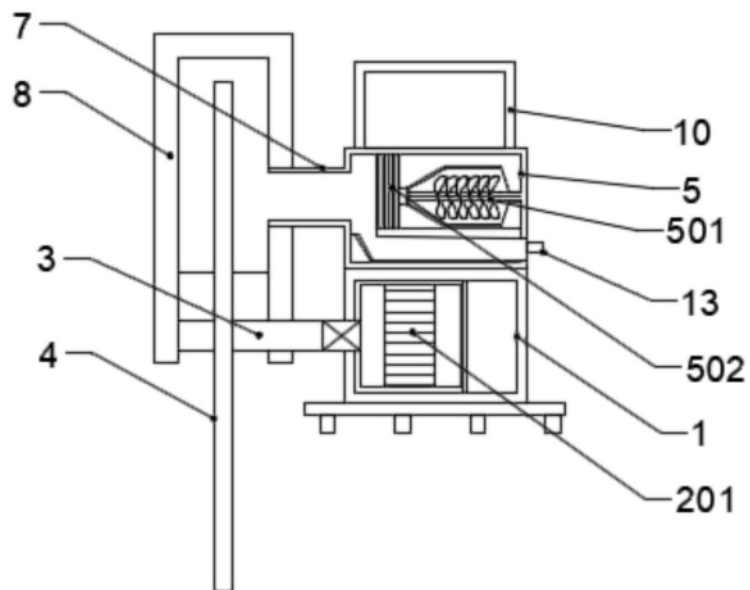


图2

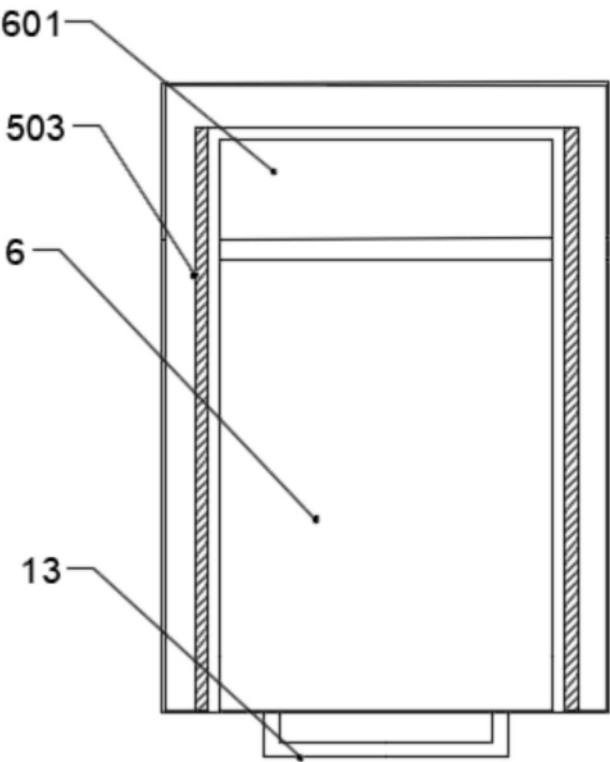


图3

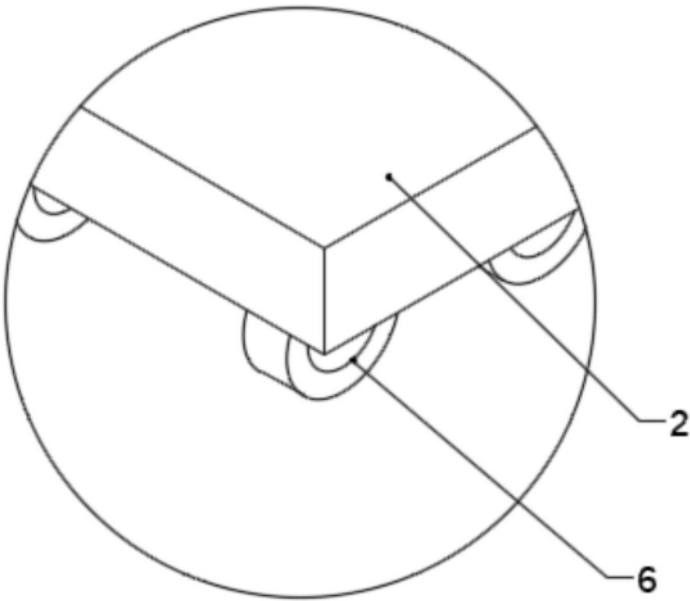


图4