



(21) 申请号 202221826169.9

(22) 申请日 2022.07.14

(73) 专利权人 唐山昊靶科技有限公司

地址 063000 河北省唐山市乐亭县城区工业聚集区中轴路南侧高科三路以东

(72) 发明人 穆健刚

(74) 专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务所(普通合伙) 12227

专利代理师 钱雪岷

(51) Int. Cl.

B08B 15/04 (2006.01)

B02C 4/08 (2006.01)

B23D 59/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

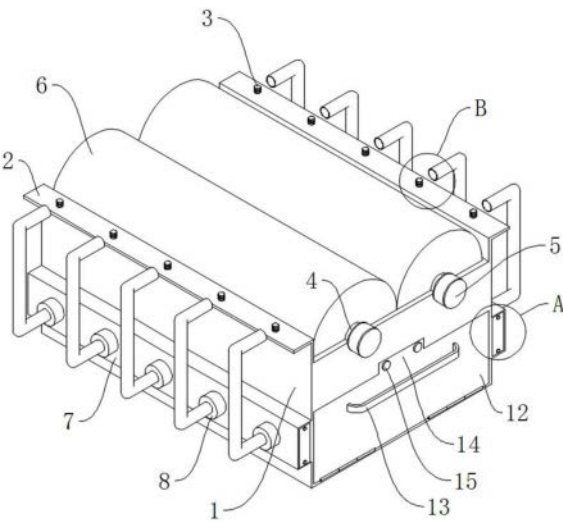
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

用于锯床废料的回收装置

(57) 摘要

本实用新型公开了用于锯床废料的回收装置,包括两侧底部均构造有除尘盒的回收箱,所述除尘盒远离回收箱的一侧等距固定安装有风泵,所述风泵远离回收箱的一端居中固定连接有集尘管,所述集尘管远离风泵的一端指向于回收箱的顶部,所述除尘盒的一端可拆卸安装有端板,所述端板朝向除尘盒内部的一面对称固定安装有除尘网板,且端板远离除尘网板的一面对称设置有一端可螺旋拧入除尘盒内的连接螺栓,所述回收箱的上端面对称设置有两个破碎结构,所述破碎结构包括两个对称设置并构造于回收箱上端面的连接耳,该用于锯床废料的回收装置,结构合理,便于对锯床加工过程中产生的碎屑进行收集清理,实用性强。



1. 用于锯床废料的回收装置,包括两侧底部均构造有除尘盒(7)的回收箱(1);

其特征在于:所述除尘盒(7)远离回收箱(1)的一侧等距固定安装有风泵(8),所述风泵(8)远离回收箱(1)的一端居中固定连接集尘管(9),所述集尘管(9)远离风泵(8)的一端指向回收箱(1)的顶部;

所述除尘盒(7)的一端可拆卸安装有端板(10),所述端板(10)朝向除尘盒(7)内部的一面对称固定安装有除尘网板,且端板(10)远离除尘网板的一面对称设置有一端可螺旋拧入除尘盒(7)内的连接螺栓(11)。

2. 根据权利要求1所述的用于锯床废料的回收装置,其特征在于:所述回收箱(1)的上端面对称设置有两个破碎结构,所述破碎结构包括两个对称设置并构造于回收箱(1)上端面的连接耳(4)。

3. 根据权利要求2所述的用于锯床废料的回收装置,其特征在于:两个所述连接耳(4)之间可旋转安装有转轴,所述转轴的外缘面上固定安装有破碎辊(6),且转轴的一端通过电机轴连接有固定安装于连接耳(4)一侧的电动机(5)。

4. 根据权利要求1所述的用于锯床废料的回收装置,其特征在于:所述回收箱(1)上端面相对于连接耳(4)的两侧均构造有L型固定板(2),所述L型固定板(2)的底部等距设置有一端可螺旋拧出L型固定板(2)的固定螺栓(3)。

5. 根据权利要求1所述的用于锯床废料的回收装置,其特征在于:所述回收箱(1)的两侧均通过合页铰接有门体(12),所述门体(12)远离回收箱(1)的一面顶部构造有把手(13)。

6. 根据权利要求5所述的用于锯床废料的回收装置,其特征在于:所述门体(12)的顶端居中构造有矩形凸板(14),所述矩形凸板(14)远离回收箱(1)的一面对称设置有一端可螺旋拧入回收箱(1)内的锁固螺栓(15)。

用于锯床废料的回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于废料回收技术领域,具体涉及用于锯床废料的回收装置。

背景技术

[0002] 圆锯床也称圆锯机,分全自动与半自动。圆锯片作旋转的切削运动,同时随锯刀箱作进给运动(见图)。圆锯床按锯片进给方向又分为卧式(水平进给)、立式(垂直进给)和摆式(绕一支点摆动进给)3种。此外还有各种专用圆锯床,如用于切割大型铸件浇冒口的摇头锯床;用于钢轨锯切和钻孔的锯钻联合机床。

[0003] 目前在使用锯床对材料进行加工时,会产生大量的边角废料,因此需要使用到回收装置对边角废料进行回收,现有的回收装置在使用时,不便于将锯床加工过程中产生的碎屑进行收集清理,导致空气中弥漫工件的碎屑,不仅污染了空气环境,同时也对周边人员的生命健康造成危害。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供用于锯床废料的回收装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案为:

[0006] 用于锯床废料的回收装置,包括两侧底部均构造有除尘盒的回收箱;

[0007] 所述除尘盒远离回收箱的一侧等距固定安装有风泵,所述风泵远离回收箱的一端居中固定连接集尘管,所述集尘管远离风泵的一端指向于回收箱的顶部;

[0008] 所述除尘盒的一端可拆卸安装有端板,所述端板朝向除尘盒内部的一面对称固定安装有除尘网板,且端板远离除尘网板的一面对称设置有一端可螺旋拧入除尘盒内的连接螺栓。

[0009] 进一步地,所述回收箱的上端面对称设置有两个破碎结构,所述破碎结构包括两个对称设置并构造于回收箱上端面的连接耳。

[0010] 进一步地,两个所述连接耳之间可旋转安装有转轴,所述转轴的外缘面上固定安装有破碎辊,且转轴的一端通过电机轴连接有固定安装于连接耳一侧的电动机。

[0011] 进一步地,所述回收箱上端面相对于连接耳的两侧均构造有L型固定板,所述L型固定板的底部等距设置有一端可螺旋拧出L型固定板的固定螺栓。

[0012] 进一步地,所述回收箱的两侧均通过合页铰接有门体,所述门体远离回收箱的一面顶部构造有把手。

[0013] 进一步地,所述门体的顶端居中构造有矩形凸板,所述矩形凸板远离回收箱的一面对称设置有一端可螺旋拧入回收箱内的锁固螺栓。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:得益于回收箱、除尘盒、风泵、集尘管、端板以及连接螺栓的设置,可通过启动风泵,通过风泵抽取除尘盒内部空气,从而使得除尘盒内部形成负压,锯床加工过程中产生的碎屑在负压的作用下通过集尘管被吸入除

尘盒内进行收集存储,有利于保护空气环境以及降低对周边人员生命健康的危害,同时通过连接螺栓与除尘盒的螺纹配合安装,方便将端板与除尘盒拆卸分离,便于将除尘网板抽出清理;

[0015] 得益于回收箱、连接耳、电动机以及破碎辊的设置,可通过启动电动机,使得电动机的电机轴转动带动转轴旋转,从而使得破碎辊旋转,对边角废料进行破碎处理,从而有助于提升回收箱回收废料的空间利用率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处结构的放大示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中B处结构的放大示意图

[0019] 图中:1、回收箱;2、L型固定板;3、固定螺栓;4、连接耳;5、电动机;6、破碎辊;7、除尘盒;8、风泵;9、集尘管;10、端板;11、连接螺栓;12、门体;13、把手;14、矩形凸板;15、锁固螺栓。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-3所示,用于锯床废料的回收装置,包括两侧底部均构造有除尘盒7的回收箱1;

[0022] 除尘盒7远离回收箱1的一侧等距固定安装有风泵8,风泵8远离回收箱1的一端居中固定连接集尘管9,集尘管9远离风泵8的一端指向于回收箱1的顶部;

[0023] 除尘盒7的一端可拆卸安装有端板10,端板10朝向除尘盒7内部的一面对称固定安装有除尘网板,且端板10远离除尘网板的一面对称设置有一端可螺旋拧入除尘盒7内的连接螺栓11,得益于回收箱1、除尘盒7、风泵8、集尘管9、端板10以及连接螺栓11的设置,可通过启动风泵8,通过风泵8抽取除尘盒7内部空气,从而使得除尘盒7内部形成负压,锯床加工过程中产生的碎屑在负压的作用下通过集尘管9被吸入除尘盒7内进行收集存储,有利于保护空气环境以及降低对周边人员生命健康的危害,同时通过连接螺栓11与除尘盒7的螺纹配合安装,方便将端板10与除尘盒7拆卸分离,便于将除尘网板抽出清理。

[0024] 其中,回收箱1的上端面对称设置有两个破碎结构,破碎结构包括两个对称设置并构造于回收箱1上端面的连接耳4。

[0025] 其中,两个连接耳4之间可旋转安装有转轴,转轴的外缘面上固定安装有破碎辊6,且转轴的一端通过电机轴连接有固定安装于连接耳4一侧的电动机5,得益于回收箱1、连接耳4、电动机5以及破碎辊6的设置,可通过启动电动机5,使得电动机5的电机轴转动带动转轴旋转,从而使得破碎辊6旋转,对边角废料进行破碎处理,从而有助于提升回收箱1回收废料的空间利用率。

[0026] 其中,回收箱1上端面相对于连接耳4的两侧均构造有L型固定板2,L型固定板2的底部等距设置有一端可螺旋拧入L型固定板2的固定螺栓3。

[0027] 其中,回收箱1的两侧均通过合页铰接有门体12,门体12远离回收箱1的一面顶部

构造有把手13。

[0028] 其中,门体12的顶端居中构造有矩形凸板14,矩形凸板14远离回收箱1的一面对称设置有一端可螺旋拧入回收箱1内的锁固螺栓15。

[0029] 工作原理:该用于锯床废料的回收装置,使用时,该装置可通过L型固定板2和固定螺栓3可拆卸连接于锯床,可分别正反转启动两个破碎结构中的电动机5,使得两台电动机5启动带动两个破碎辊6相向旋转,从而可对锯床加工过程中产生的边角废料进行破碎处理,同时启动风泵8,通过风泵8抽取除尘盒7内部空气,从而使得除尘盒7内部形成负压,锯床加工过程中产生的碎屑在负压的作用下通过集尘管9被吸入除尘盒7内进行收集存储,有利于保护空气环境以及降低对周边人员生命健康的危害,同时通过连接螺栓11与除尘盒7的螺纹配合安装,方便将端板10与除尘盒7拆卸分离,便于将除尘网板抽出清理,通过将矩形凸板14自回收箱1内拧出,握持把手13并翻转使得门体12打开,即可将回收箱1内部的废料取出,该用于锯床废料的回收装置,结构合理,便于对锯床加工过程中产生的碎屑进行收集清理,实用性强。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

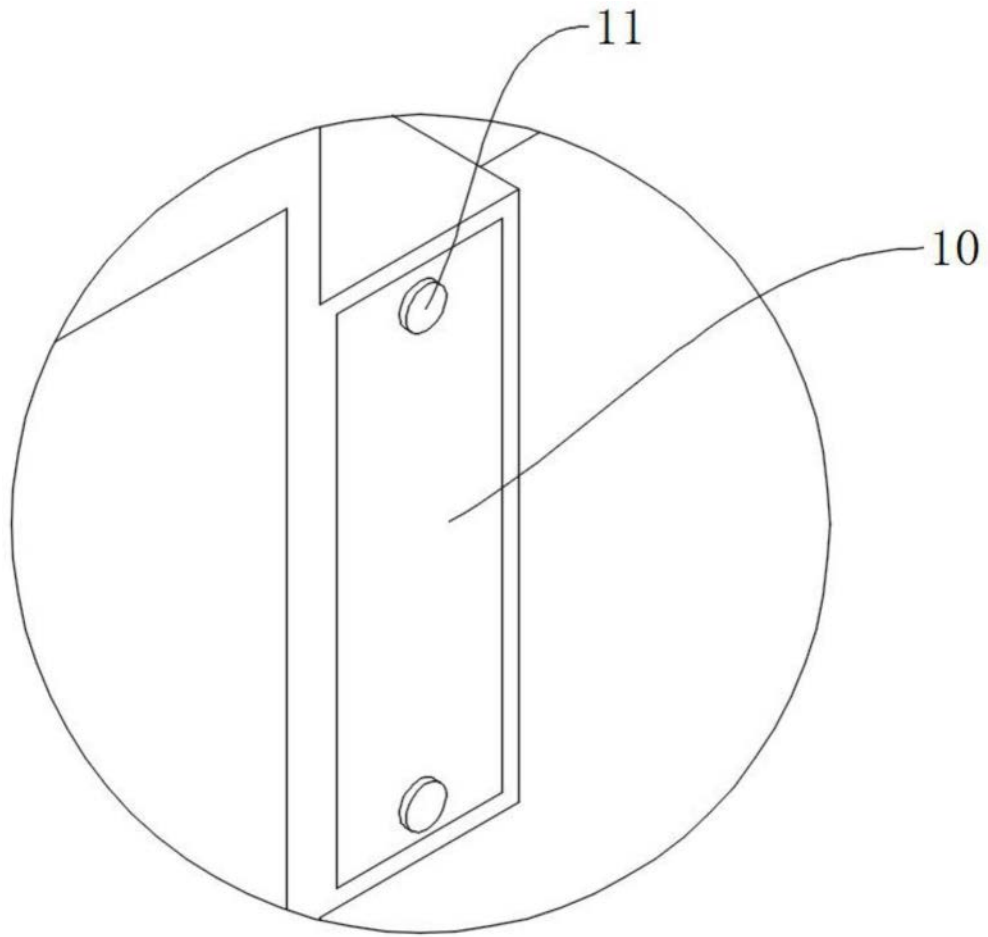


图2

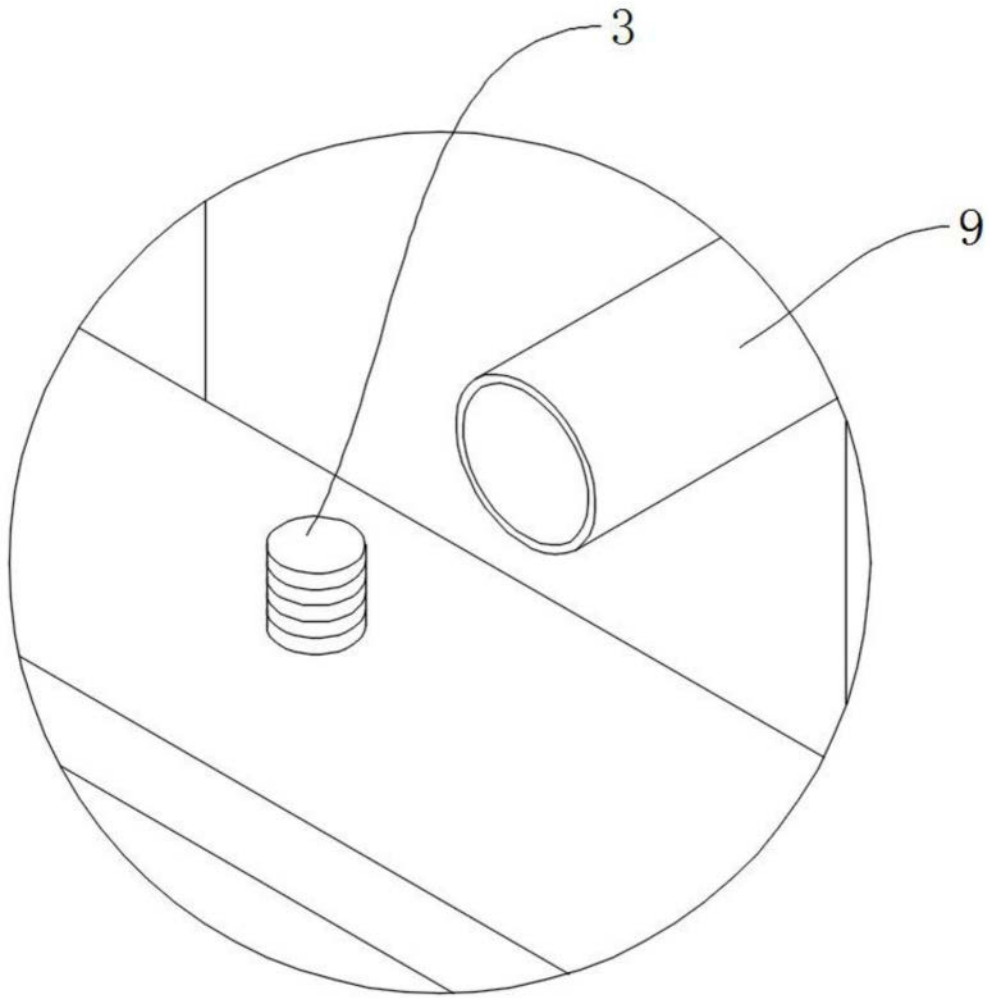


图3