



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216914203 U

(45) 授权公告日 2022.07.08

(21) 申请号 202122178043.7

(22) 申请日 2021.09.09

(73) 专利权人 李洪

地址 643000 四川省自贡市沿滩区永安镇  
瓦市村8组

(72) 发明人 宋雨晨 贾启慧 齐欢 李洪

(51) Int. Cl.

B27G 3/00 (2006.01)

B27B 5/29 (2006.01)

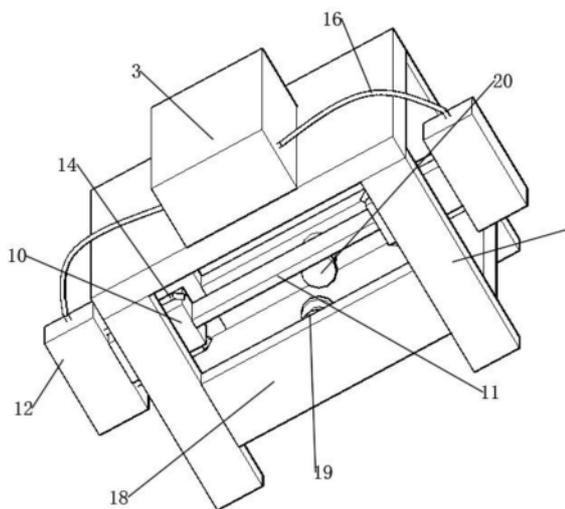
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种便于堆垛物料的木材加工用开板机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,包括支撑架,所述支撑架的上表面设置有降尘机构,所述降尘机构包含水箱、第一喷雾头,所述水箱的内底部固定连接第一水泵,所述第一水泵的输出端固定连接导流管,所述导流管远离第一水泵的一端固定连接分流管,所述支撑架的下方设置有电机,所述电机的输出端固定连接锯片,所述电机的左侧面固定连接收集箱,所述收集箱的内部固定连接吸风机。本实用新型,设置导流管与第一喷雾头,将产生的灰尘进行去除,避免工作人员吸入身体内,减少空气的污染,设置吸风机、吸风管、第二喷雾头,将产生的碎屑进行吸收,避免废屑发生乱飞的现象,提高了该装置的实用性。



1. 一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的上表面设置有降尘机构(2),所述降尘机构(2)包含水箱(3)、第一喷雾头(7),所述水箱(3)的内底部固定连接第一水泵(4),所述第一水泵(4)的输出端固定连接导流管(5),所述导流管(5)远离第一水泵(4)的一端固定连接分流管(6);

所述支撑架(1)的下方设置有电机(10),所述电机(10)的输出端固定连接锯片(11),所述电机(10)的左侧面固定连接收集箱(12),所述收集箱(12)的内部固定连接吸风机(13),所述收集箱(12)的右侧面固定连接吸风管(14),所述水箱(3)的左内侧面固定连接第二水泵(15),所述第二水泵(15)输出端固定连接伸缩软管(16),所述伸缩软管(16)远离第二水泵(15)的一端固定连接第二喷雾头(17);

所述支撑架(1)的后侧面固定连接挡板(18),所述挡板(18)的前表面固定连接第二液压缸(19),所述第二液压缸(19)的输出端固定连接夹板(20),所述夹板(20)前表面固定连接连接板(21),所述连接板(21)的左侧面固定连接第三液压缸(22),所述第三液压缸(22)的输出端固定连接支撑板(23)。

2. 如权利要求1所述的一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,其特征在于:所述第一喷雾头(7)的输入端与分流管(6)的侧表面相连接,所述导流管(5)远离第一水泵(4)的一端延伸至支撑架(1)的内部。

3. 如权利要求1所述的一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,其特征在于:所述支撑架(1)的下表面活动连接第一液压缸(8),所述第一液压缸(8)的输出端固定连接第一伸缩杆(9),所述第一伸缩杆(9)远离第一液压缸(8)的一端与电机(10)的侧表面固定连接。

4. 如权利要求1所述的一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,其特征在于:所述伸缩软管(16)远离第二水泵(15)的一端延伸至收集箱(12)的内部。

5. 如权利要求1所述的一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,其特征在于:所述支撑架(1)的前表面且位于连接板(21)的下方固定连接存放板。

6. 如权利要求1所述的一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,其特征在于:所述第一喷雾头(7)、锯片(11)的位置均位于存放板的正上方。

7. 如权利要求1所述的一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,其特征在于:所述吸风管(14)的数量为两个,且对称布置,所述吸风管(14)的输入端均分布在位于锯片(11)的切割处。

## 一种便于堆垛物料的木材加工用开板机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备技术领域,尤其涉及一种便于堆垛物料的木材加工用开板机。

### 背景技术

[0002] 现在的木材在进行加工时,需要将木材分割成许多片,这样在进行加工时也更加的方便,木材开板机,属于一种木工机械,其作用是用于将圆状的木材切割加工而分割为若干个相互分体的板材。

[0003] 目前一些木材加工用开板机在进行切割的过程中有较多的灰尘产生,这些灰尘漂到空中容易对空气造成污染,并且工作人员在吸入身体内时容易对身体造成不适,而且切割时的木屑也会乱飞,无法集中记性处理。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种便于堆垛物料的木材加工用开板机。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:

[0006] 一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,包括支撑架,所述支撑架的上表面设置有降尘机构,所述降尘机构包含水箱、第一喷雾头,所述水箱的内底部固定连接第一水泵,所述第一水泵的输出端固定连接导流管,所述导流管远离第一水泵的一端固定连接分流管;

[0007] 所述支撑架的下方设置有电机,所述电机的输出端固定连接锯片,所述电机的左侧面固定连接收集箱,所述收集箱的内部固定连接吸风机,所述收集箱的右侧面固定连接吸风管,所述水箱的左内侧面固定连接第二水泵,所述第二水泵输出端固定连接伸缩软管,所述伸缩软管远离第二水泵的一端固定连接第二喷雾头;

[0008] 所述支撑架的后侧面固定连接挡板,所述挡板的前表面固定连接第二液压缸,所述第二液压缸的输出端固定连接夹板,所述夹板前表面固定连接连接板,所述连接板的左侧面固定连接第三液压缸,所述第三液压缸的输出端固定连接支撑板。

[0009] 进一步的,所述第一喷雾头的输入端与分流管的侧表面相连接,所述导流管远离第一水泵的一端延伸至支撑架的内部。

[0010] 进一步的,所述支撑架的下表面活动连接第一液压缸,所述第一液压缸的输出端固定连接第一伸缩杆,所述第一伸缩杆远离第一液压缸的一端与电机的侧表面固定连接。

[0011] 进一步的,所述伸缩软管远离第二水泵的一端延伸至收集箱的内部。

[0012] 进一步的,所述支撑架的前表面且位于连接板的下方固定连接存放板,便于放置木材。

[0013] 进一步的,所述第一喷雾头、锯片的位置均位于存放板的正上方。

[0014] 进一步的,所述吸风管的数量为两个,且对称布置,所述吸风管的输入端均分布在位于锯片的切割处。

[0015] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0016] 1、通过设置导流管与第一喷雾头,能够将产生的灰尘进行去除,避免工作人员吸入身体内,减少空气的污染。

[0017] 2、通过设置吸风机、吸风管、第二喷雾头,能够将产生的碎屑进行吸收,避免废屑发生乱飞的现象,提高了该装置的实用性。

[0018] 3、通过设置夹板、支撑板,能够对木头进行稳固,并且在进行拆卸、安装木头时也更加的方便,进一步提高该装置的实用性。

[0019] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

### 附图说明

[0020] 图1为本实施例的立体图;

[0021] 图2为本实施例的结构示意图;

[0022] 图3为本实施例的正视图;

[0023] 图4为本实施例图2中的A处放大图。

[0024] 图中:1、支撑架;2、降尘机构;3、水箱;4、第一水泵;5、导流管;6、分流管;7、第一喷雾头;8、第一液压缸;9、第一伸缩杆;10、电机;11、锯片;12、收集箱;13、吸风机;14、吸风管,15、第二水泵;16、伸缩软管;17、第二喷雾头;18、挡板;19、第二液压缸;20、夹板;21、连接板;22、第三液压缸;23、支撑板。

### 具体实施方式

[0025] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0026] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 请参阅图1至图4,一种便于堆垛物料的木材加工用开板机,包括支撑架1,支撑架1的前表面且位于连接板21的下方固定连接有存放板,用于放置木头,支撑架1的下表面活动连接有第一液压缸8,作为锯片11向下移动的动力源,第一液压缸8的输出端固定连接有第

一伸缩杆9,第一伸缩杆9远离第一液压缸 8的一端与电机10的侧表面固定连接,支撑架1的上表面设置有降尘机构2,降尘机构2包含水箱3、第一喷雾头7,第一喷雾头7、锯片11的位置均位于存放板的正上方,第一喷雾头7的输入端与分流管6的侧表面相连接,导流管5 远离第一水泵4的一端延伸至支撑架1的内部,水箱3的内底部固定连接有第一水泵4,便于将水箱3的水输送到分流管6内,第一水泵4的输出端固定连接有导流管5,导流管5远离第一水泵4的一端固定连接有分流管6,便于将水均分布第一喷雾头7内。

[0029] 支撑架1的下方设置有电机10,电机10的输出端固定连接有锯片11,电机10的左侧面固定连接收集箱12,便于将产生的废屑进行收集,收集箱12 的内部固定连接有吸风机13,作为吸收废屑的动力源,收集箱12的右侧面固定连接有吸风管14,吸风管14的数量为两个,且对称布置,吸风管14的输入端均分布在位于锯片11的切割处,便于将废屑收集,水箱3的左内侧面固定连接有第二水泵15,第二水泵15输出端固定连接有伸缩软管16,方便与电机10的前后移动,伸缩软管16远离第二水泵15的一端延伸至收集箱12的内部,伸缩软管16远离第二水泵15的一端固定连接第二喷雾头17,便于将收集的废屑进行打落,避免在收集箱12内漂浮。

[0030] 支撑架1的后侧面固定连接挡板18,便于固定第二液压缸19固定,挡板 18的前表面固定连接第二液压缸19,作为夹板20移动的动力源,第二液压缸 19的输出端固定连接夹板20,夹板20前表面固定连接连接板21,连接板 21的左侧面固定连接第三液压缸22,第三液压缸22的输出端固定连接支撑板23,便于对切合的木材进行固定。

[0031] 工作原理:在使用时,将需要切割的木材放置到存放板上,通过第二液压缸19,带动夹板20对木材的两端进行固定,再通过第三液压缸22调动支撑板 23对木材的侧端进行固定,通过第一液压缸8带动锯片11向下移动,移动到指定位置时进行切割,再通过第一水泵4将水箱3内水输送到分流管6内,再通过第一喷雾头7将水洒向切割处,将切割产生的灰尘进行打落,避免飘向空中,再通过打开吸风机13,将切割产生的废屑通过吸风管14吸入到收集箱12内,再通过第二水泵15将收集箱12内的水输送到伸缩软管16内,再通过第二喷雾头17将水洒向收集箱12内,避免收集箱12内的废屑乱飞,切割完毕后,将切割的木材通过吊机从支撑架1的右侧进行移出,再进行第二次切割即可。

[0032] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

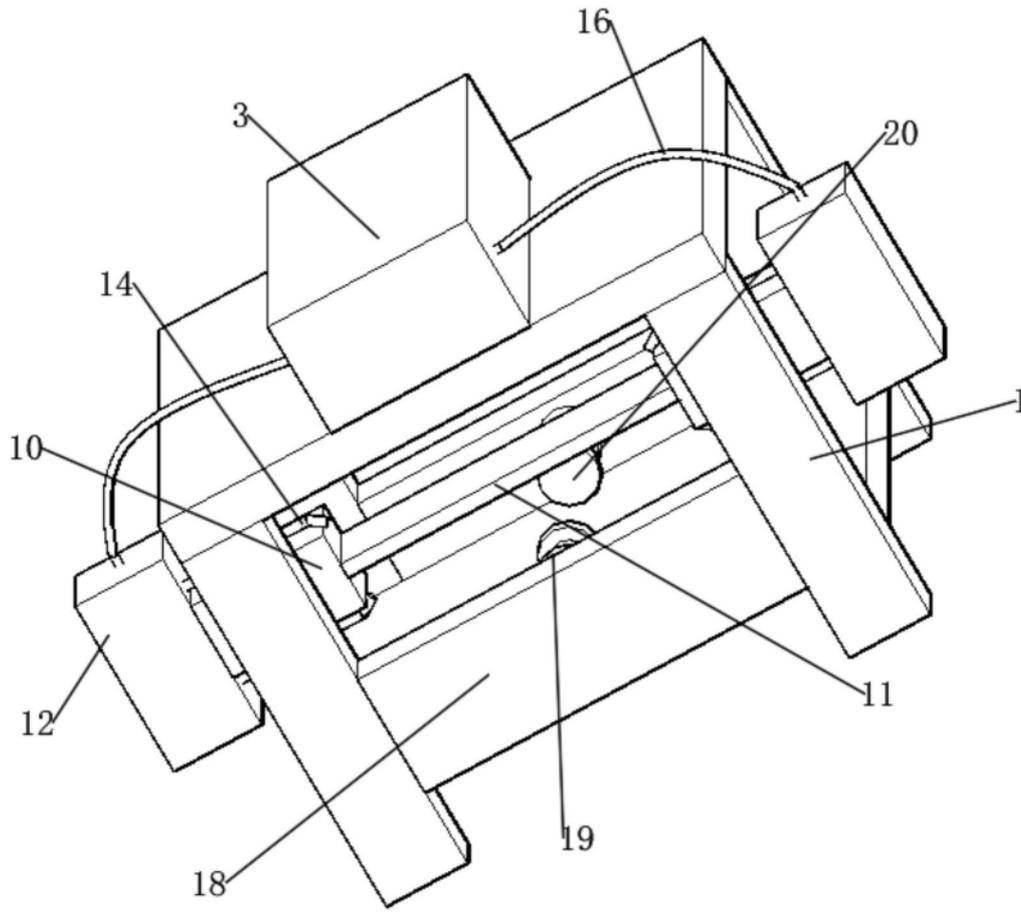


图1

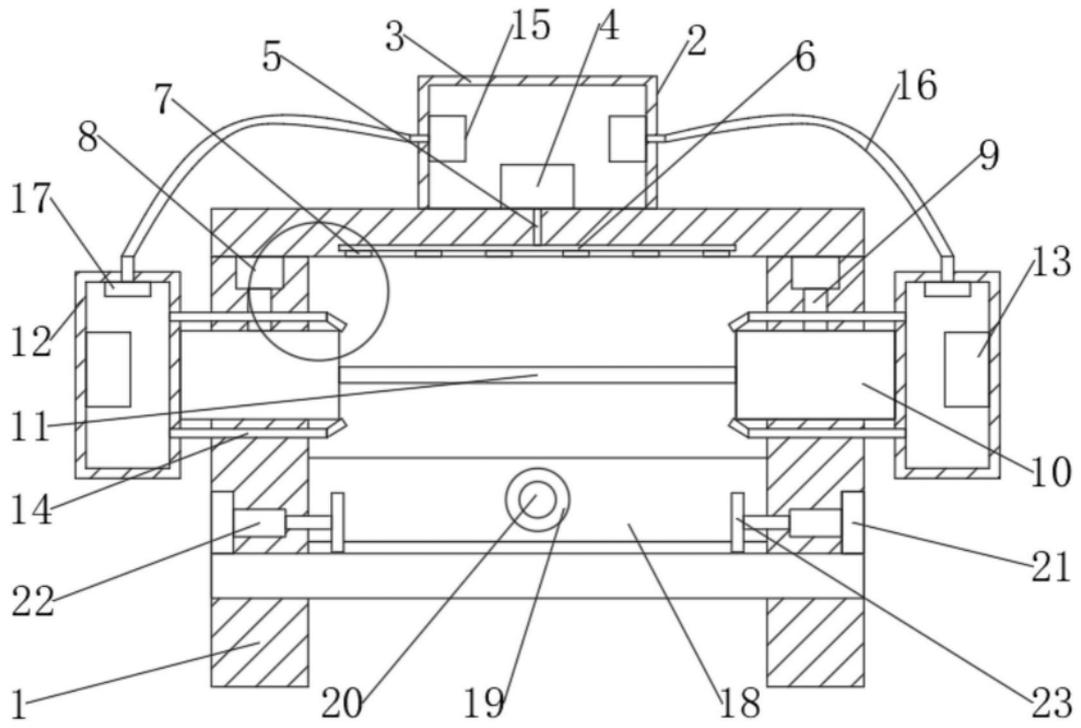


图2

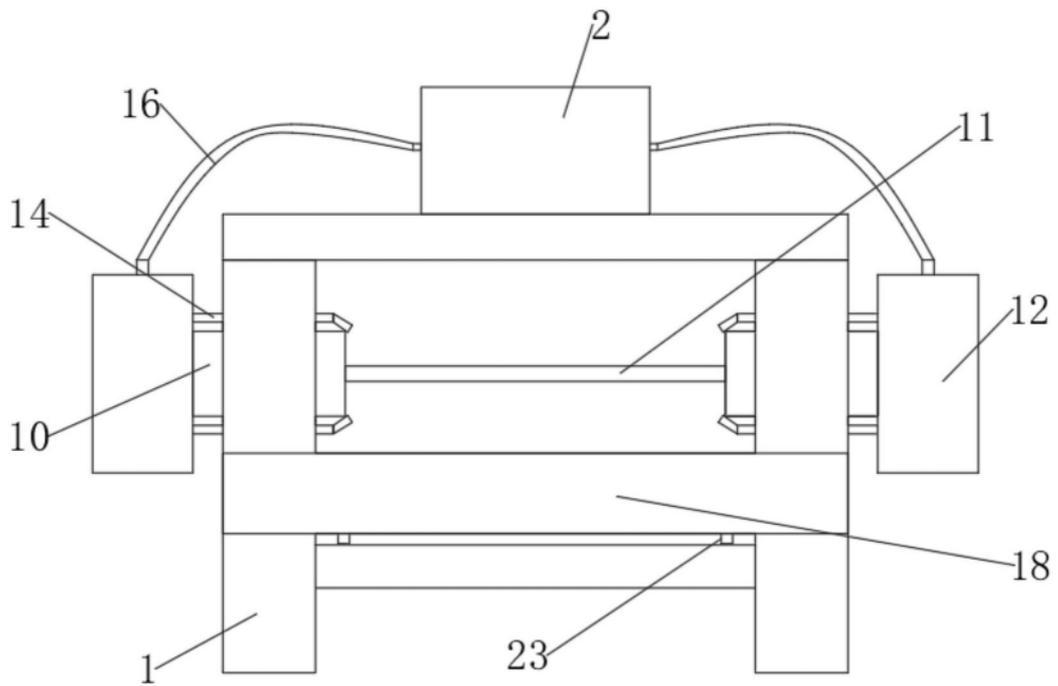


图3

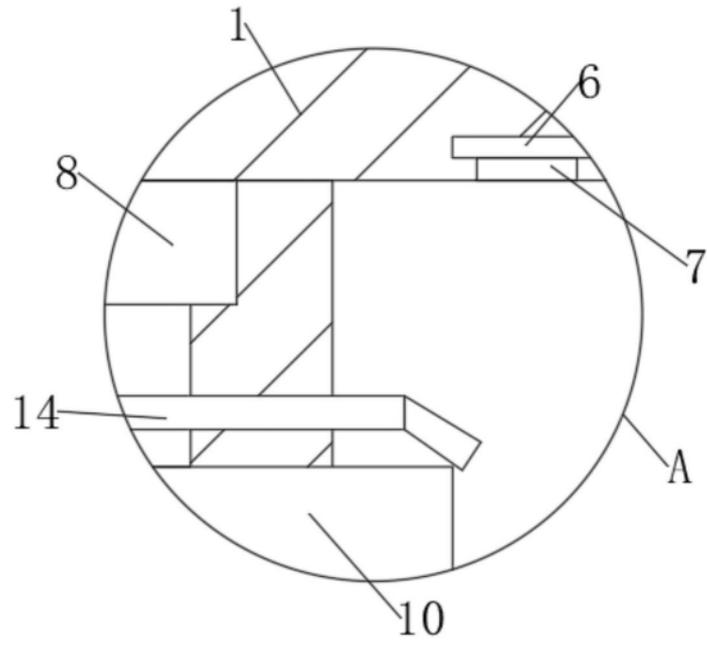


图4