(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 207629857 U
(45)授权公告日 2018.07.20

(21)申请号 201721562106.6

(22)申请日 2017.11.21

(73)专利权人 江山市博威木业有限公司
地址 324100 浙江省衢州市贺村镇八里坂村周家山

(72)发明人 姜方生

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113
代理人 钱磊

(51)Int.Cl.
B24B 55/12(2006.01)

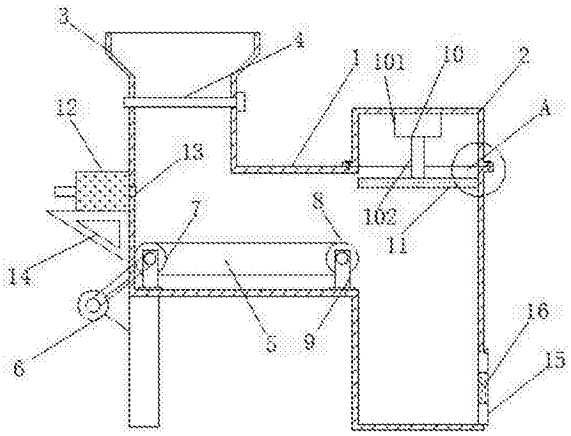
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种板材抛光木屑收集装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种板材抛光木屑收集装置，包括集料箱、上盖板和传输装置，所述传输装置在集料箱内左侧设置，所述上盖板设置在集料箱右侧顶部，所述集料箱顶部左侧设置有进料口，所述进料口上插接有闸板，所述上盖板顶部安装有液压装置，所述液压装置底部输出端安装有压板，所述集料箱左侧安装有风机，所述风机右侧连接有贯穿于集料箱侧壁的风管，所述集料箱底部右侧安装有室门，所述室门上开设有防尘网，本实用新型通过传输装置统一输送至一处，不影响抛光机结构的正常使用；通过液压装置将收集的木屑压缩收集，不占用空间，而且方便快捷；通过风机结构在收集完成后将残留的木屑结构统一回收起来，保证装置内部的清洁。



CN 207629857 U

1.一种板材抛光木屑收集装置，包括集料箱(1)、上盖板(2)和传输装置(5)，其特征在于：所述传输装置(5)在集料箱(1)内左侧设置，所述上盖板(2)设置在集料箱(1)右侧顶部，所述集料箱(1)顶部左侧设置有进料口(3)，所述进料口(3)上插接有闸板(4)，所述上盖板(2)顶部安装有液压装置(10)，所述液压装置(10)底部输出端安装有压板(11)，所述集料箱(1)左侧安装有风机(12)，所述风机(12)右侧连接有贯穿于集料箱(1)侧壁的风管(13)，所述集料箱(1)底部右侧安装有室门(15)，所述室门(15)上开设有防尘网(16)。

2.根据权利要求1所述的一种板材抛光木屑收集装置，其特征在于：所述传输装置(5)包括电机(6)、主动辊(7)、从动辊(8)和支架(9)，所述电机(6)和主动辊(7)传动连接，所述主动辊(7)和从动辊(8)通过支架(9)固定，且主动辊(7)和从动辊(8)相互之间通过皮带传动连接。

3.根据权利要求1所述的一种板材抛光木屑收集装置，其特征在于：所述液压装置(10)包括液压缸(101)以及设置在液压缸(101)输出端的活塞杆(102)。

4.根据权利要求1所述的一种板材抛光木屑收集装置，其特征在于：所述集料箱(1)和上盖板(2)两侧通过连接耳(17)固定，所述连接耳(17)上贯穿有定位螺栓(18)。

5.根据权利要求1所述的一种板材抛光木屑收集装置，其特征在于：所述风机(12)底部通过三角支架(14)固定，所述三角支架(14)通过焊接方式固定在集料箱(1)侧壁。

6.根据权利要求1所述的一种板材抛光木屑收集装置，其特征在于：所述进料口(3)顶部呈漏斗状。

一种板材抛光木屑收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材加工技术领域，具体为一种板材抛光木屑收集装置。

背景技术

[0002] 板材产品外形扁平，宽厚比大，单位体积的表面积也很大，这种外形特点带来其使用上的特点：(1)表面积大，故包容覆盖能力强，在化工、容器、建筑、金属制品、金属结构等方面都得到广泛应用；(2)可任意剪裁、弯曲、冲压、焊接、制成各种制品构件，使用灵活方便，在汽车、航空、造船及拖拉机制造等部门占有极其重要的地位；(3)可弯曲、焊接成各类复杂断面的型钢、钢管、大型工字钢、槽钢等结构件，故称为“万能钢材”。

[0003] 在板材抛光加工过程中会产生大量的木屑，传统的收集方式是木屑掉落在抛光机底部一侧，加工完成后，再将木屑移送至其他处进行收集，不仅收集起来比较麻烦，而且占用空间大，具有一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种板材抛光木屑收集装置，统一收集木屑，液压装置将收集的木屑压缩收集，不占用空间，而且方便快捷，内部方便清理，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：一种板材抛光木屑收集装置，包括集料箱、上盖板和传输装置，所述传输装置在集料箱内左侧设置，所述上盖板设置在集料箱右侧顶部，所述集料箱顶部左侧设置有进料口，所述进料口上插接有闸板，所述上盖板顶部安装有液压装置，所述液压装置底部输出端安装有压板，所述集料箱左侧安装有风机，所述风机右侧连接有贯穿于集料箱侧壁的风管，所述集料箱底部右侧安装有室门，所述室门上开设有防尘网。

[0006] 优选的，所述传输装置包括电机、主动辊、从动辊和支架，所述电机和主动辊传动连接，且主动辊和从动辊相互之间通过皮带传动连接。

[0007] 优选的，所述液压装置包括液压缸以及设置在液压缸输出端的活塞杆。

[0008] 优选的，所述集料箱和上盖板两侧通过连接耳固定，所述连接耳上贯穿有定位螺栓。

[0009] 优选的，所述风机底部通过三角支架固定，所述三角支架通过焊接方式固定在集料箱侧壁。

[0010] 优选的，所述进料口顶部呈漏斗状。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型废料通过进料口统一收集，通过传输装置统一输送至一处，不影响抛光机结构的正常使用；

[0013] 2、通过液压装置将收集的木屑压缩收集，不占用空间，而且方便快捷；

[0014] 3、通过风机结构在收集完成后，将残留的木屑结构统一回收起来，保证装置内部

的清洁；

[0015] 4、集料箱和上盖板两侧通过连接耳固定，并且连接耳上贯穿有定位螺栓，方便拆装，便于维护。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型室门部分结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0019] 图中：1集料箱、2上盖板、3进料口、4闸板、5传输装置、6电机、7主动辊、8从动辊、9支架、10液压装置、101液压缸、102活塞杆、11压板、12风机、13风管、14三角支架、15室门、16防尘网、17连接耳、18定位螺栓。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种板材抛光木屑收集装置，包括集料箱1、上盖板2和传输装置5，所述传输装置5在集料箱1内左侧设置，所述上盖板2设置在集料箱1右侧顶部，所述集料箱1顶部左侧设置有进料口3，所述进料口3上插接有闸板4，闸板4控制进料口3的启闭，所述上盖板2顶部安装有液压装置10，所述液压装置10底部输出端安装有压板11，液压装置10用来压缩木屑，所述集料箱1左侧安装有风机12，所述风机12右侧连接有贯穿于集料箱1侧壁的风管13，所述集料箱1底部右侧安装有室门15，所述室门15上开设有防尘网16，收集内部碎屑时，通过防尘网6可以具有很好的阻隔作用。

[0022] 具体的，所述传输装置5包括电机6、主动辊7、从动辊8和支架9，所述电机6和主动辊7传动连接，所述主动辊7和从动辊8通过支架9固定，且相互之间通过皮带传动，通过电机6驱动主动辊7转动，实现传输装置5的正常输送物料。

[0023] 具体的，所述液压装置10包括液压缸101以及设置在液压缸101输出端的活塞杆102，通过活塞杆102推动压板11正常工作。

[0024] 具体的，所述集料箱1和上盖板2两侧通过连接耳17固定，所述连接耳17上贯穿有定位螺栓18，拆装方便，便于维护。

[0025] 具体的，所述风机12底部通过三角支架14固定，所述三角支架14通过焊接方式固定在集料箱1侧壁，使得结构安装更加稳固，设备正常运行。

[0026] 具体的，所述进料口3顶部呈漏斗状，方便统一收集物料和下料。

[0027] 工作原理：使用时，进料口3对着抛光机下料口设置，打开闸板4，通过进料口3收集抛光后的木屑，通过传输装置5将木屑向右侧输送，统一掉落在集料箱1右侧，通过液压装置1推动压板11挤压收集的木屑，统一将木屑挤压收集起来，通过打开室门15出来，收集完成后，关闭闸板4，风机12启动，通过风机12鼓风，将残留的碎屑吹至室门15一侧，通过防尘网16将木屑碎片统一吹落至室门15一侧统一收集，保证结构内部的清洁。

[0028] 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。

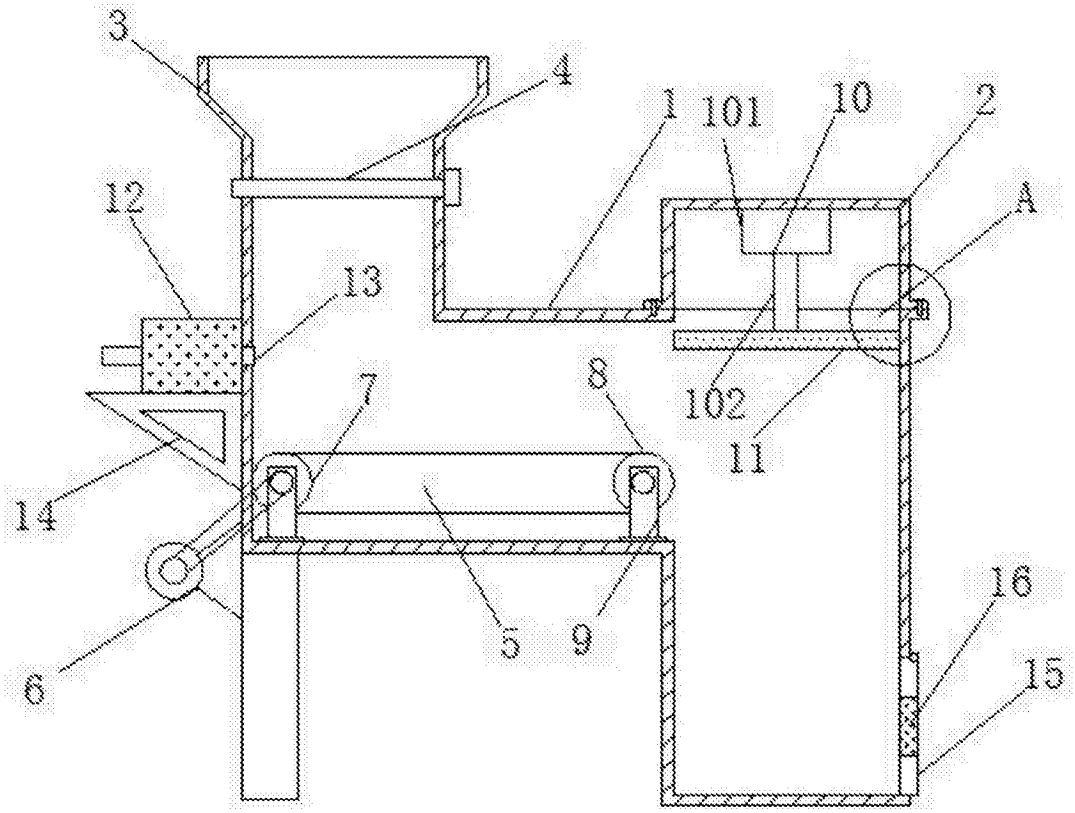


图1

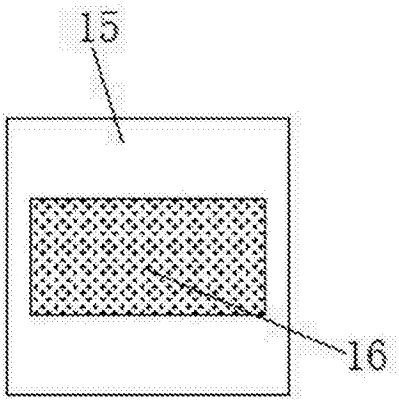


图2

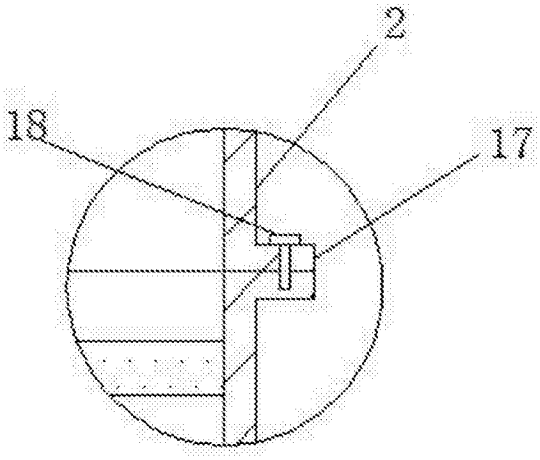


图3