



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109048574 A

(43)申请公布日 2018. 12. 21

(21)申请号 201811145664.1

(22)申请日 2018.09.29

(71)申请人 曹诗晴

地址 315000 浙江省宁波市海曙区横街镇
环镇大道1号

(72)发明人 曹诗晴

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事
务所(普通合伙) 33228

代理人 李迎春

(51)Int.Cl.

B24B 19/24(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

B24B 47/20(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

B24B 55/12(2006.01)

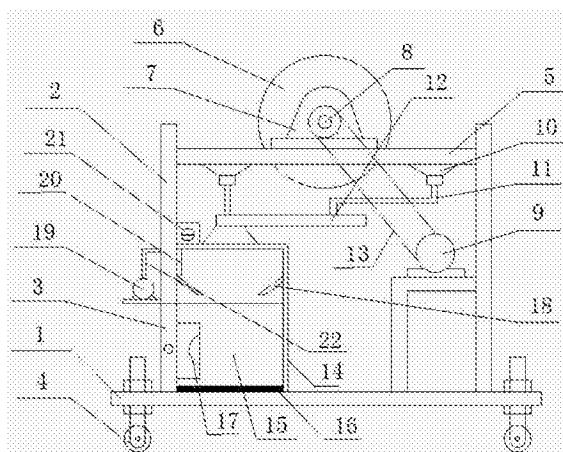
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种木板打磨机

(57)摘要

本发明公开了一种木板打磨机,包括底座和设置在底座两侧的挡板,所述挡板之间设置有面板,其特征在于:还包括砂轮,所述砂轮设置于所述面板上,所述砂轮的两端伸出有旋转轴,所述旋转轴连接到一动力装置,所述面板上设置有吸尘罩,所述吸尘罩通过吸尘管连接到一收集箱,所述收集箱底部设置有收集内箱,所述收集箱上端通过一抽气管与一抽气泵连接。本发明结构简单、易于操作而且价格低廉具有吸尘作用。



1. 一种木板打磨机,包括底座和设置在底座两侧的挡板,所述挡板之间设置有面板,其特征在于:还包括砂轮,所述砂轮设置于所述面板上,所述砂轮的两端设置有圆筒状基体,所述砂轮通过两个双环扣与砂纸绑接,所述砂轮的两端伸出有旋转轴,所述旋转轴连接到一动力装置,所述面板上设置有吸尘罩,所述吸尘罩通过吸尘管连接到一收集箱,所述收集箱底部设置有收集内箱,所述收集箱上端通过一抽气管与一抽气泵连接,所述底座上设置有可调节高度的万向轮,所述收集箱上端设置有一报警装置。

2. 根据权利要求1所述的一种木板打磨机,其特征在于:所述面板上还设置有轴承座,所述旋转轴设置于所述轴承座上。

3. 根据权利要求2所述的一种木板打磨机,其特征在于:所述旋转轴与动力装置为皮带连接。

4. 根据权利要求3所述的一种木板打磨机,其特征在于:所述动力机构为电机。

5. 根据权利要求1所述的一种木板打磨机,其特征在于:所述吸尘罩设置为两个或两个以上,所述多个吸尘罩通过一辅助吸尘管连接到主吸尘管,所述主吸尘管再连接到所述收集箱。

6. 根据权利要求5所述的一种木板打磨机,其特征在于:所述收集箱内上端设置有导料板。

7. 根据权利要求1所述的一种木板打磨机,其特征在于:所述抽气管连接到所述收集箱的一端设置有一过滤装置。

8. 根据权利要求1所述的一种木板打磨机,其特征在于:所述收集箱连接到远离所述动力装置一侧的所述挡板。

9. 根据权利要求1或8所述的一种木板打磨机,其特征在于:与所述收集箱连接的所述挡板与所述内收集箱的连接部分为活动门板,所述收集内箱靠近所述活动门板的一侧内凹,并设置有一拉环,所述收集内箱底部设置有一载重底板。

一种木板打磨机

技术领域

[0001] 本发明涉及木板加工装置技术领域,具体涉及一种木板打磨机。

背景技术

[0002] 木材作为人们生产生活中必不可少的材料,对于其的加工技术尤为重要,而在对木材加工的技术中,木板打磨是必不可少的。对于现有技术而言,木板打磨机结构复杂,操作不方便,而且价格比较贵,不适合厂家的生产要求,而且传统的木板打磨机缺乏一种木屑的吸附装置,使得加工场所的环境差。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的问题是:提供一种结构简单、易于操作而且价格低廉具有吸尘作用的木板打磨机。

[0004] 本发明为解决上述问题所提供的技术方案为:一种木板打磨机,包括底座和设置在底座两侧的挡板,所述挡板之间设置有面板,其特征在于:还包括砂轮,所述砂轮设置于所述面板上,所述砂轮的两端设置有圆筒状基体,所述砂轮通过两个双环扣与砂纸绑接,所述砂轮的两端伸出有旋转轴,所述旋转轴连接到一动力装置,所述面板上设置有吸尘罩,所述吸尘罩通过吸尘管连接到一收集箱,所述收集箱底部设置有收集内箱,所述收集箱上端通过一抽气管与一抽气泵连接,所述底座上设置有可调节高度的万向轮,所述收集箱上端设置有一报警装置。

[0005] 优选的,所述面板上还设置有轴承座,所述旋转轴设置于所述轴承座上。

[0006] 优选的,所述旋转轴与动力装置为皮带连接。

[0007] 优选的,所述动力机构为电机。

[0008] 优选的,所述吸尘罩设置为两个或两个以上,所述多个吸尘罩通过一辅助吸尘管连接到主吸尘管,所述主吸尘管再连接到所述收集箱。

[0009] 优选的,所述收集箱内上端设置有导料板。

[0010] 优选的,所述抽气管连接到所述收集箱的一端设置有一过滤装置。

[0011] 优选的,所述收集箱连接到远离所述动力装置一侧的所述挡板。

[0012] 优选的,与所述收集箱连接的所述挡板与所述内收集箱的连接部分为活动门板,所述收集内箱靠近所述活动门板的一侧内凹,并设置有一拉环,所述收集内箱底部设置有一载重底板。

[0013] 与现有技术相比,本发明的优点是:机器结构更加简单,操作方便,吸尘装置可以大大较少工作时产生的木屑,提高工作环境的质量。

附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本发明的一部分,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。

[0015] 图1是本发明的整体结构示意图；

[0016] 图2是本发明砂轮的结构示意图；

[0017] 附图标注：1、底座；2、挡板；3、活动门板；4、万向轮；5、面板；6、砂轮；7、轴承座；8、旋转轴；9、电机；10、吸尘罩；11、辅助吸尘管；12、主吸尘管；13、皮带；14、收集箱；15、集料内箱；16、载重底板；17、拉环；18、导料板；19、抽气泵；20、过滤装置；21、报警装置；22、抽气管；61、双环扣；62、圆筒状基体。

具体实施方式

[0018] 以下将配合附图及实施例来详细说明本发明的实施方式，藉此对本发明如何应用技术手段来解决技术问题并达成技术功效的实现过程能充分理解并据以实施。

[0019] 本发明的具体实施例如图1和图2所示，一种木板打磨机，包括底座1和设置在底座两侧的挡板2，挡板2之间设置有面板5，还包括砂轮6，砂轮6设置于面板5上，砂轮6的两端伸出有旋转轴8，旋转轴8连接到一动力装置9，面板5上设置有吸尘罩10，吸尘罩10通过吸尘管连接到一收集箱14，收集箱14底部设置有收集内箱15，收集箱14上端通过一抽气管21与一抽气泵19连接。

[0020] 面板5上还设置有轴承座7，旋转轴8设置于轴承座7上，使得整个结构更加稳固，旋转轴8与动力机构9为皮带连接，当然也可以是齿轮连接，这里选择最佳实例做说明，动力机构9为电机，也可以是液压泵等其他动力机构，这里选择最佳实例做说明。吸尘罩10设置为两个或两个以上，多个吸尘罩通过一辅助吸尘管11连接到主吸尘管12，主吸尘管12再连接到收集箱14，收集箱14内上端设置有导料板18，抽气管21连接到收集箱14的一端设置有一过滤装置20，收集箱14连接到远离动力装置9一侧的挡板2，抽气泵19工作时，将收集箱14内的空气通过抽气管21抽出，使得收集箱14与外界存在压强差，将打磨所产生的木屑通过吸尘罩10经辅助吸尘管11和主吸尘管12吸入收集箱内，过滤装置的存在可以放置木屑进入抽气泵19导致机器损坏，导料板18可以使得木屑能够顺利进入集料内箱15内。

[0021] 收集内箱15底部设置有一载重底板16，收集内箱15靠近活动门板3的一侧内凹，并设置有一拉环17，收集箱14上端设置有一报警装置21。当收集内箱木屑过多时，载重底板16会使报警装置21报警，操作人员就可以将活动门板3打开，通过拉环17将内收集箱14去除进行木屑处理。

[0022] 底座1上设置有可调节高度的万向轮4，可以适合任意环境下的木材加工，砂轮6的两端设置有圆筒状基体62，砂轮6通过两个双环扣61与砂纸绑接。可以使得在砂纸损害进行更换时更加方便。

[0023] 本发明的工作原理是：将打磨机通过万向轮4移至需要打磨的材料处，启动动力机构9，通过皮带13带动旋转轴8的旋转，再带动砂轮6的旋转，进行对板材的打磨，同时抽气泵19工作，将收集箱14内的空气抽走，使得内部与外部形成一个气压差，将外部的木屑通过吸尘罩10吸入，再通过辅助吸尘管11和主吸尘管12将木屑吸入收集箱14内，再通过导料板18流至收集内箱15内，完成工作。当收集内箱15内的木屑过多时，会使得报警装置21发出警报，操作人员可以打开活动门板3，通过拉环17将内收集箱15取出，进行木屑清理。

[0024] 本发明的有益效果是：机器结构更加简单，操作方便，吸尘装置可以大大减少工作时产生的木屑，提高工作环境的质量。

[0025] 以上仅就本发明的最佳实施例作了说明,但不能理解为是对权利要求的限制。本发明不仅局限于以上实施例,其具体结构允许有变化。凡在本发明独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本发明保护范围内。

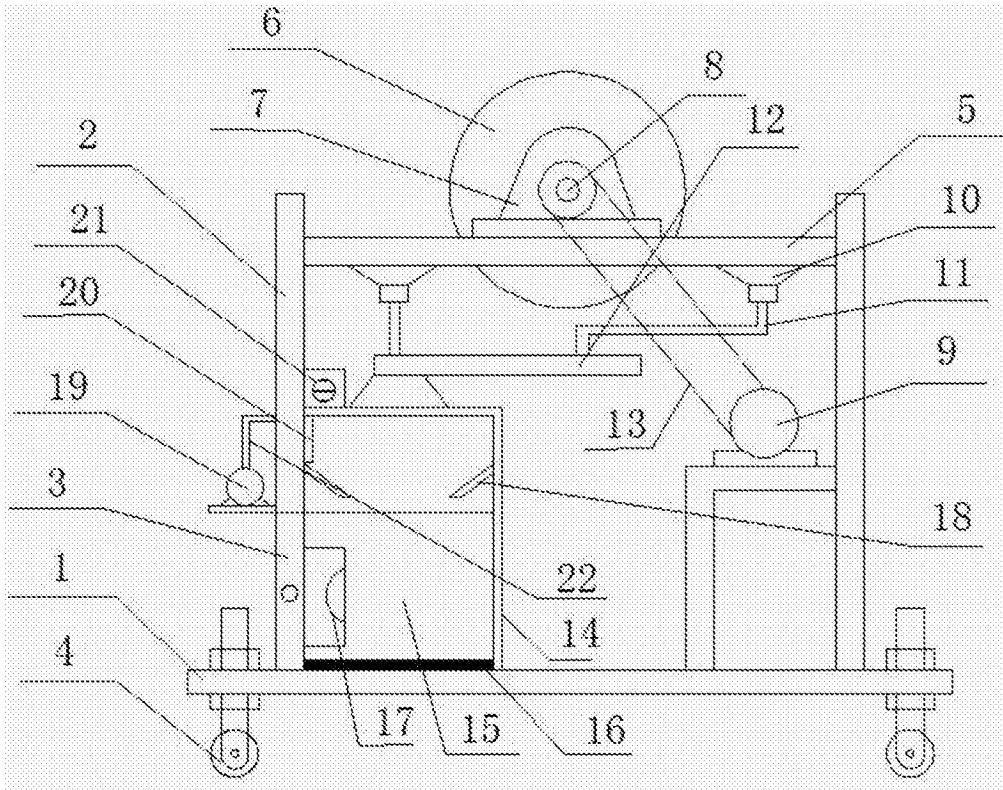


图1

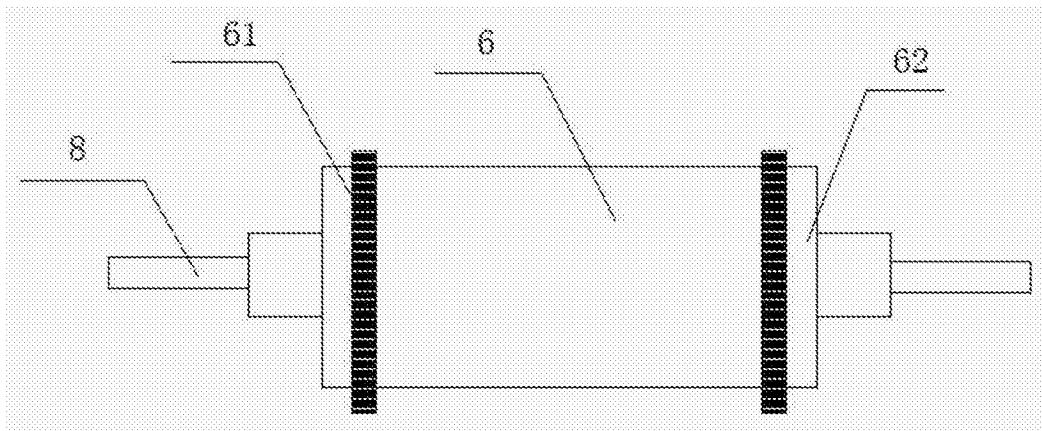


图2