



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106862233 A

(43)申请公布日 2017. 06. 20

(21)申请号 201611204545.X

(22)申请日 2016.12.23

(71)申请人 郑飞

地址 266045 山东省青岛市市北区郑州路
43号橡胶谷A栋129室

(72)发明人 郑飞

(74)专利代理机构 北京金硕果知识产权代理事
务所 11259

代理人 郝晓霞

(51) Int. Cl.

B09B 3/00(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/08(2006.01)

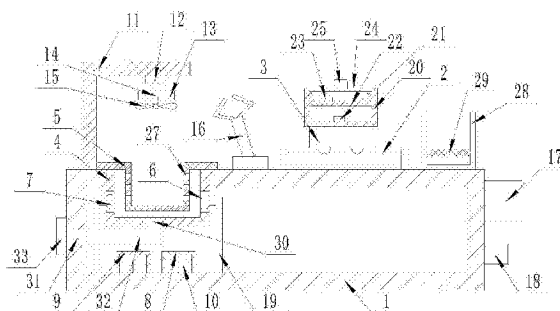
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种木材废料脱漆装置

(57)摘要

本发明公开了一种木材废料脱漆装置,包括工作台,其特征在于,所述工作台内部为空腔结构,所述工作台上表面加工有脱漆机构,所述脱漆机构一侧设有一组横置滑轨,所述一组横置滑轨上设有电动小车,所述工作台一侧表面上设有控制器,所述控制器下方设有市电接口,所述市电接口与控制器电性相连,所述控制器输入端分别与电动小车、泵体、一号直线电机、旋转电机和机械抓手电性相连。本发明的有益效果是,操作简单,全自动脱漆处理,工作效率高,木材废料的二次利用,节能环保,维护成本低,适用于一些小成本企业,新颖性强,方便实用。



1. 一种木材废料脱漆装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)内部为空腔结构,所述工作台(1)上表面加工有脱漆机构,所述脱漆机构一侧设有一组横置滑轨(2),所述一组横置滑轨(2)上设有电动小车(3),所述脱漆机构由加工在工作台(1)上表面的圆形凹槽(4)、设置在圆形凹槽(4)内的副槽(5)、加工在圆形凹槽(4)内侧表面上的一组圆形通口(6)、设置在每个圆形通口(6)内的喷头(7)、设置在工作台(1)内下表面且位于圆形凹槽(4)下方蓄水桶(8)和脱漆剂桶(9)、设置在蓄水桶(8)和脱漆剂桶(9)内的泵体(10)、设置在工作台(1)上表面且位于圆形凹槽(4)一侧的支撑架(11)、设置在支撑架(11)下表面且伸缩端向下的一号直线电机(12)、设置在一号直线电机(12)伸缩端上的安转板(13)、设置在安转板(13)内且旋转端向下的旋转电机(14)、设置在旋转电机(14)旋转端上的螺旋纹叶(15)和设置在圆形凹槽(4)另一侧的机械抓手(16)共同构成的,所述工作台(1)一侧表面上设有控制器(17),所述控制器(17)下方设有市电接口(18),所述市电接口(18)与控制器(17)电性相连,所述控制器(17)输入端分别与电动小车(3)、泵体(10)、一号直线电机(12)、旋转电机(14)和机械抓手(16)电性相连。

2. 根据权利要求1所述的一种木材废料脱漆装置,其特征在于,所述每个泵体(10)均通过导管(19)与每个喷头(7)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种木材废料脱漆装置,其特征在于,所述电动小车(3)上表面设有无盖箱体(20),所述无盖箱体(20)内下表面上设有伸缩端向上的二号直线电机(21),所述二号直线电机(21)伸缩端设有与无盖箱体(20)相匹配的安装槽(22),所述安装槽(22)内下表面一侧设有伸缩端向上的电动推杆(23),所述安装槽(22)上活动连接有载板(24),所述电动推杆(23)伸缩端与载板(24)下表面一侧活动连接,所述载板(24)上表面设有一组电磁铁(25),所述一组电磁铁(25)之间设有重力传感器(26),所述控制器(17)输入端分别与一组电磁铁(25)和重力传感器(26)电性相连。

4. 根据权利要求1所述的一种木材废料脱漆装置,其特征在于,所述副槽(5)外圆周面上加工有多个圆形通口(27)。

5. 根据权利要求4所述的一种木材废料脱漆装置,其特征在于,所述多个圆形通口(27)的数量为18-24个。

6. 根据权利要求1所述的一种木材废料脱漆装置,其特征在于,所述一种横置滑轨(2)一侧设有收集槽(28),所述收集槽(28)内设有筛网(29)。

7. 根据权利要求1所述的一种木材废料脱漆装置,其特征在于,所述控制器(17)的型号为MAM-200。

8. 根据权利要求1所述的一种边角料处理装置,其特征在于,所述圆形凹槽(4)下表面一侧设有排水口(30),所述工作台(1)另一侧表面上加工有圆形开口(31),所述排水口(30)上设有排水管(32),所述排水管(32)上设有阀门(33)。

一种木材废料脱漆装置

技术领域

[0001] 本发明涉及木材废料脱漆环保处理领域,特别是一种木材废料脱漆装置。

背景技术

[0002] 现如今随着人们社会发展的不断加快,对能源的消耗也随之增加,木材是人们必不可少的一种资源,在对木材喷漆进行加工时,会产生一些边角料,由于边角料上沾有废漆,大多数都是丢弃焚烧,或者回收漆物残留较少的粉碎,这样再利用时会造成危害,现有的木材废料脱漆装置,维护成本高,不适用一些小型企业,为了解决这类问题需要一种木材废料脱漆装置是十分必要的。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种木材废料脱漆装置。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种木材废料脱漆装置,包括工作台,所述工作台内部为空腔结构,所述工作台上表面加工有脱漆机构,所述脱漆机构一侧设有一组横置滑轨,所述一组横置滑轨上设有电动小车,所述脱漆机构由加工在工作台上表面的圆形凹槽、设置在圆形凹槽内的副槽、加工在圆形凹槽内侧表面上的一组圆形通口、设置在每个圆形通口内的喷头、设置在工作台内下表面且位于圆形凹槽下方蓄水桶和脱漆剂桶、设置在蓄水桶和脱漆剂桶内的泵体、设置在工作台上表面且位于圆形凹槽一侧的支撑架、设置在支撑架下表面且伸缩端向下的一号直线电机、设置在一号直线电机伸缩端上的安转板、设置在安转板内且旋转端向下的旋转电机、设置在旋转电机旋转端上的螺旋绞叶和设置在圆形凹槽另一侧的机械抓手共同构成的,所述工作台一侧表面上设有控制器,所述控制器下方设有市电接口,所述市电接口与控制器电性相连,所述控制器输入端分别与电动小车、泵体、一号直线电机、旋转电机和机械抓手电性相连。

[0005] 所述每个泵体均通过导管与每个喷头固定连接。

[0006] 所述电动小车上表面设有无盖盒体,所述无盖盒体内下表面上设有伸缩端向上的二号直线电机,所述二号直线电机伸缩端设有与无盖盒体相匹配的安装槽,所述安装槽内下表面一侧设有伸缩端向上的电动推杆,所述安装槽上活动连接有载板,所述电动推杆伸缩端与载板下表面一侧活动连接,所述载板上表面设有一组电磁铁,所述一组电磁铁之间设有重力传感器,所述控制器输入端分别与一组电磁铁和重力传感器电性相连。

[0007] 所述副槽外圆周面上加工有多个圆形通口。

[0008] 所述多个圆形通口的数量为18-24个。

[0009] 所述一种横置滑轨一侧设有收集槽,所述收集槽内设有筛网。

[0010] 所述控制器的型号为MAM-200。

[0011] 所述圆形凹槽下表面一侧设有排水口,所述工作台另一侧表面上加工有圆形开口,所述排水口上设有排水管,所述排水管上设有阀门。

[0012] 利用本发明的技术方案制作的一种木材废料脱漆装置,此装置操作简单,全自动

脱漆处理,工作效率高,木材废料的二次利用,节能环保,维护成本低,适用于一些小成本企业,新颖性强,方便实用。

附图说明

[0013] 图1是本发明所述一种木材废料脱漆装置的结构示意图;

[0014] 图2是本发明所述一种木材废料脱漆装置的俯视图;

[0015] 图中,1、工作台;2、横置滑轨;3、电动小车;4、圆形凹槽;5、副槽;6、圆形通口;7、喷头;8、蓄水桶;9、脱漆剂桶;10、泵体;11、支撑架;12、一号直线电机;13、安转板;14、旋转电机;15、螺旋绞叶;16、机械抓手;17、控制器;18、市电接口;19、导管;20、无盖盒体;21、二号直线电机;22、安装槽;23、电动推杆;24、载板;25、电磁铁;26、重力传感器;27、圆形通口;28、收集槽;29、筛网;30、排水口;31、圆形开口;32排水管;33、阀门。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如图1-2所示,一种木材废料脱漆装置,包括工作台(1),所述工作台(1)内部为空腔结构,所述工作台(1)上表面加工有脱漆机构,所述脱漆机构一侧设有一组横置滑轨(2),所述一组横置滑轨(2)上设有电动小车(3),所述脱漆机构由加工在工作台(1)上表面的圆形凹槽(4)、设置在圆形凹槽(4)内的副槽(5)、加工在圆形凹槽(4)内侧表面上的一组圆形通口(6)、设置在每个圆形通口(6)内的喷头(7)、设置在工作台(1)内下表面且位于圆形凹槽(4)下方蓄水桶(8)和脱漆剂桶(9)、设置在蓄水桶(8)和脱漆剂桶(9)内的泵体(10)、设置在工作台(1)上表面且位于圆形凹槽(4)一侧的支撑架(11)、设置在支撑架(11)下表面且伸缩端向下的一号直线电机(12)、设置在一号直线电机(12)伸缩端上的安转板(13)、设置在安转板(13)内且旋转端向下的旋转电机(14)、设置在旋转电机(14)旋转端上的螺旋绞叶(15)和设置在圆形凹槽(4)另一侧的机械抓手(16)共同构成的,所述工作台(1)一侧表面上设有控制器(17),所述控制器(17)下方设有市电接口(18),所述市电接口(18)与控制器(17)电性相连,所述控制器(17)输入端分别与电动小车(3)、泵体(10)、一号直线电机(12)、旋转电机(14)和机械抓手(16)电性相连;所述每个泵体(10)均通过导管(19)与每个喷头(7)固定连接;所述电动小车(3)上表面设有无盖盒体(20),所述无盖盒体(20)内下表面上设有伸缩端向上的二号直线电机(21),所述二号直线电机(21)伸缩端设有与无盖盒体(20)相匹配的安装槽(22),所述安装槽(22)内下表面一侧设有伸缩端向上的电动推杆(23),所述安装槽(22)上活动连接有载板(24),所述电动推杆(23)伸缩端与载板(24)下表面一侧活动连接,所述载板(24)上表面设有一组电磁铁(25),所述一组电磁铁(25)之间设有重力传感器(26),所述控制器(17)输入端分别与一组电磁铁(25)和重力传感器(26)电性相连;所述副槽(5)外圆周面上加工有多个圆形通口(27);所述多个圆形通口(27)的数量为18-24个;所述一种横置滑轨(2)一侧设有收集槽(28),所述收集槽(28)内设有筛网(29);所述控制器(17)的型号为MAM-200;所述圆形凹槽(4)下表面一侧设有排水口(30),所述工作台(1)另一侧表面上加工有圆形开口(31),所述排水口(30)上设有排水管(32),所述排水管(32)上设有阀门(33)。

[0017] 本实施方案的特点为,工作台内部为空腔结构,工作台上表面加工有脱漆机构,脱漆机构一侧设有一组横置滑轨,一组横置滑轨上设有电动小车,脱漆机构由加工在工作台

上表面的圆形凹槽、设置在圆形凹槽内的副槽、加工在圆形凹槽内侧表面上的一组圆形通口、设置在每个圆形通口内的喷头、设置在工作台内下表面且位于圆形凹槽下方蓄水桶和脱漆剂桶、设置在蓄水桶和脱漆剂桶内的泵体、设置在工作台上表面且位于圆形凹槽一侧的支撑架、设置在支撑架下表面且伸缩端向下的一号直线电机、设置在一号直线电机伸缩端上的安转板、设置在安转板内且旋转端向下的旋转电机、设置在旋转电机旋转端上的螺旋绞叶和设置在圆形凹槽另一侧的机械抓手共同构成的,工作台一侧表面上设有控制器,控制器下方设有市电接口,市电接口与控制器电性相连,控制器输入端分别与电动小车、泵体、一号直线电机、旋转电机和机械抓手电性相连。此装置操作简单,全自动脱漆处理,工作效率高,木材废料的二次利用,节能环保,维护成本低,适用于一些小成本企业,新颖性强,方便实用。

[0018] 在本实施方案中,装置上设有市电接口,装置接入市电之后,装置通入电源,按动控制器上的开关,装置启动。装置上设有脱漆结构,当把木材废料回收时,先用脱漆机构给木材进行脱漆,先把木材放入侧槽内,然后圆形凹槽槽内两侧的喷头连接导管与储水桶和脱漆剂桶内的泵体连接,水会通过导管传给喷头,然后给木材进行脱漆,并且支撑架下方的旋转电机旋转,带动旋转绞叶转动,旋转绞叶会对木材进行搅拌脱漆,污水也会通过排水口连接的排水管排出,然后利用机械抓手把侧槽放在安装槽上方的载板上,电动小车上的重力感知器感知到重量后电磁铁通电吸附副槽进行运输,移动到收集槽一侧,安装槽内表面上的电动推杆向上推动,将侧槽内的木材倒入收集槽内,木材表面上的废物将通过筛网将其筛除就可以了,整个装置就完成了,方便实用。

[0019] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

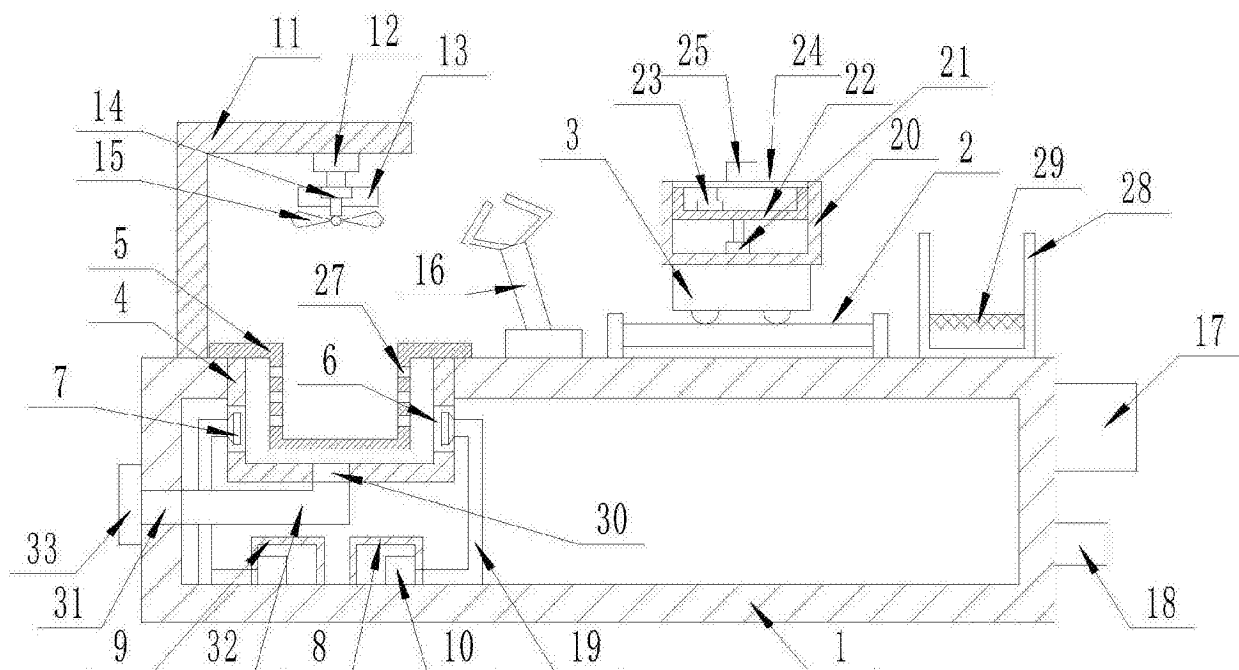


图1

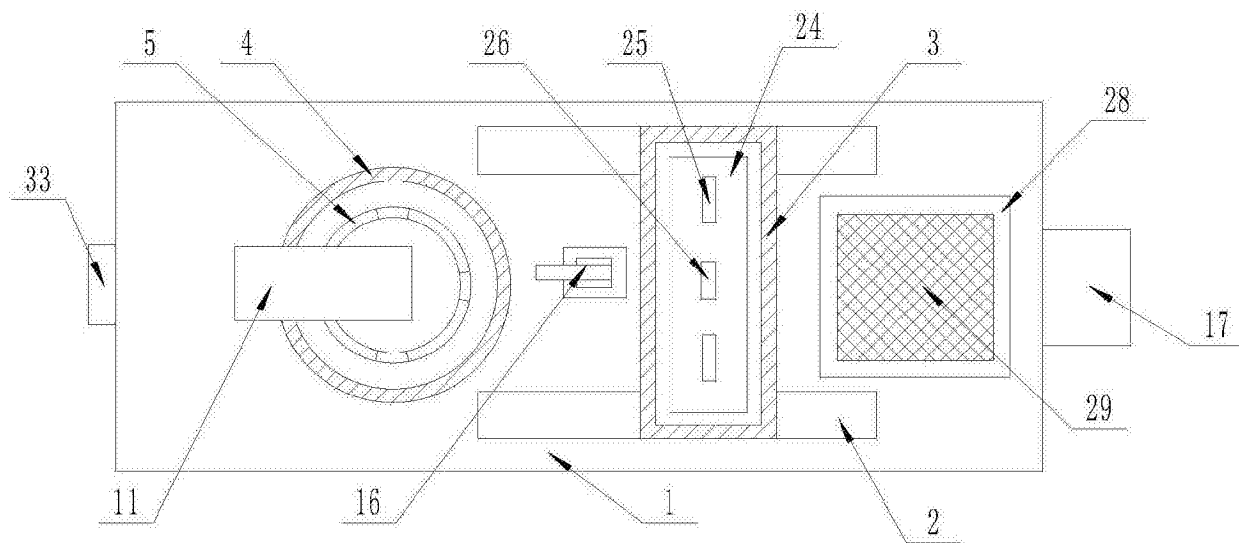


图2