



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212444706 U

(45) 授权公告日 2021.02.02

(21) 申请号 202020868680.X

(22) 申请日 2020.05.22

(73) 专利权人 天津滨海精大制桶有限公司
地址 300000 天津市东丽区么六桥乡向阳村东亿达路2号

(72) 发明人 冯文祥

(51) Int. Cl.

- B24B 29/04 (2006.01)
- B24B 41/06 (2012.01)
- B24B 41/02 (2006.01)
- B24B 47/12 (2006.01)
- B24B 47/22 (2006.01)

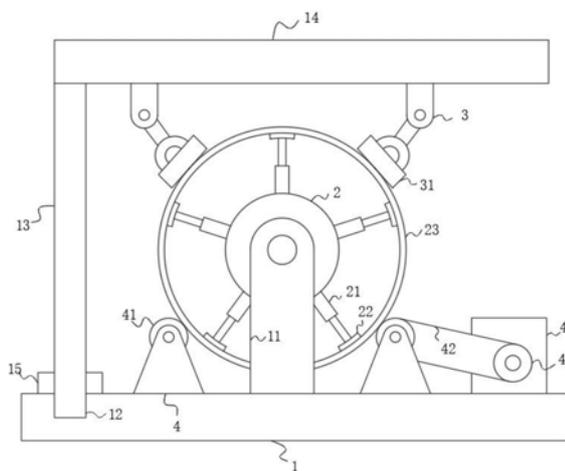
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种铁桶外壁用高效抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铁桶外壁用高效抛光装置,包括底座,所述底座的顶部设置有支撑板,所述支撑板的一侧设置有竖板,所述竖板的顶部设置有安装架,所述支撑板的背面设置有转盘,所述转盘的外侧设置有螺纹套杆,所述螺纹套杆的另一端设置有防滑块,所述防滑块的外侧设置有铁桶本体,所述安装架的底部设置有连接板,所述连接板的底部设置有抛光头,所述支撑板的两侧均设置有固定板,所述固定板的侧面设置有辊轴,右侧所述辊轴通过传送皮带传动连接有主动轮。本实用新型结构设计科学合理,通过设置丝杆和第二电机等结构,解决了抛光过程繁琐,加工效果无法达到均匀彻底的问题。



1. 一种铁桶外壁用高效抛光装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有支撑板(11),所述支撑板(11)的一侧设置有竖板(13),所述竖板(13)的顶部设置有安装架(14),所述支撑板(11)的背面设置有转盘(2),所述转盘(2)的外侧设置有螺纹套杆(21),所述螺纹套杆(21)的另一端设置有防滑块(22),所述防滑块(22)的外侧设置有铁桶本体(23),所述安装架(14)的底部设置有连接板(3),所述连接板(3)的底部设置有抛光头(31),所述支撑板(11)的两侧均设置有固定板(4),所述固定板(4)的侧面设置有辊轴(41),右侧所述辊轴(41)通过传送皮带(42)传动连接有主动轮(43),所述主动轮(43)的侧面设置有第一电机(44),所述竖板(13)的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部设置有丝杆(5),所述丝杆(5)的一侧设置有第二电机(52)。

2. 根据权利要求1所述的一种铁桶外壁用高效抛光装置,其特征在于:所述支撑板(11)的顶部开设有滑槽(12),所述竖板(13)的底端卡设在滑槽(12)的内部并与之活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种铁桶外壁用高效抛光装置,其特征在于:所述支撑板(11)通过转轴与转盘(2)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铁桶外壁用高效抛光装置,其特征在于:所述防滑块(22)为橡胶防滑块。

5. 根据权利要求1所述的一种铁桶外壁用高效抛光装置,其特征在于:所述连接板(3)通过螺栓与抛光头(31)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种铁桶外壁用高效抛光装置,其特征在于:所述第一电机(44)的输出轴通过联轴器与主动轮(43)传动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种铁桶外壁用高效抛光装置,其特征在于:所述竖板(13)的侧面设置有限位块(51)。

一种铁桶外壁用高效抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光设备技术领域,具体为一种铁桶外壁用高效抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度,而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的,有时也用以消除光泽(消光)。通常以抛光轮作为抛光工具。抛光轮一般用多层帆布、毛毡或皮革叠制而成,两侧用金属圆板夹紧,其轮缘涂敷由微粉磨料和油脂等均匀混合而成的抛光剂。抛光时,高速旋转的抛光轮(圆周速度在20米/秒以上)压向工件,使磨料对工件表面产生滚压和微量切削,从而获得光亮的加工表面,表面粗糙度一般可达Ra0.63~0.01微米;当采用非油脂性的消光抛光剂时,可对光亮表面消光以改善外观。现有的抛光装置,在进行加工时需要手动操作抛光机,非常繁琐,而且很难对铁桶外壁进行均匀彻底的抛光工作。为此,我们提出一种铁桶外壁用高效抛光装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种铁桶外壁用高效抛光装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铁桶外壁用高效抛光装置,包括底座,所述底座的顶部设置有支撑板,所述支撑板的一侧设置有竖板,所述竖板的顶部设置有安装架,所述支撑板的背面设置有转盘,所述转盘的外侧设置有螺纹套杆,所述螺纹套杆的另一端设置有防滑块,所述防滑块的外侧设置有铁桶本体,所述安装架的底部设置有连接板,所述连接板的底部设置有抛光头,所述支撑板的两侧均设置有固定板,所述固定板的侧面设置有辊轴,右侧所述辊轴通过传送皮带传动连接有主动轮,所述主动轮的侧面设置有第一电机,所述竖板的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部设置有丝杆,所述丝杆的一侧设置有第二电机。

[0005] 优选的,所述支撑板的顶部开设有滑槽,所述竖板的底端卡设在滑槽的内部并与之活动连接。

[0006] 优选的,所述支撑板通过转轴与转盘活动连接。

[0007] 优选的,所述防滑块为橡胶防滑块。

[0008] 优选的,所述连接板通过螺栓与抛光头活动连接。

[0009] 优选的,所述第一电机的输出轴通过联轴器与主动轮传动连接。

[0010] 优选的,所述竖板的侧面设置有限位块。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种铁桶外壁用高效抛光装置,结构设计科学合理,具有很强的实用性,通过设置螺纹套杆和防滑块等机构,能够将铁桶本体很好地固定在指定位置,便于开始对铁桶进行加工操作,通过设置主动轮、传送皮带和辊轴等

结构,能够方便地带动铁桶本体进行旋转,提高铁桶外壁的抛光效果,提高产品的质量,通过设置丝杆和第二电机等结构,能够实现安装架自动带着抛光头纵向运动,从而对铁桶外壁进行全面且均匀的加工,防止在加工过程中出现遗漏的区域,影响产品的质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构主视图;

[0013] 图2为本实用新型结构俯视剖视图。

[0014] 图中:1底座、11支撑板、12滑槽、13竖板、14安装架、2转盘、21螺纹套杆、22防滑块、23铁桶本体、3连接板、31抛光头、4固定板、41辊轴、42传送皮带、43主动轮、44第一电机、5丝杆、51限位块、52第二电机。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种铁桶外壁用高效抛光装置,包括底座1,所述底座1的顶部设置有支撑板11,所述支撑板11的顶部开设有滑槽12,所述竖板13的底端卡设在滑槽12的内部并与之活动连接,所述支撑板11的一侧设置有竖板13,所述竖板13的顶部设置有安装架14,所述支撑板11的背面设置有转盘2,所述支撑板11通过转轴与转盘2活动连接,所述转盘2的外侧设置有螺纹套杆21,所述螺纹套杆21的另一端设置有防滑块22,所述防滑块22为橡胶防滑块,所述防滑块22的外侧设置有铁桶本体23,通过设置螺纹套杆21和防滑块22等机构,能够将铁桶本体23很好地固定在指定位置,便于开始对铁桶进行加工操作。

[0017] 所述安装架14的底部设置有连接板3,所述连接板3的底部设置有抛光头31,所述连接板3通过螺栓与抛光头31活动连接,所述支撑板11的两侧均设置有固定板4,所述固定板4的侧面设置有辊轴41,右侧所述辊轴41通过传送皮带42传动连接有主动轮43,所述主动轮43的侧面设置有第一电机44,所述第一电机44的输出轴通过联轴器与主动轮43传动连接,通过设置主动轮43、传送皮带42和辊轴41等结构,能够方便地带动铁桶本体23进行旋转,提高铁桶外壁的抛光效果,进而提高产品的质量。

[0018] 所述竖板13的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部设置有丝杆5,所述竖板13的侧面设置有限位块51,所述丝杆5的一侧设置有第二电机52,丝杆5通过联轴器与第二电机52的输出轴传动连接,第一电机44和第二电机52均通过导线连接电源,所述第一电机44和第二电机52可以选用Y11M型号电机,通过设置丝杆5和第二电机52等结构,能够实现安装架14自动带着抛光头31纵向运动,从而对铁桶外壁进行全面且均匀的加工,防止在加工过程中出现遗漏的区域,影响产品的质量。

[0019] 工作原理:

[0020] 该种铁桶外壁用高效抛光装置,在使用时首先将铁桶本体23放置在转盘2外侧,转动螺纹套杆21使防滑块22与铁桶本体23内壁紧密接触,开启电源令第一电机44工作,第一

电机44工作令主动轮43旋转,主动轮43旋转通过传送皮带42带动辊轴41转动,辊轴41带动铁桶本体23转动,抛光头31与铁桶本体23外壁紧密接触并对其进行抛光工作,同时,第二电机52工作令丝杆5转动,丝杆5转动带动竖板13纵向移动,从而使抛光头31来回纵向移动对铁桶本体23外壁进行完全彻底的抛光工作。

[0021] 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。

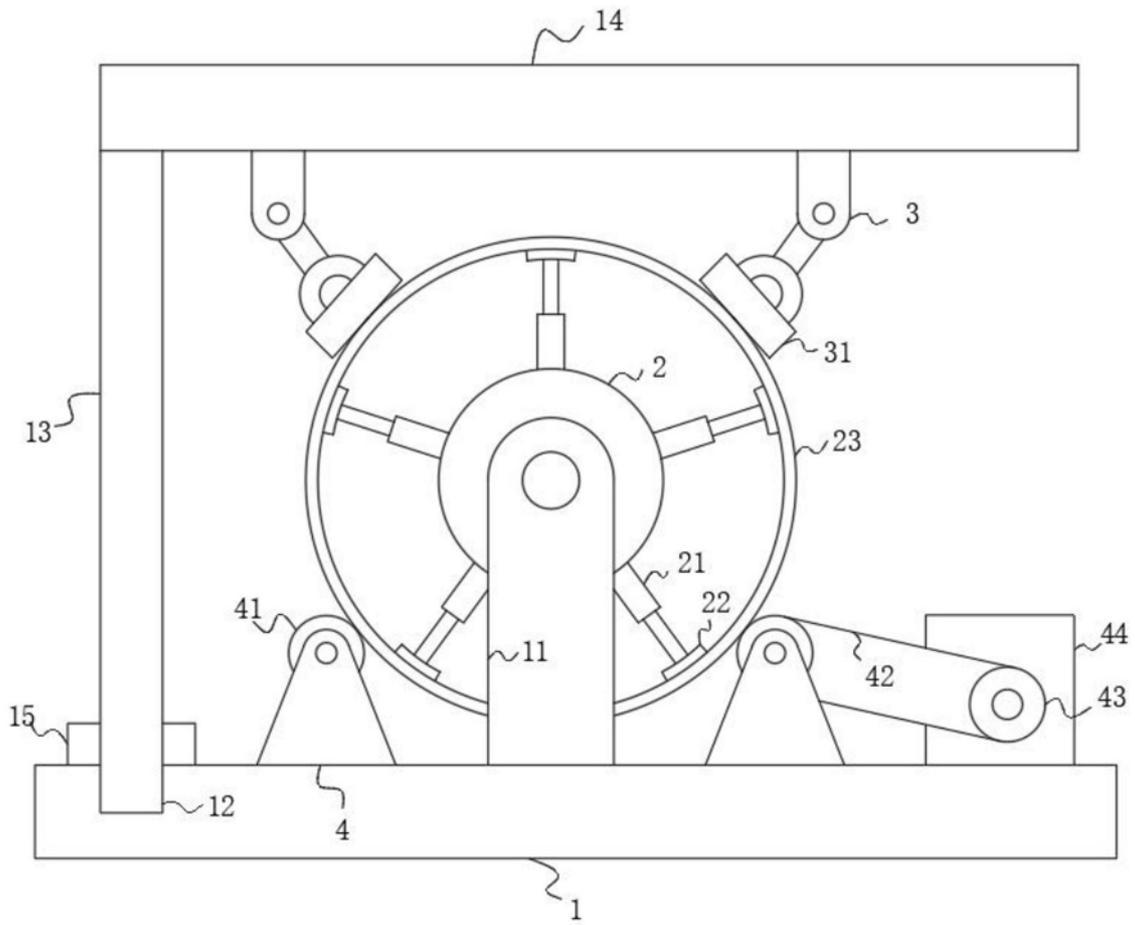


图1

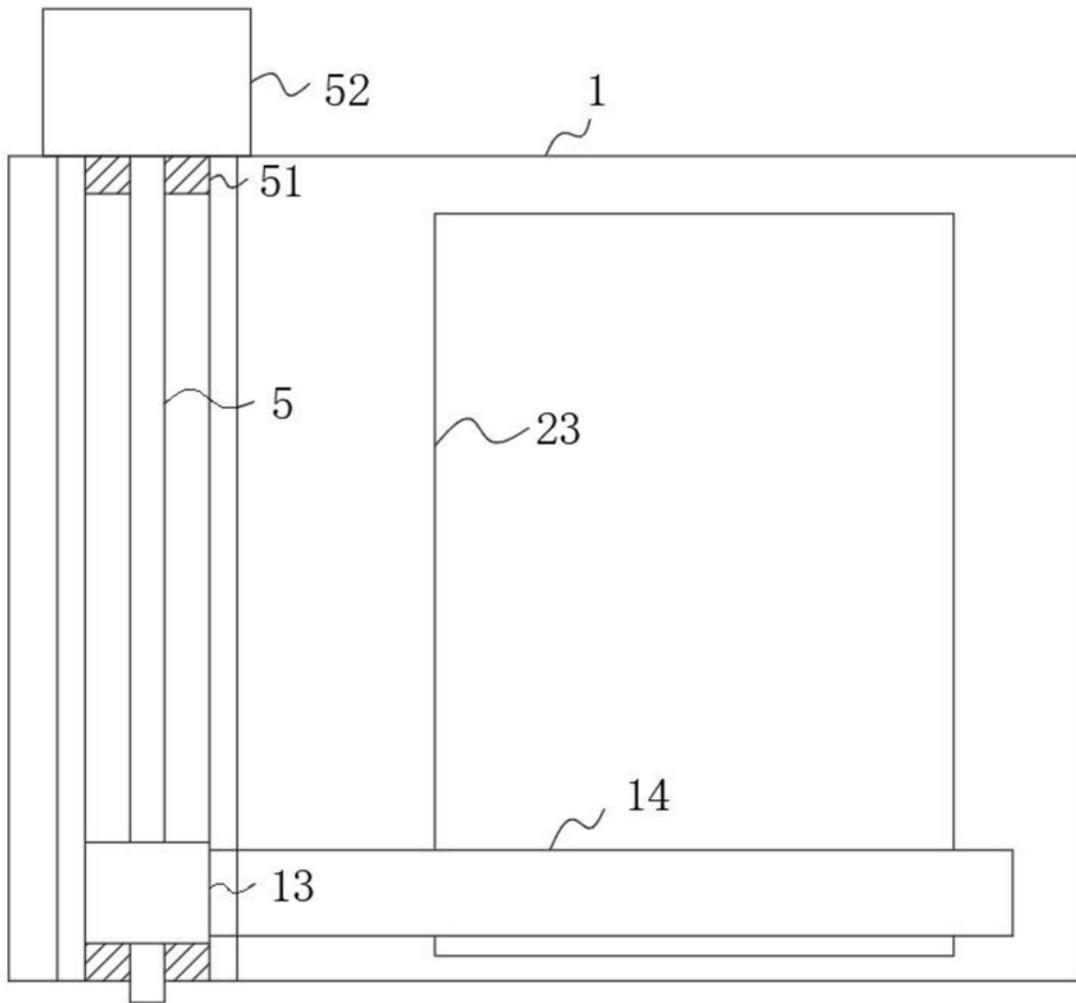


图2