



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212977898 U

(45) 授权公告日 2021.04.16

(21) 申请号 202021230775.5

(22) 申请日 2020.06.30

(73) 专利权人 天津南洋宏泰不锈钢容器有限公司

地址 300350 天津市津南区咸水沽镇聚兴道7号1号楼509-3

(72) 发明人 邹洪树

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 刘玲

(51) Int. Cl.

B24B 29/04 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 55/04 (2006.01)

B24B 27/02 (2006.01)

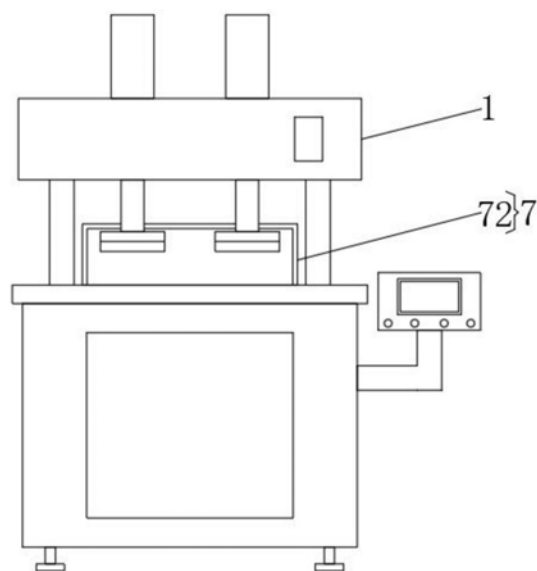
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种不锈钢罐的表面抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种不锈钢罐的表面抛光装置,包括抛光机,抛光机内壁的背侧固定连接有电机,电机的输出端固定连接传动杆,传动杆顶部的前侧固定连接有连接柱,抛光机内壁的底部且位于电机的前侧滑动连接有传动柱,传动柱的表面滑动套接有滑套,连接柱的前侧通过转轴与滑套的背侧活动连接,传动柱的表面且位于滑套的顶部滑动套接有连接机构。本实用新型通过电机输出端工作带动传动杆旋转,传动杆旋转带动连接柱旋转的同时拉动滑套在传动柱的表面上下移动并使传动柱配合限位槽左右移动,解决了现有的抛光装置不具有防溅射的问题,减少了人工处理的劳动力,也增加机器工作的效率,也提高了抛光装置的实用性。



1. 一种不锈钢罐的表面抛光装置,包括抛光机(1),其特征在于:所述抛光机(1)内壁的背侧固定连接有电机(2),所述电机(2)的输出端固定连接传动杆(3),所述传动杆(3)顶部的前侧固定连接有连接柱(4),所述抛光机(1)内壁的底部且位于电机(2)的前侧滑动连接有传动柱(5),所述传动柱(5)的表面滑动套接有滑套(6),所述连接柱(4)的前侧通过转轴与滑套(6)的背侧活动连接,所述传动柱(5)的表面且位于滑套(6)的顶部滑动套接有连接机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种不锈钢罐的表面抛光装置,其特征在于:所述连接机构(7)包括滑板(71),所述滑板(71)的左侧和右侧与抛光机(1)内壁的左侧和右侧滑动连接,所述滑板(71)的顶部固定连接有限位框(73),所述限位框(73)的顶部贯穿抛光机(1)的顶部,所述抛光机(1)内腔的左侧和右侧且套接在滑板(71)的表面纵向固定连接有限位框(73)。

3. 根据权利要求2所述的一种不锈钢罐的表面抛光装置,其特征在于:所述抛光机(1)内壁的左侧和右侧且对应滑板(71)的位置开设有滑槽(8),所述滑槽(8)的长度大于滑板(71)的移动距离,所述滑槽(8)与滑板(71)配合使用。

4. 根据权利要求1所述的一种不锈钢罐的表面抛光装置,其特征在于:所述抛光机(1)内壁的底部且对应传动柱(5)的位置开设有限位槽(9),所述限位槽(9)的宽度与传动柱(5)之间的间距小于一毫米,所述限位槽(9)与传动柱(5)配合使用。

5. 根据权利要求2所述的一种不锈钢罐的表面抛光装置,其特征在于:所述抛光机(1)的顶部且对应限位框(73)的位置开设有开口(10),所述开口(10)的宽度大于限位框(73)的宽度,所述开口(10)与限位框(73)配合使用。

6. 根据权利要求1所述的一种不锈钢罐的表面抛光装置,其特征在于:所述传动柱(5)的表面且位于滑套(6)的底部固定套接有固定环(11),所述固定环(11)的顶部套接有弹簧(12),所述弹簧(12)的顶部与滑套(6)的底部固定连接,所述弹簧(12)与滑套(6)配合使用。

一种不锈钢罐的表面抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢抛光技术领域,具体为一种不锈钢罐的表面抛光装置。

背景技术

[0002] 不锈钢是不锈钢耐酸钢的简称,耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质或具有不锈性的钢种称为不锈钢;而将耐化学腐蚀介质腐蚀的钢种称为耐酸钢。

[0003] 在不锈钢加工时需要用到抛光装置,但现有的抛光装置不具有防溅射的功能,增加了人工处理的劳动力,也降低了机器工作的效率,也降低了抛光装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种不锈钢罐的表面抛光装置,具备防护效果好的优点,解决了现有的抛光装置不具有防溅射的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种不锈钢罐的表面抛光装置,包括抛光机,所述抛光机内壁的背侧固定连接有机,所述电机的输出端固定连接传动杆,所述传动杆顶部的前侧固定连接有连接柱,所述抛光机内壁的底部且位于电机的前侧滑动连接有传动柱,所述传动柱的表面滑动套接有滑套,所述连接柱的前侧通过转轴与滑套的背侧活动连接,所述传动柱的表面且位于滑套的顶部滑动套接有连接机构。

[0007] 而且,所述连接机构包括滑板,所述滑板的左侧和右侧与抛光机内壁的左侧和右侧滑动连接,所述滑板的顶部固定连接有限位板,所述限位板的顶部贯穿抛光机的顶部,所述抛光机内腔的左侧和右侧且套接在滑板的表面纵向固定连接有限位框。

[0008] 而且,所述抛光机内壁的左侧和右侧且对应滑板的位置开设有滑槽,所述滑槽的长度大于滑板的移动距离,所述滑槽与滑板配合使用。

[0009] 而且,所述抛光机内壁的底部且对应传动柱的位置开设有限位槽,所述限位槽的宽度与传动柱之间的间距小于一毫米,所述限位槽与传动柱配合使用。

[0010] 而且,所述抛光机的顶部且对应限位板的位置开设有开口,所述开口的宽度大于限位板的宽度,所述开口与限位板配合使用。

[0011] 而且,所述传动柱的表面且位于滑套的底部固定套接有固定环,所述固定环的顶部套接有弹簧,所述弹簧的顶部与滑套的底部固定连接,所述弹簧与滑套配合使用。

[0012] 本实用新型的优点和有益效果为:

[0013] 1、本实用新型的不锈钢罐的表面抛光装置,通过设置包括抛光机、电机、传动杆、连接柱、传动柱、滑套和连接机构配合使用,通过使用者启动电机,电机输出端工作带动传动杆旋转,传动杆旋转带动连接柱旋转的同时拉动滑套在传动柱的表面上下移动并使传动柱配合限位槽左右移动,传动杆旋转最高处推动滑套向上移动并带动滑板向上移动,滑板配合滑槽向上限位移动,滑板向上移动带动限位板向上通过开口对抛光机进行防溅射,达到防溅射的作用,解决了现有的抛光装置不具有防溅射的问题,减少了人工处理的劳动力,

也增加机器工作的效率,也提高了抛光装置的实用性。

[0014] 2、本实用新型的不锈钢罐的表面抛光装置,通过滑槽的设置,能够使滑板在滑槽内部上下移动,同时起到限位的作用,避免了滑板在移动的过程中出现晃动的现象,也减少滑板在滑槽内部的摩擦,增加滑板的使用寿命。

[0015] 3、本实用新型的不锈钢罐的表面抛光装置,通过限位槽的设置,能够使传动柱在限位槽内部左右移动,同时起到固定的作用,避免了传动柱在移动的过程中出现偏移的现象,也增加传动柱移动的稳定性。

[0016] 4、本实用新型的不锈钢罐的表面抛光装置,通过开口的设置,能够使防护板完整的通过开口进行机械传动,避免了开口的宽度过窄导致防护板在开口处出现卡死的现象,也减少防护板在开口处的磨损,延长防护板的使用时间。

[0017] 5、本实用新型的不锈钢罐的表面抛光装置,通过固定环和弹簧的设置,能够辅助滑套进行工作,同时起到减震复位的作用,避免了滑套在移动过程中因为摩擦而产生噪音的现象,也减少滑套在移动过程中受到的摩擦阻力。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1中抛光机局部结构剖视图;

[0020] 图3为本实用新型图2中电机结构前视图;

[0021] 图4为本实用新型图2中滑板结构立体图。

[0022] 图中:1、抛光机;2、电机;3、传动杆;4、连接柱;5、传动柱;6、滑套;7、连接机构;71、滑板;72、防护板;73、限位框;8、滑槽;9、限位槽;10、开口;11、固定环;12、弹簧。

具体实施方式

[0023] 下面通过具体实施例对本实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0024] 如图1至图4所示,本实用新型提供了一种不锈钢罐的表面抛光装置,包括抛光机1,抛光机1内壁的背侧固定连接有机电2,电机2的输出端固定连接传动杆3,传动杆3顶部的前侧固定连接连接柱4,抛光机1内壁的底部且位于电机2的前侧滑动连接有传动柱5,传动柱5的表面滑动套接有滑套6,连接柱4的前侧通过转轴与滑套6的背侧活动连接,传动柱5的表面且位于滑套6的顶部滑动套接有连接机构7。

[0025] 参考图2,连接机构7包括滑板71,滑板71的左侧和右侧与抛光机1内壁的左侧和右侧滑动连接,滑板71的顶部固定连接防护板72,防护板72的顶部贯穿抛光机1的顶部,抛光机1内腔的左侧和右侧且套接在滑板71的表面纵向固定连接有限位框73。

[0026] 通过设置连接机构7,能够使滑板71配合滑套6上下移动实现防护板72的上升下降,避免了传动柱5在移动的过程中出现晃动导致机械不能稳定工作。

[0027] 参考图2,抛光机1内壁的左侧和右侧且对应滑板71的位置开设有滑槽8,滑槽8的长度大于滑板71的移动距离,滑槽8与滑板71配合使用。

[0028] 通过滑槽8的设置,能够使滑板71在滑槽8内部上下移动,同时起到限位的作用,避免了滑板71在移动的过程中出现晃动的现象,也减少滑板71在滑槽8内部的摩擦,增加滑板

71的使用寿命。

[0029] 参考图2,抛光机1内壁的底部且对应传动柱5的位置开设有限位槽9,限位槽9的宽度与传动柱5之间的间距小于一毫米,限位槽9与传动柱5配合使用。

[0030] 通过限位槽9的设置,能够使传动柱5在限位槽9内部左右移动,同时起到固定的作用,避免了传动柱5在移动的过程中出现偏移的现象,也增加传动柱5移动的稳定性。

[0031] 参考图2,抛光机1的顶部且对应防护板72的位置开设有开口10,开口10的宽度大于防护板72的宽度,开口10与防护板72配合使用。

[0032] 通过开口10的设置,能够使防护板72完整的通过开口10进行机械传动,避免了开口10的宽度过窄导致防护板72在开口10处出现卡死的现象,也减少防护板72在开口10处的磨损,延长防护板72的使用时间。

[0033] 参考图2,传动柱5的表面且位于滑套6的底部固定套接有固定环11,固定环11的顶部套接有弹簧12,弹簧12的顶部与滑套6的底部固定连接,弹簧12与滑套6配合使用。

[0034] 通过固定环11和弹簧12的设置,能够辅助滑套6进行工作,同时起到减震复位的作用,避免了滑套6在移动过程中因为摩擦而产生噪音的现象,也减少滑套6在移动过程中受到的摩擦阻力。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时,通过使用者启动电机2,电机2输出端工作带动传动杆3旋转,传动杆3旋转带动连接柱4旋转的同时拉动滑套6在传动柱5的表面上下移动并使传动柱5配合限位槽9左右移动,传动杆3旋转最高处推动滑套4向上移动并带动滑板71向上移动,滑板71配合滑槽8向上限位移动,滑板71向上移动带动防护板72向上通过开口10对抛光机1进行防溅射,达到防溅射的作用。

[0036] 综上所述:该不锈钢罐的表面抛光装置,通过抛光机1、电机2、传动杆3、连接柱4、传动柱5、滑套6和连接机构7配合使用,通过使用者启动电机2,电机2输出端工作带动传动杆3旋转,传动杆3旋转带动连接柱4旋转的同时拉动滑套6在传动柱5的表面上下移动并使传动柱5配合限位槽9左右移动,传动杆3旋转最高处推动滑套4向上移动并带动滑板71向上移动,滑板71配合滑槽8向上限位移动,滑板71向上移动带动防护板72向上通过开口10对抛光机1进行防溅射,达到防溅射的作用,解决了现有的抛光装置不具有防溅射的问题。

[0037] 尽管为说明目的公开的本实用新型的实施例和附图,但是本领域的技术人员可以理解,在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内,各种替换、变化和修改都是可能的,因此本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

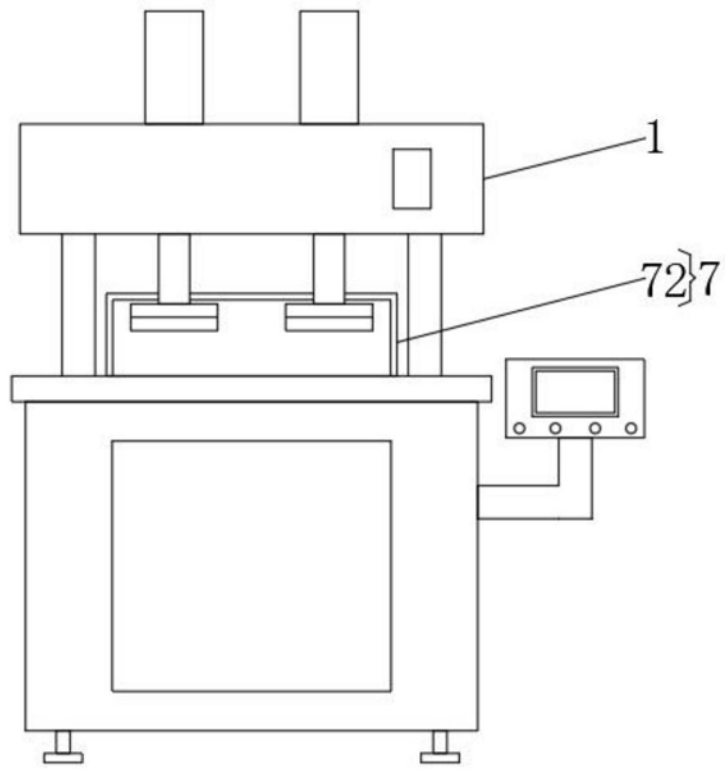


图1

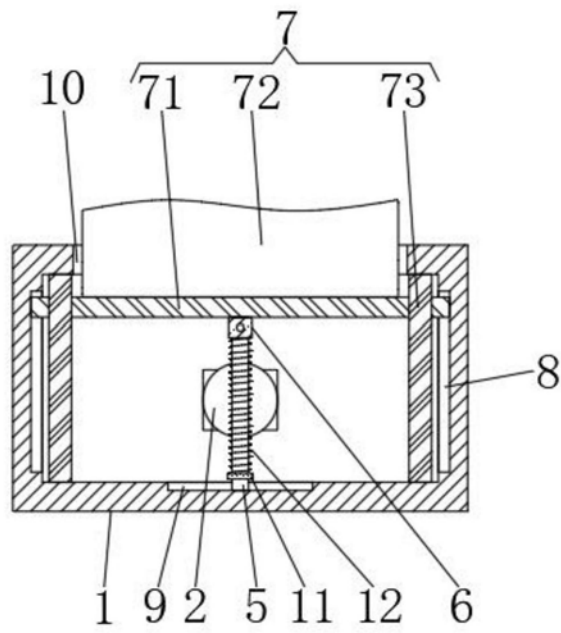


图2

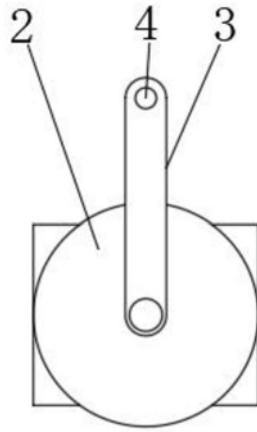


图3

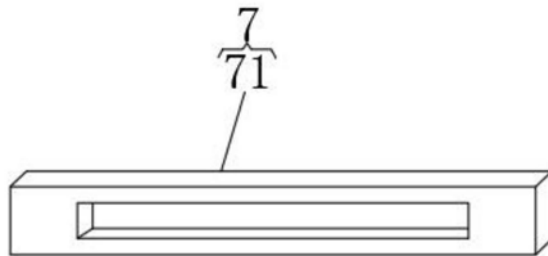


图4