



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211388350 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922215592.X

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 广东铸辉钢瓶制造有限公司

地址 529300 广东省江门市开平市龙胜镇
龙胜圩龙盘区53号之6

(72)发明人 肖生财

(74)专利代理机构 江门市博盈知识产权代理事
务所(普通合伙) 44577

代理人 何办君

(51)Int.Cl.

B24C 1/08(2006.01)

B24C 3/04(2006.01)

B24C 5/00(2006.01)

B24C 9/00(2006.01)

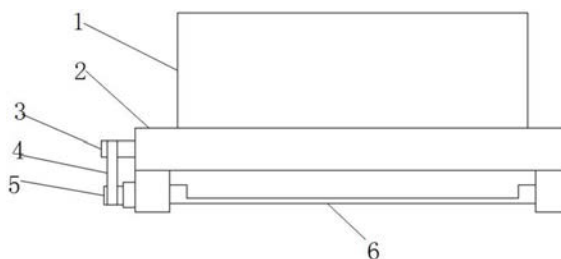
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

抛丸除锈一体机

(57)摘要

本实用新型公开了抛丸除锈一体机,包括工作台以及覆盖安装于工作台表面的保护罩主体,所述保护罩主体内部顶端安装有液压缸,且液压缸上的液压杆底端安装有弧形板,并且弧形板向上拱起,所述弧形板内部顶端电性安装有多个均匀分布排列的抛丸除锈器,所述液压缸带动液压杆进行升降,使得弧形板进行升降;所述工作台表面成型有凹槽,且通过凹槽使得气瓶放置于工作台上,所述凹槽的内部底面成型有多个均匀分布排列的通孔,且通过通孔使得抛丸除锈器可对气瓶表面进行抛丸除锈处理后产生的铁锈掉落至工作台的外部,从而进行收集处理。



1. 抛丸除锈一体机,包括工作台以及覆盖安装于工作台表面的保护罩主体,其特征在于,所述保护罩主体内部顶端安装有液压缸,且液压缸上的液压杆底端安装有弧形板,并且弧形板向上拱起,所述弧形板内部顶端电性安装有多个均匀分布排列的抛丸除锈器,所述液压缸带动液压杆进行升降,使得弧形板进行升降;

所述工作台表面成型有凹槽,且通过凹槽使得气瓶放置于工作台上,所述凹槽的内部底面成型有多个均匀分布排列的通孔,且通过通孔使得抛丸除锈器可对气瓶表面进行抛丸除锈处理后产生的铁锈掉落至工作台的外部,从而进行收集处理。

2. 根据权利要求1所述的抛丸除锈一体机,其特征在于,所述凹槽内部左侧侧面滚动连接有第二辊筒,且第二辊筒前面两端的第二转轴穿出工作台,所述工作台外部底端左侧侧面向内一面安装有第二驱动电机,且第二驱动电机上的驱动轴缠绕连接有第二皮带,所述第二驱动电机通过第二皮带与第二转轴进行缠绕传动连接。

3. 根据权利要求1所述的抛丸除锈一体机,其特征在于,所述凹槽内部右侧侧面滚动连接有第一辊筒,且第一辊筒前面两端的第一转轴穿出工作台,所述工作台外部底端左侧侧面向外一面安装有第一驱动电机,且第一驱动电机上的驱动轴缠绕连接有第一皮带,所述第一驱动电机通过第一皮带与第一转轴进行缠绕传动连接。

4. 根据权利要求1所述的抛丸除锈一体机,其特征在于,所述工作台的底面安装有收集盆,且收集盆与工作台之间相互平行。

抛丸除锈一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及气瓶领域,尤其是涉及抛丸除锈一体机。

背景技术

[0002] 在对钢材的加工处理过程中,需要先对钢材进行抛丸处理之后,才能进行喷涂。抛丸清理是利用抛丸机上的抛头上的叶轮在高速旋转时的离心力,把磨料以很高的线速度射向被处理的钢材表面,产生打击和磨削作用,除去钢材表面的氧化皮和锈蚀,并产生一定的粗糙度。然而现有气瓶的抛丸除锈过程比较繁琐,工作效率不高,为此提出抛丸除锈一体机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为克服上述情况不足,旨在提供一种能解决上述问题的技术方案。

[0004] 抛丸除锈一体机,包括工作台以及覆盖安装于工作台表面的保护罩主体,所述保护罩主体内部顶端安装有液压缸,且液压缸上的液压杆底端安装有弧形板,并且弧形板向上拱起,所述弧形板内部顶端电性安装有多个均匀分布排列的抛丸除锈器,所述液压缸带动液压杆进行升降,使得弧形板进行升降;

[0005] 所述工作台表面成型有凹槽,且通过凹槽使得气瓶放置于工作台上,所述凹槽的内部底面成型有多个均匀分布排列的通孔,且通过通孔使得抛丸除锈器可对气瓶表面进行抛丸除锈处理后产生的铁锈掉落至工作台的外部,从而进行收集处理。

[0006] 优选地,所述凹槽内部左侧侧面滚动连接有第二辊筒,且第二辊筒前面两端的第二转轴穿出工作台,所述工作台外部底端左侧侧面向内一面安装有第二驱动电机,且第二驱动电机上的驱动轴缠绕连接有第二皮带,所述第二驱动电机通过第二皮带与第二转轴进行缠绕传动连接。

[0007] 优选地,所述凹槽内部右侧侧面滚动连接有第一辊筒,且第一辊筒前面两端的第一转轴穿出工作台,所述工作台外部底端左侧侧面向外一面安装有第一驱动电机,且第一驱动电机上的驱动轴缠绕连接有第一皮带,所述第一驱动电机通过第一皮带与第一转轴进行缠绕传动连接。

[0008] 优选地,所述工作台的底面安装有收集盆,且收集盆与工作台之间相互平行。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:气瓶放置于工作台表面的凹槽中,启动液压缸,液压缸带动液压杆以及弧形板进行升降,弧形板覆盖住放置于工作台上的气瓶,此时启动第一驱动电机以及第二驱动电机,带动第一辊筒和第二辊筒进行转动,从而使得气瓶进行滚动,且同时弧形板内部的抛丸除锈器对气瓶表面的铁锈进行去除,加快了工作流程,提高了工作效率。

[0010] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为抛丸除锈一体机的结构示意图;

[0013] 图2为保护罩主体的内部结构示意图;

[0014] 图3为工作台的结构示意图;

[0015] 图4为凹槽的内部结构示意图。

[0016] 图中所示:1、保护罩主体,2、工作台,3、第一转轴,4、第一皮带,5、第一驱动电机,6、收集盆,7、液压缸,8、液压杆,9、弧形板,10、抛丸除锈器,11、第一辊筒,12、凹槽,13、第二辊筒,14、第二转轴,15、第二皮带,16、第二电机,17、通孔。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型实施例中,抛丸除锈一体机,包括工作台2以及覆盖安装于工作台2表面的保护罩主体1,所述保护罩主体1内部顶端安装有液压缸7,且液压缸7上的液压杆8底端安装有弧形板9,并且弧形板9向上拱起,所述弧形板9内部顶端电性安装有多多个均匀分布排列的抛丸除锈器10,所述液压缸7带动液压杆8进行升降,使得弧形板9进行升降,从而使弧形板9覆盖于工作台2上,并通过抛丸除锈器10对气瓶表面进行抛丸除锈处理;

[0019] 所述工作台2表面成型有凹槽12,且通过凹槽12使得气瓶放置于工作台2上,所述凹槽12的内部底面成型有多个均匀分布排列的通孔17,且通过通孔17使得抛丸除锈器10可对气瓶表面进行抛丸除锈处理后产生的铁锈掉落至工作台2的外部,从而进行收集处理。

[0020] 所述凹槽12内部左侧侧面滚动连接有第二辊筒13,且第二辊筒13前面两端的第二转轴14穿出工作台2,所述工作台2外部底端左侧侧面向内一面安装有第二驱动电机16,且第二驱动电机16上的驱动轴缠绕连接有第二皮带15,所述第二驱动电机16通过第二皮带15与第二转轴14进行缠绕传动连接,从而使得第二辊筒13通过第二驱动电机16进行驱动,进而使得安放于凹槽12中的气瓶与第二辊筒13之间进行滚动配合,以便使得气瓶在凹槽12中进行滚动。

[0021] 所述凹槽12内部右侧侧面滚动连接有第一辊筒11,且第一辊筒11前面两端的第一转轴3穿出工作台2,所述工作台2外部底端左侧侧面向外一面安装有第一驱动电机5,且第一驱动电机5上的驱动轴缠绕连接有第一皮带4,所述第一驱动电机5通过第一皮带4与第一转轴3进行缠绕传动连接,从而使得第一辊筒11通过第一驱动电机5进行驱动,进而使得安放于凹槽12中的气瓶与第一辊筒11之间进行滚动配合,以便使得气瓶在凹槽12中进行滚动。

[0022] 所述工作台2的底面安装有收集盆6,且收集盆6与工作台2之间相互平行,从而通

过收集盆6对从工作台2上掉落的铁锈进行收集。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。

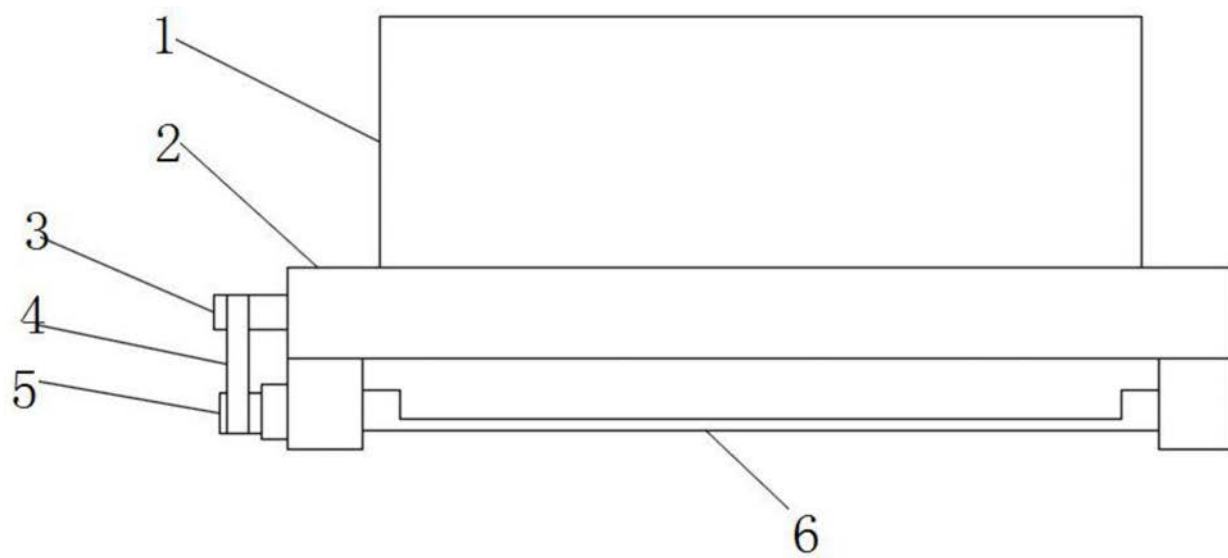


图1

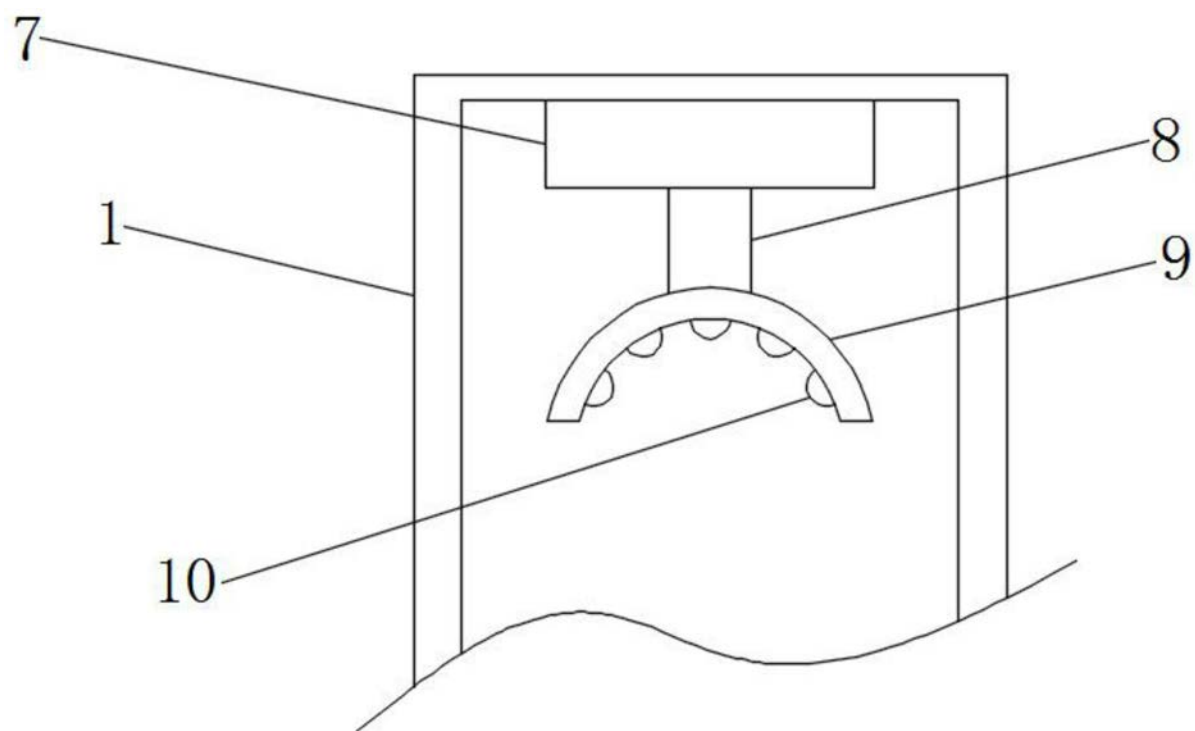


图2

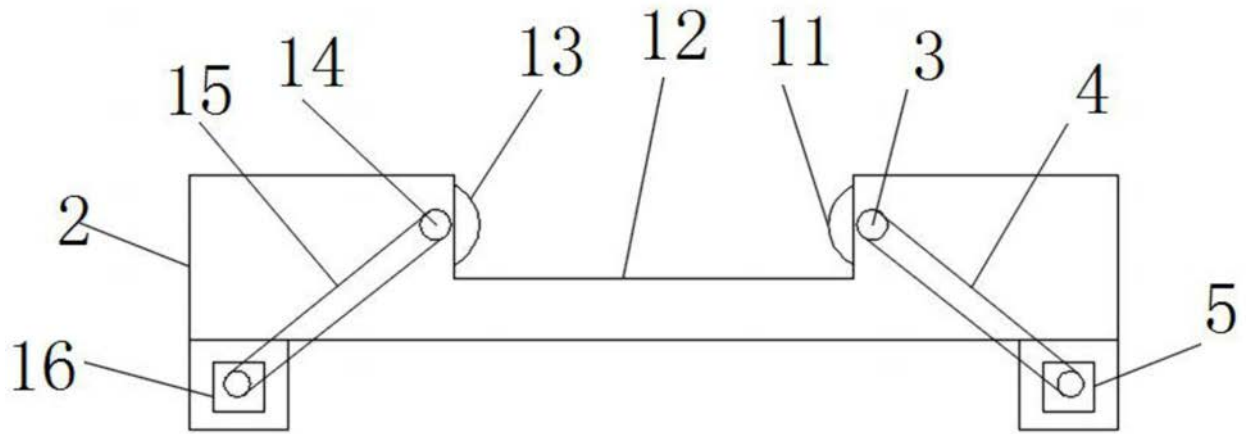


图3

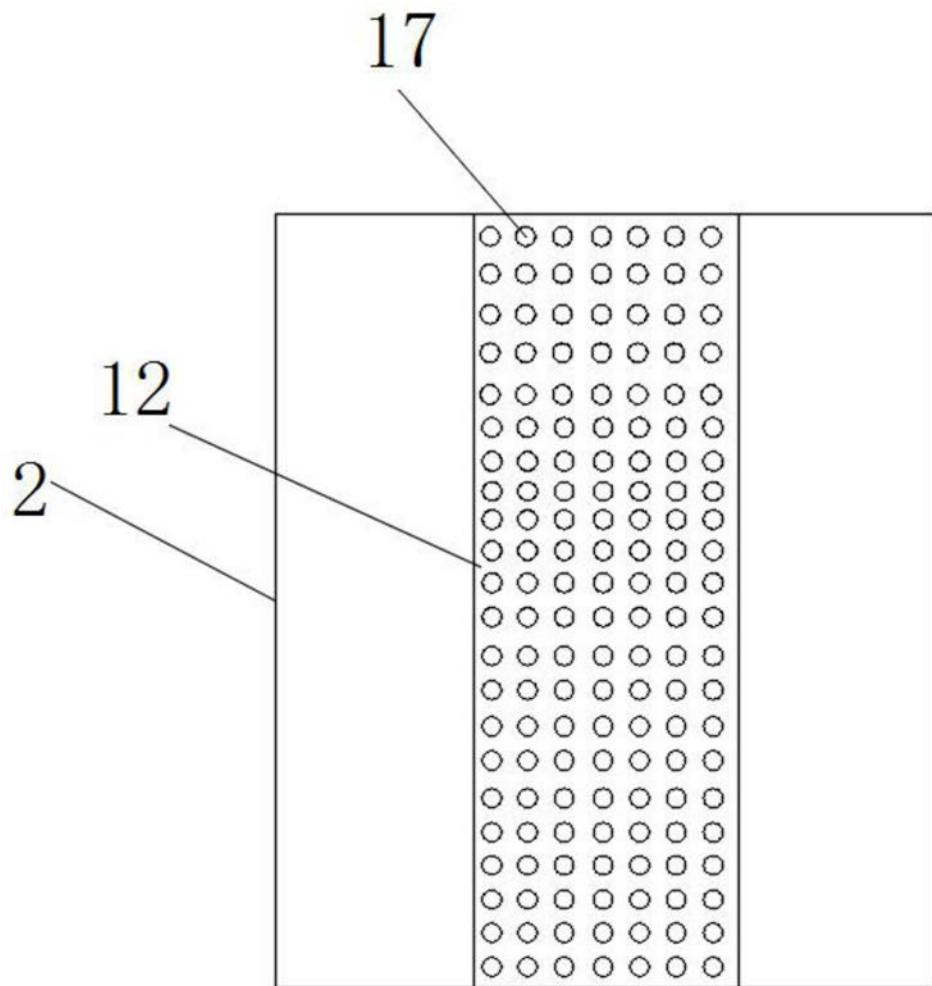


图4