



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215470416 U

(45) 授权公告日 2022.01.11

(21) 申请号 202121858754.2

B24B 47/16 (2006.01)

(22) 申请日 2021.08.10

B24B 47/14 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

(73) 专利权人 惠州市正强科技有限公司

地址 516100 广东省惠州市博罗县龙溪镇
球岗村下壟组岭头、狐狸岗

(72) 发明人 彭勇 陈寿潮 王德治

(74) 专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限公司 44407

代理人 肖金艳

(51) Int. Cl.

B24B 29/08 (2006.01)

B24B 27/033 (2006.01)

B24B 55/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

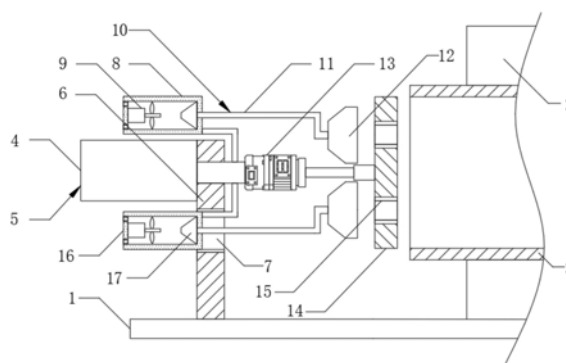
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有吸尘罩的抛光机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有吸尘罩的抛光机,包括:底座、抛光组件和吸尘组件;所述抛光组件包括固定连接在底座顶部的支撑板,所述支撑板的一侧安装有气缸,所述支撑板的内部开设有通槽,所述气缸的活塞杆固定安装有电机,所述电机的输出轴固定连接有抛光轮;所述吸尘组件包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体和第二箱体的内部均安装有负压风机;本带有吸尘罩的抛光机通过抛光组件和吸尘组件的设置,使气缸能够通过电机带动抛光轮对管道内侧壁进行自动抛光;负压风机能够使第一箱体和第二箱体中产生负压,从而使抛光过程中产生的飞溅物和灰尘能够通过罩体进入到第一箱体和第二箱体中,使清理工作更加方便。



1. 一种带有吸尘罩的抛光机,其特征在于,包括:底座(1)、抛光组件(5)和吸尘组件(10);

所述抛光组件(5)包括固定连接在底座(1)顶部的支撑板(6),所述支撑板(6)的一侧安装有气缸(4),所述支撑板(6)的内部开设有通槽(7),所述气缸(4)的活塞杆通过连接件固定安装有电机(13),所述电机(13)的输出轴固定安装有抛光轮(14);

所述吸尘组件(10)包括第一箱体(8)和第二箱体(16),所述第一箱体(8)和第二箱体(16)的内部均安装有负压风机(9),所述第一箱体(8)和第二箱体(16)的一侧均通过连接管(11)连通有罩体(12),所述第二箱体(16)贯穿于通槽(7)的内部,所述第一箱体(8)和第二箱体(16)均通过支架固定连接在气缸(4)的活塞杆上。

2. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘罩的抛光机,其特征在于:所述抛光轮(14)的内部均匀开设有等距分布的空槽(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘罩的抛光机,其特征在于:所述第一箱体(8)和第二箱体(16)靠近负压风机(9)的一侧均开设有出风口。

4. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘罩的抛光机,其特征在于:所述电机(13)的输出轴通过螺丝与抛光轮(14)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘罩的抛光机,其特征在于:所述第一箱体(8)和第二箱体(16)的内侧壁均固定安装有集尘滤网(17)。

6. 根据权利要求3所述的一种带有吸尘罩的抛光机,其特征在于:所述气缸(4)的活塞杆贯穿支撑板(6)且通过支架与第一箱体(8)和第二箱体(16)焊接。

一种带有吸尘罩的抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域,具体为一种带有吸尘罩的抛光机。

背景技术

[0002] 众所周知,抛光机也称为研磨机,常常用作机械式研磨、抛光及打蜡。其工作原理是:电动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转,由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而可达到去除漆面污染、氧化层、浅痕的目的。

[0003] 现有技术中的抛光机不具备对管道类工件的内侧壁进行自动抛光的功能,同时,在对管道类工件的内侧壁进行抛光时,会产生飞溅物,从而造成清理的不便,为此,提出一种带有吸尘罩的抛光机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有吸尘罩的抛光机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有吸尘罩的抛光机,包括:底座、抛光组件和吸尘组件;

[0006] 所述抛光组件包括固定连接在底座顶部的支撑板,所述支撑板的一侧安装有气缸,所述支撑板的内部开设有通槽,所述气缸的活塞杆通过连接件固定连接有电机,所述电机的输出轴固定安装有抛光轮;所述抛光组件用于对管道的内侧壁进行自动抛光。

[0007] 所述吸尘组件包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体和第二箱体的内部均安装有负压风机,所述第一箱体和第二箱体的一侧均通过连接管连通有罩体,所述第二箱体贯穿于通槽的内部,所述第一箱体和第二箱体均通过支架固定连接在气缸的活塞杆上;所述吸尘组件用于对抛光过程中产生的飞溅物进行吸取,使灰尘的清理过程更加方便。

[0008] 通过采用上述技术方案,气缸移动时,能够通过电机带动抛光轮在管道的内侧壁移动,从而使抛光轮能够自动对管道的内侧壁进行抛光;负压风机能够使第一箱体和第二箱体中产生负压,从而使抛光过程中产生的飞溅物和灰尘能够通过罩体和连接管进入到第一箱体和第二箱体中进行集中收集。

[0009] 优选的,所述抛光轮的内部均匀开设有等距分布的空槽。

[0010] 通过采用上述技术方案,空槽能够使飞溅物和灰尘能够穿过抛光轮更加顺利地进入到第一箱体和第二箱体中。

[0011] 优选的,所述第一箱体和第二箱体靠近负压风机的一侧均开设有出风口。

[0012] 通过采用上述技术方案,出风口能够使第一箱体和第二箱体中的气体能够顺利排出。

[0013] 优选的,所述电机的输出轴通过螺丝与抛光轮固定连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,抛光轮能够从电机输出轴上拆下进行更换或维护。

[0015] 优选的,所述第一箱体和第二箱体的内侧壁均固定安装有集尘滤网。

[0016] 通过采用上述技术方案,集尘滤网能够对进入第一箱体和第二箱体中的粉尘进行收集,从而避免负压风机受到影响。

[0017] 优选的,所述气缸的活塞杆贯穿支撑板且通过支架与第一箱体和第二箱体焊接。

[0018] 通过采用上述技术方案,支架不会影响到活塞杆的正常活动。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本带有吸尘罩的抛光机通过抛光组件和吸尘组件的设置,使气缸能够通过电机带动抛光轮对管道内侧壁进行自动抛光;负压风机能够使第一箱体和第二箱体中产生负压,从而使抛光过程中产生的飞溅物和灰尘能够通过罩体进入到第一箱体和第二箱体中,使清理工作更加方便。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的带有吸尘罩的抛光机的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的带有吸尘罩的抛光机中连接管和罩体的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的带有吸尘罩的抛光机中第二箱体和负压风机的结构示意图。

[0023] 图中:1、底座;2、夹具;3、管道;4、气缸;5、抛光组件;6、支撑板;7、通槽;8、第一箱体;9、负压风机;10、吸尘组件;11、连接管;12、罩体;13、电机;14、抛光轮;15、空槽;16、第二箱体;17、集尘滤网。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种带有吸尘罩的抛光机,包括:底座1、抛光组件5和吸尘组件10;抛光组件5用于对管道3的内侧壁进行自动抛光,吸尘组件10用于对抛光过程中产生的飞溅物进行吸取,使灰尘的清理过程更加方便;

[0026] 其中,为了气缸4移动时,能够通过电机13带动抛光轮14在管道3的内侧壁移动,从而使抛光轮14能够自动对管道3的内侧壁进行抛光,抛光组件5包括固定连接在底座1顶部的支撑板6,支撑板6的一侧安装有气缸4,支撑板6的内部开设有通槽7,气缸4的活塞杆通过连接件固定连接有电机13,电机13的输出轴固定安装有抛光轮14;为了能够使飞溅物和灰尘能够穿过抛光轮14更加顺利地进入到第一箱体8和第二箱体16中,抛光轮14的内部均匀开设有等距分布的空槽15;为了能够将管道3固定住,并且使管道3的位置与抛光轮14所在的位置相对应,底座1的顶部安装有夹具2,夹具2的内侧紧贴有管道3;为了抛光轮14能够从电机13输出轴上拆下进行更换或维护,电机13的输出轴通过螺丝与抛光轮14固定连接;

[0027] 其中,为了负压风机9能够使第一箱体8和第二箱体16中产生负压,从而使抛光过程中产生的飞溅物和灰尘能够通过罩体12和连接管11进入到第一箱体8和第二箱体16中进行集中收集,吸尘组件10包括第一箱体8和第二箱体16,第一箱体8和第二箱体16的内部均安装有负压风机9,第一箱体8和第二箱体16的一侧均通过连接管11连通有罩体12,第二箱体16贯穿于通槽7的内部,第一箱体8和第二箱体16均通过支架固定连接在气缸4的活塞杆上;为了便于对第一箱体8和第二箱体16内部收集的灰尘进行清理,第一箱体8和第二箱体

16上均安装有密封效果好的箱门;为了能够使第一箱体8和第二箱体16中的气体能够顺利排出,第一箱体8和第二箱体16靠近负压风机9的一侧均开设有出风口;为了支架不会影响到活塞杆的正常活,气缸4的活塞杆贯穿支撑板6且通过支架与第一箱体8和第二箱体16焊接;为了集尘滤网17能够对进入第一箱体8和第二箱体16中的粉尘进行收集,从而避免负压风机9受到粉尘影响,第一箱体8和第二箱体16的内侧壁均固定安装有集尘滤网17。

[0028] 根据上述技术方案对本方案工作步骤进行总结梳理:通过夹具2将管道3固定住,并且使管道3端口的位置与抛光轮14所在的位置相对应;启动气缸4和电机13,电机13带动抛光轮14转动,气缸4通过电机13推动抛光轮14在管道3内侧壁上移动,由于抛光轮14的外侧与管道3内侧壁相吻合,因此抛光轮14能够在电机13和气缸4的作用下,对管道3内侧壁进行自动抛光;启动负压风机9,使第一箱体8和第二箱体16中产生负压;气缸4的活塞杆移动时,能够通过支架带动第一箱体8和第二箱体16移动,进而使罩体12能够始终处于靠近抛光轮14的位置;在负压作用下,抛光过程中产生的飞溅物和灰尘能够通过罩体12和连接管11进入到第一箱体8和第二箱体16中。

[0029] 综上:本带有吸尘罩的抛光机通过抛光组件5和吸尘组件10的设置,使气缸4能够通过电机13带动抛光轮14对管道3内侧壁进行自动抛光;负压风机9能够使第一箱体8和第二箱体16中产生负压,从而使抛光过程中产生的飞溅物和灰尘能够通过罩体12进入到第一箱体8和第二箱体16中,使清理工作更加方便。

[0030] 本实用新型中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。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、替换和变形,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

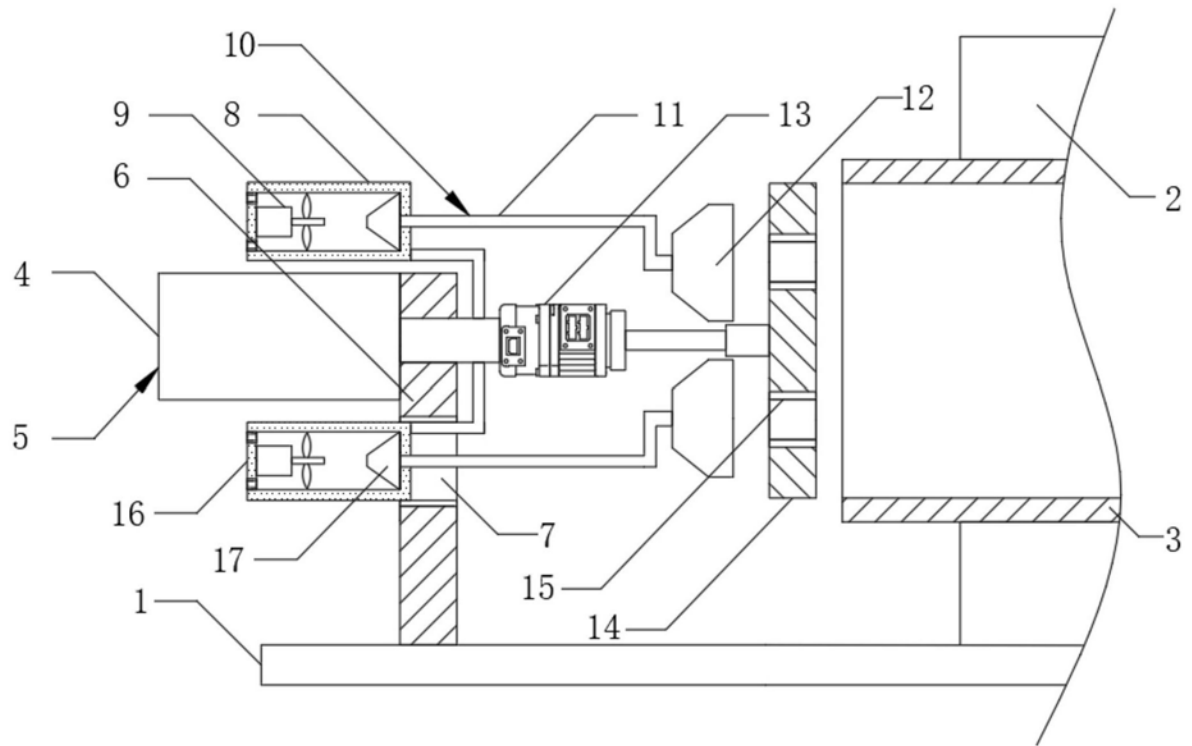


图1

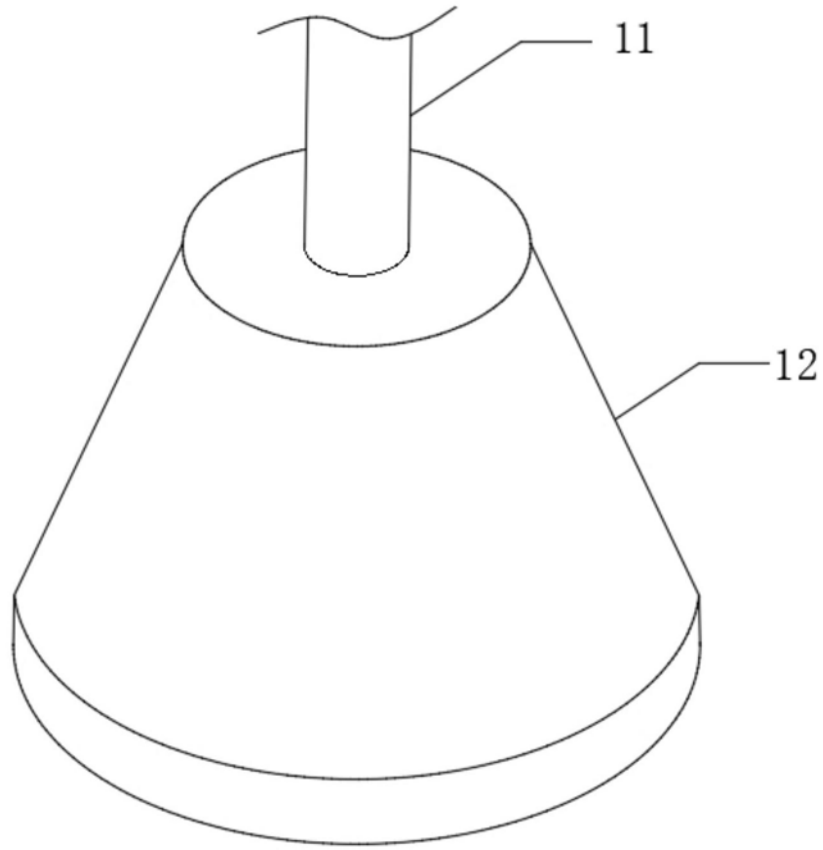


图2

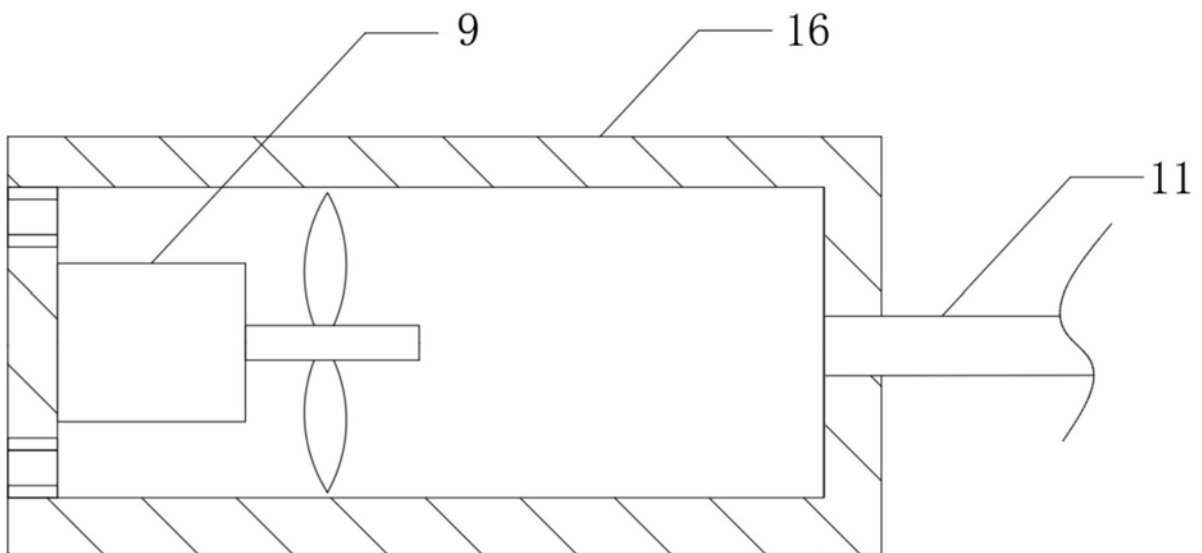


图3