



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215748261 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202121843458.5

(22) 申请日 2021.08.09

(73) 专利权人 盐城保源自动化设备有限公司

地址 224700 江苏省盐城市江苏省建湖县
经济开发区

(72) 发明人 仓国玉 胡希源

(74) 专利代理机构 苏州云创亿知识产权代理事
务所(普通合伙) 32532

代理人 陈蜜

(51) Int. Cl.

B24B 9/04 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/14 (2006.01)

B24B 47/16 (2006.01)

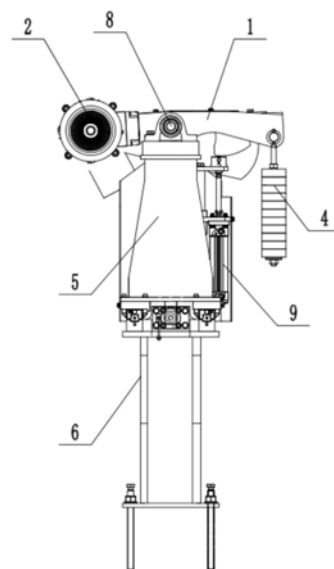
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种打磨机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种打磨机,所述的打磨机包括安装座、通过一转轴可转动的安装在所述的安装座上的杠杆,所述的杠杆的一端设置有配重块,杠杆的另一端安装有打磨组件,所述的打磨机还包括第一气缸,所述的第一气缸用于对杠杆施加一上下方向的作用力。本实用新型的打磨机,打磨组件安装于被加工钢管的下侧,打磨组件通过配重块保持平衡,在配重段安装了第一气缸,第一气缸用于拉动杠杆撬动打磨头与钢管接触,在打磨时,第一气缸的气压调到恒定,保证以最佳的力与钢管接触,当钢管旋动时产生的力不均匀时,第一气缸会自动实现浮动的打磨效果,保证打磨的质量。



1. 一种打磨机,所述的打磨机包括安装座、通过一转轴可转动的安装在所述的安装座上的杠杆,所述的杠杆的一端设置有配重块,杠杆的另一端安装有打磨组件,其特征在于,所述的打磨机还包括第一气缸,所述的第一气缸用于对杠杆施加一上下方向的作用力。

2. 根据权利要求1所述的打磨机,其特征在于,所述的第一气缸安装在所述的安装座上,所述的第一气缸的活塞杆的上端部与所述的杠杆可转动连接,所述的活塞杆与所述的杠杆的连接处位于所述的转轴与所述的配重块之间。

3. 根据权利要求1所述的打磨机,其特征在于,所述的打磨组件包括一打磨头、驱动所述的打磨头的电机,所述的电机与所述的打磨头通过一传动轴传动连接。

4. 根据权利要求3所述的打磨机,其特征在于,所述的传动轴通过一轴承可转动的安装在所述的杠杆上。

5. 根据权利要求1所述的打磨机,其特征在于,所述的打磨机还包括一底座,所述的安装座可滑动的安装在所述的底座上。

6. 根据权利要求5所述的打磨机,其特征在于,所述的打磨机还包括一第二气缸,所述的第二气缸用于驱动所述的安装座沿所述的底座滑动。

7. 根据权利要求3所述的打磨机,其特征在于,所述的打磨头处还设置有一除尘管道。

一种打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技工技术领域,更具体地说,涉及一种打磨机。

背景技术

[0002] 本部分的描述仅提供与本实用新型公开相关的背景信息,而不构成现有技术。

[0003] 在车间的生产中,很多零件往往需要进行打磨以消除零件表面的毛刺或使得零件表面更加光滑平整,现有的打磨方法通常都是人工使用进行打磨,不仅效率低,费时费力,且打磨的效果也有局限性。现有的打磨通常还包括机械打磨,包括一打磨头,在打磨钢管时,将打磨头与钢管接触打磨钢管表面,该打磨方法存在一定的缺陷,当钢管表面光滑度不均匀时,会对打磨头造成损坏,不能实现浮动打磨。

[0004] 应该注意,上面对技术背景的介绍只是为了方便对本实用新型的技术方案进行清楚、完整的说明,并方便本领域技术人员的理解而阐述的。不能仅仅因为这些方案在本实用新型的背景技术部分进行了阐述而认为上述技术方案为本领域技术人员所公知。

发明内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种打磨机。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种打磨机,所述的打磨机包括安装座、通过一转轴可转动的安装在所述的安装座上的杠杆,所述的杠杆的一端设置有配重块,杠杆的另一端安装有打磨组件,所述的打磨机还包括第一气缸,所述的第一气缸用于对杠杆施加一上下方向的作用力。

[0007] 优选地,所述的第一气缸安装在所述的安装座上,所述的第一气缸的活塞杆的上端部与所述的杠杆可转动连接,所述的活塞杆与所述的杠杆的连接处位于所述的转轴与所述的配重块之间。

[0008] 优选地,所述的打磨组件包括一打磨头、驱动所述的打磨头的电机,所述的电机与所述的打磨头通过一传动轴传动连接。

[0009] 优选地,所述的传动轴通过一轴承可转动的安装在所述的杠杆上。

[0010] 优选地,所述的打磨机还包括一底座,所述的安装座可滑动的安装在所述的底座上。

[0011] 优选地,所述的打磨机还包括一第二气缸,所述的第二气缸用于驱动所述的安装座沿所述的底座滑动。

[0012] 优选地,所述的打磨头处还设置有一除尘管道。

[0013] 借由以上的技术方案,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型的打磨机,打磨组件安装于被加工钢管的下侧,打磨组件通过配重块保持平衡,在配重段安装了第一气缸,第一气缸用于拉动杠杆撬动打磨头与钢管接触,在打磨时,第一气缸的气压调动到恒定,保证以最佳的力与钢管接触,当钢管旋动时产生的力不均匀时,第一气缸会自动实现浮动的打磨效果,保证打磨的质量。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的打磨机的正面结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型的打磨机的侧面结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型的打磨机的俯视结构示意图。

[0018] 其中：1、杠杆；2、电机；3、打磨头；4、配重块；5、安装座；6、底座；7、第二气缸；8、转轴；9、第一气缸。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 需要说明的是，在本实用新型的描述中，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的和区别类似的对象，两者之间并不存在先后顺序，也不能理解为指示或暗示相对重要性。此外，在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0021] 如图1~3所示，为本实用新型提供了一种打磨机，所述的打磨机包括安装座5、通过一转轴8可转动的安装在所述的安装座5上的杠杆1，所述的杠杆1的一端设置有配重块4，杠杆1的另一端安装有打磨组件，所述的打磨机还包括第一气缸9，所述的第一气缸9用于对杠杆1施加一上下方向的作用力。所述的第一气缸9安装在所述的安装座5上，所述的第一气缸9的活塞杆的上端部与所述的杠杆1可转动连接，所述的活塞杆与所述的杠杆1的连接处位于所述的转轴8与所述的配重块4之间。所述的打磨组件包括一打磨头3、驱动所述的打磨头3的电机2，所述的电机2与所述的打磨头3通过一传动轴传动连接。所述的传动轴通过一轴承可转动的安装在所述的杠杆1上。所述的打磨机还包括一底座6，所述的安装座5可滑动的安装在所述的底座6上。所述的打磨机还包括一第二气缸7，所述的第二气缸7用于驱动所述的安装座5沿所述的底座6滑动。

[0022] 所述的打磨头3处还设置有一除尘管道，所述的除尘管道为一靠近打磨头3的软管，当打磨头3进行加工时，能够将打磨下的碎屑吸附，防止碎屑污染。

[0023] 本实用新型的打磨机，打磨组件安装于被加工钢管的下侧，打磨组件通过配重块4保持平衡，在配重段安装了第一气缸9，第一气缸9用于拉动杠杆1撬动打磨头3与钢管接触，在打磨时，第一气缸9的气压调动到恒定，保证以最佳的力与钢管接触，当钢管旋转时产生的力不均匀时，第一气缸9会自动实现浮动的打磨效果，保证打磨的质量。

[0024] 以上所述实施例仅是为充分说明本实用新型而所举的较佳的实施例，本实用新型的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本实用新型基础上所作的等同替代或变换，均在本实用新型的保护范围之内。本实用新型的保护范围以权利要求书为准。

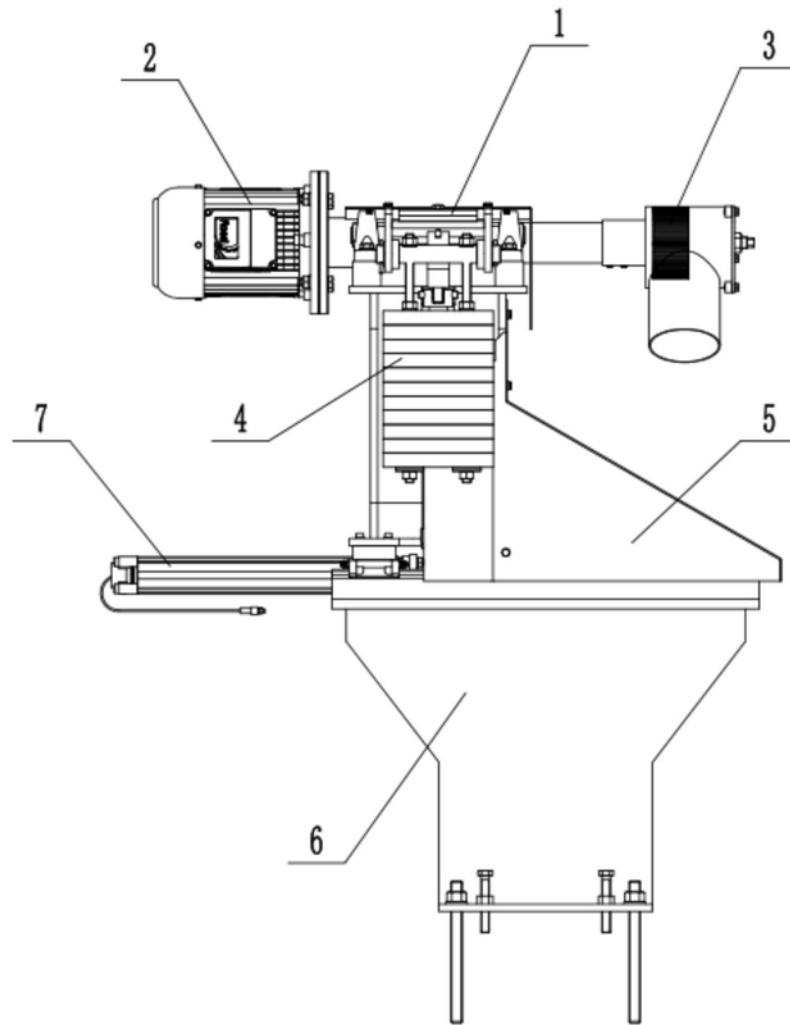


图1

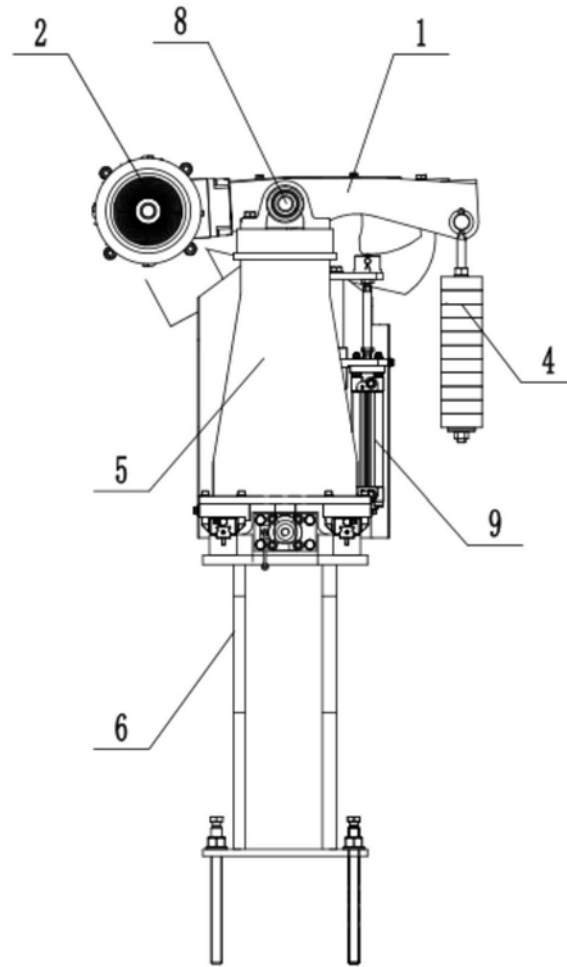


图2

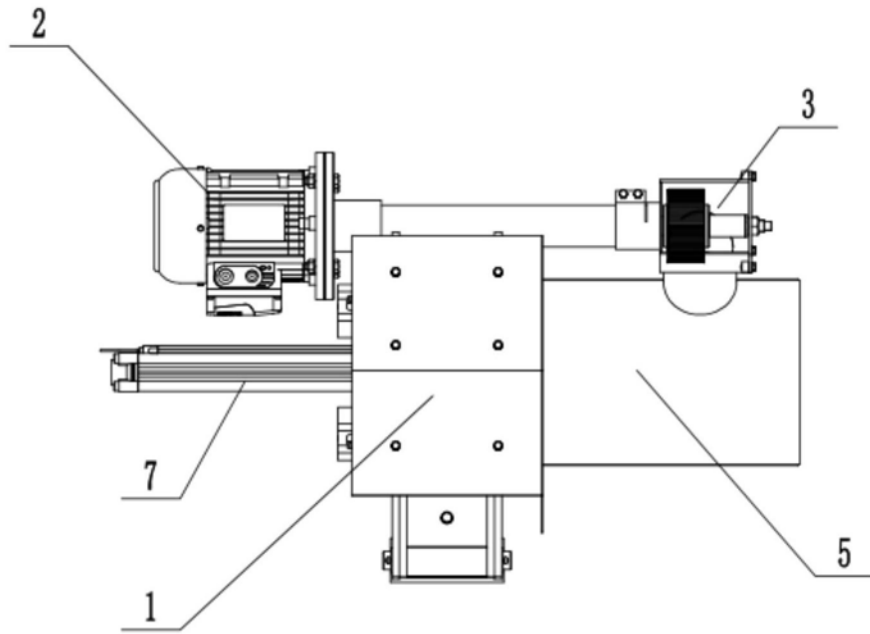


图3