



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215788921 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 11

(21) 申请号 202121869973.0

B24B 47/12 (2006.01)

(22) 申请日 2021.08.11

(73) 专利权人 江苏全成机械制造有限公司
地址 224000 江苏省盐城市大丰区经济开发
区申丰路28号

(72) 发明人 朱江 刘志强 何先勇 刘杰

(74) 专利代理机构 合肥左心专利代理事务所
(普通合伙) 34152

代理人 张灿秋

(51) Int. Cl.

B24B 23/02 (2006.01)

B24B 27/033 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 55/10 (2006.01)

B24B 55/05 (2006.01)

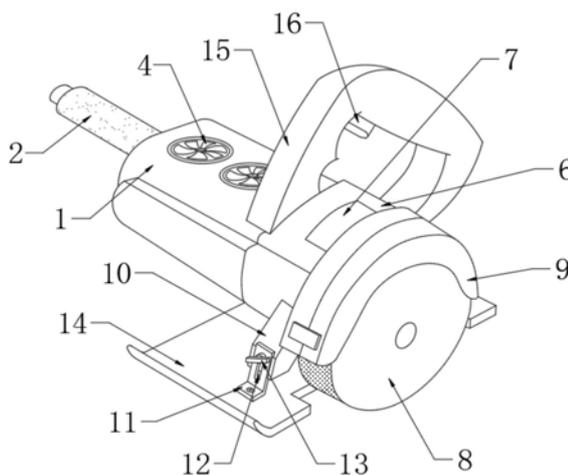
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便捷式抛丸机除锈装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便捷式抛丸机除锈装置,包括主仓体,所述主仓体的一端安装有横向握把,且主仓体的内底部设置有废料收集仓,所述废料收集仓顶部的一端安装有负压风机,所述主仓体远离横向握把的一端开设有进料口,所述主仓体靠近进料口的一端固定安装有连接仓体,且连接仓体内部的一端安装有电机,所述电机的输出端安装有打磨轮。本实用新型安装有连接块、L型连接件、条形锁紧槽、锁紧栓和压紧片,通过该锁紧和调整结构,便于对压紧片的高度进行调整,提高了该装置的适用性,且便于根据锈蚀程度与打磨所需,进行适应性调整,保证了不同情况下的打磨效果。



1. 一种便捷式抛丸机除锈装置,包括主仓体(1),其特征在于:所述主仓体(1)的一端安装有横向握把(2),且主仓体(1)的内底部设置有废料收集仓(3),所述废料收集仓(3)顶部的一端安装有负压风机(4),所述主仓体(1)远离横向握把(2)的一端开设有进料口(5),所述主仓体(1)靠近进料口(5)的一端固定安装有连接仓体(6),且连接仓体(6)内部的一端安装有电机(7),所述电机(7)的输出端安装有打磨轮(8),所述连接仓体(6)的底部设置有压紧片(14),且压紧片(14)通过连接组件与连接仓体(6)进行安装,所述压紧片(14)与打磨轮(8)的位置相适合,所述主仓体(1)顶部靠近连接仓体(6)的一端安装有纵向握把(15),且纵向握把(15)上设置有按压开关(16),所述按压开关(16)通过导线与负压风机(4)、电机(7)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便捷式抛丸机除锈装置,其特征在于:所述连接组件包括连接块(10)、L型连接件(11)、条形锁紧槽(12)和锁紧栓(13),所述连接块(10)固定在连接仓体(6)的一侧,所述L型连接件(11)固定在压紧片(14)的顶部,且L型连接件(11)上开设有条形锁紧槽(12),所述条形锁紧槽(12)的内侧设置有锁紧栓(13),且L型连接件(11)通过锁紧栓(13)与连接块(10)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便捷式抛丸机除锈装置,其特征在于:所述负压风机(4)的外侧皆设置有防尘网。

4. 根据权利要求1所述的一种便捷式抛丸机除锈装置,其特征在于:所述进料口(5)的外端连接有导管,且导管的另一端贯穿至连接仓体(6)的外部,所述导管与打磨轮(8)的位置相适合。

5. 根据权利要求1所述的一种便捷式抛丸机除锈装置,其特征在于:所述打磨轮(8)的外侧设置有护罩(9),且护罩(9)固定安装在连接仓体(6)的一端,所述护罩(9)为两组弧形罩铰接连接而成。

6. 根据权利要求1所述的一种便捷式抛丸机除锈装置,其特征在于:所述压紧片(14)的两端为“弧形上翻”结构。

一种便捷式抛丸机除锈装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除锈装置技术领域，具体为一种便捷式抛丸机除锈装置。

背景技术

[0002] 抛丸机是指利用抛丸器抛出的高速弹丸清理或强化铸件表面的铸造设备，抛丸机能同时对铸件进行落砂、除芯和清理，有些地区在口头上也称打砂机、喷砂机，而抛丸机在长时间使用后经常会发生锈蚀。

[0003] 而对锈蚀处进行清理时，一般由操作工人通过手持砂纸进行打磨，不仅打磨效率低，且打磨效果差，导致锈蚀处理不完整，影响后续使用，因此，本实用新型设计一种便捷式抛丸机除锈装置以解决现有技术中存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便捷式抛丸机除锈装置，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：一种便捷式抛丸机除锈装置，包括主仓体，所述主仓体的一端安装有横向握把，且主仓体的内底部设置有废料收集仓，所述废料收集仓顶部的一端安装有负压风机，所述主仓体远离横向握把的一端开设有进料口，所述主仓体靠近进料口的一端固定安装有连接仓体，且连接仓体内部的一端安装有电机，所述电机的输出端安装有打磨轮，所述连接仓体的底部设置有压紧片，且压紧片通过连接组件与连接仓体进行安装，所述压紧片与打磨轮的位置相适合，所述主仓体顶部靠近连接仓体的一端安装有纵向握把，且纵向握把上设置有按压开关，所述按压开关通过导线与负压风机、电机电连接。

[0006] 优选的，所述连接组件包括连接块、L型连接件、条形锁紧槽和锁紧栓，所述连接块固定在连接仓体的一侧，所述L型连接件固定在压紧片的顶部，且L型连接件上开设有条形锁紧槽，所述条形锁紧槽的内侧设置有锁紧栓，且L型连接件通过锁紧栓与连接块相连接。

[0007] 优选的，所述负压风机的外侧皆设置有防尘网。

[0008] 优选的，所述进料口的外端连接有导管，且导管的另一端贯穿至连接仓体的外部，所述导管与打磨轮的位置相适合。

[0009] 优选的，所述打磨轮的外侧设置有护罩，且护罩固定安装在连接仓体的一端，所述护罩为两组弧形罩铰接连接而成。

[0010] 优选的，所述压紧片的两端为“弧形上翻”结构。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1. 本实用新型通过电机、打磨轮和护罩的设置，通过电机带动打磨轮进行打磨，提高了打磨的效率和效果，不需要操作工人手持进行操作，不仅降低了操作工人的工作量，且提高了打磨除锈的完整程度，便于完成后续防护处理后，继续使用；

[0013] 2. 本实用新型通过主仓体、废料收集仓、负压风机和进料口的设置，通过负压风机

产生的负压,将打磨产生的碎屑吸入,并通过导管、废料收集仓进行集中收集,避免碎屑飞散,影响车间的工作环境;

[0014] 3.本实用新型通过连接块、L型连接件、条形锁紧槽、锁紧栓和压紧片的设置,通过该锁紧和调整结构,便于对压紧片的高度进行调整,提高了该装置的适用性,且便于根据锈蚀程度与打磨所需,进行适应性调整,保证了不同情况下的打磨效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的废料收集结构剖视示意图。

[0017] 图中:1、主仓体;2、横向握把;3、废料收集仓;4、负压风机;5、进料口;6、连接仓体;7、电机;8、打磨轮;9、护罩;10、连接块;11、L型连接件;12、条形锁紧槽;13、锁紧栓;14、压紧片;15、纵向握把;16、按压开关。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种实施例:一种便捷式抛丸机除锈装置,包括主仓体1,主仓体1的一端安装有横向握把2,横向握把2的外侧均匀设置有棉质防护层,提高握持使用的舒适性,且主仓体1的内底部设置有废料收集仓3,废料收集仓3顶部的一端安装有负压风机4,主仓体1远离横向握把2的一端开设有进料口5,主仓体1靠近进料口5的一端固定安装有连接仓体6,且连接仓体6内部的一端安装有电机7,电机7的输出端安装有打磨轮8,连接仓体6的底部设置有压紧片14,且压紧片14通过连接组件与连接仓体6进行安装,压紧片14与打磨轮8的位置相适合,主仓体1顶部靠近连接仓体6的一端安装有纵向握把15,且纵向握把15上设置有按压开关16,按压开关16通过导线与负压风机4、电机7电连接,便于通过按压开关16对启闭进行调整,且两手皆握持状态时才可调整,避免了发生割伤的安全隐患。

[0020] 在本实施中:连接组件包括连接块10、L型连接件11、条形锁紧槽12和锁紧栓13,连接块10固定在连接仓体6的一侧,L型连接件11固定在压紧片14的顶部,且L型连接件11上开设有条形锁紧槽12,条形锁紧槽12的内侧设置有锁紧栓13,且L型连接件11通过锁紧栓13与连接块10相连接,便于通过该连接件进行高度调整,提高该装置适用性的同时,保证了打磨效果,负压风机4的外侧皆设置有防尘网,防止收集的碎料外散,进料口5的外端连接有导管,且导管的另一端贯穿至连接仓体6的外部,导管与打磨轮8的位置相适合,便于通过负压进行收集,打磨轮8的外侧设置有护罩9,且护罩9固定安装在连接仓体6的一端,护罩9为两组弧形罩铰接连接而成,便于进行遮挡防护,且便于拆装清理与检修,压紧片14的两端为“弧形上翻”结构,提高推紧打磨的丝滑性。

[0021] 工作原理:接通电源(该装置使用电部件皆由蓄电池进行供电),左手握持纵向握把15,右手握持横向握把2,通过按压开关16对负压风机4和电机7的启闭进行调整,将压紧

片14压紧在除锈位置处,电机7带动打磨轮8对锈蚀处进行持续打磨,同时负压风机4通过主仓体1和导管,对打磨产生的碎屑吸入,并通过废料收集仓3集中收集,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0022] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

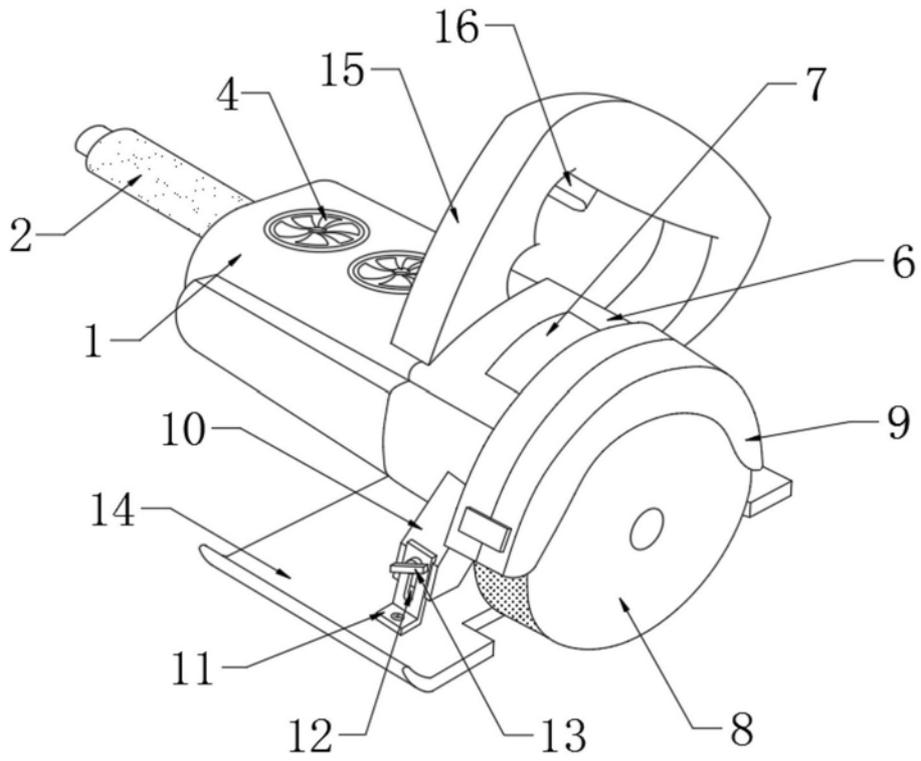


图1

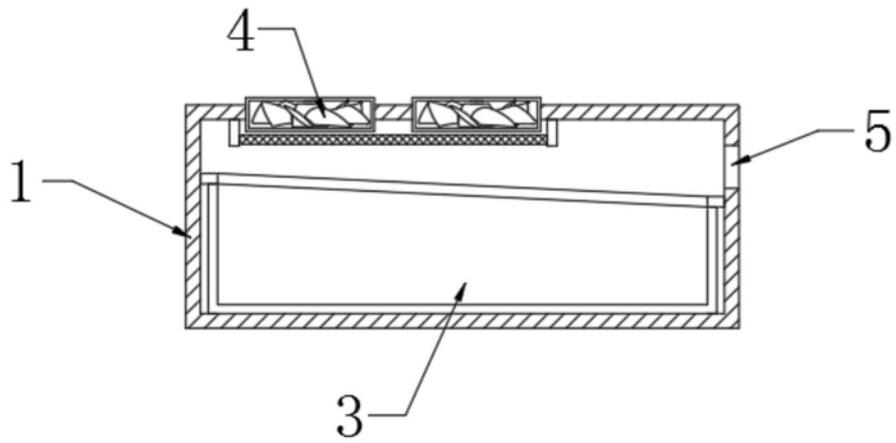


图2