



(21) 申请号 202321975784.0

(22) 申请日 2023.07.26

(73) 专利权人 江苏曜彰体育用品有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市白蒲镇
惠蒲路19号

(72) 发明人 钱致宇 赵天伟 王红亮 司波涛
钱江

(74) 专利代理机构 上海华发律师事务所 31488
专利代理师 张有金

(51) Int. Cl.

B24B 19/22 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

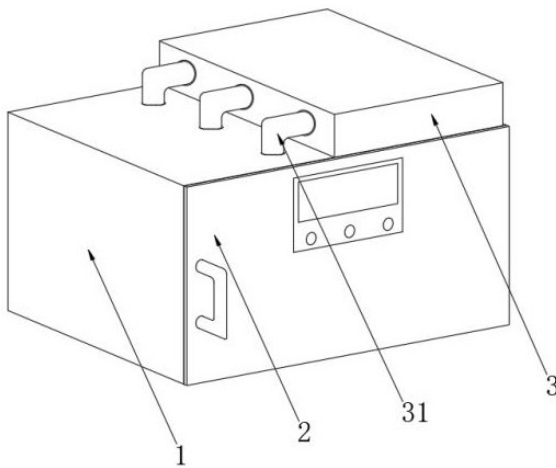
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的PU轮磨削加工机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清理的PU轮磨削加工机构,所述磨削加工箱的上表面安装有除尘箱;所述磨削加工箱的内部设置有PU轮,所述磨削加工箱的内部在PU轮的上方设置有清理机构,所述清理机构包括通过螺丝安装在磨削加工箱内部的固定板,所述固定板的下表面对称安装有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的伸缩端设置有清理板,所述清理板的下表面设置有清理刷。本实用新型涉及PU轮加工技术领域。该便于清理的PU轮磨削加工机构,通过清理机构的设置,这样在第一电动伸缩杆工作时会使得清理板向下移动,进而使得清理板下表面的清理刷可对PU轮的外部进行清理的目的,避免PU轮磨削时其外部存在污染而影响后续加工。



1. 一种便于清理的PU轮磨削加工机构,包括磨削加工箱(1)以及铰接在磨削加工箱(1)前表面的箱门(2),其特征在于:所述磨削加工箱(1)的上表面安装有除尘箱(3),所述除尘箱(3)的一侧对称设置有除尘管(31),所述除尘管(31)的一端贯穿磨削加工箱(1)的上表面,所述除尘箱(3)的内部设置有过滤网(32),且除尘箱(3)的内部在过滤网(32)的一侧安装有第一安装板(33),所述第一安装板(33)的一侧对称安装有除尘袋(331);

所述磨削加工箱(1)的内部设置有PU轮(4),且磨削加工箱(1)的内部在PU轮(4)的一侧设置有移动板(71),所述移动板(71)的一侧靠近PU轮(4)的位置设置有磨削件(7),所述磨削加工箱(1)的内部在PU轮(4)的下方设置有回收箱(5),且磨削加工箱(1)的内部在PU轮(4)的上方设置有清理机构(6),所述清理机构(6)包括通过螺丝安装在磨削加工箱(1)内部的固定板(61),所述固定板(61)的下表面对称安装有第一电动伸缩杆(63),所述第一电动伸缩杆(63)的伸缩端设置有清理板(62),所述清理板(62)的下表面设置有清理刷(621)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的PU轮磨削加工机构,其特征在于:所述清理板(62)的上表面对称安装有固定套,所述第一电动伸缩杆(63)的伸缩端嵌入固定套内部并通过螺丝连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的PU轮磨削加工机构,其特征在于:所述清理刷(621)的下端与PU轮(4)的外部接触,所述第一电动伸缩杆(63)在固定板(61)的下表面对称设置有两组。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的PU轮磨削加工机构,其特征在于:所述除尘管(31)在除尘箱(3)的一侧对称设置有三个,所述除尘箱(3)的一侧开设有出气口(35)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的PU轮磨削加工机构,其特征在于:所述除尘箱(3)的内部在第一安装板(33)的一侧安装有第二安装板(34),所述第二安装板(34)的一侧对称安装有除尘风机(341)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清理的PU轮磨削加工机构,其特征在于:所述磨削加工箱(1)的内侧安装有第二电动伸缩杆(72),所述第二电动伸缩杆(72)的伸缩端连接在移动板(71)的一侧。

一种便于清理的PU轮磨削加工机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PU轮加工技术领域,具体为一种便于清理的PU轮磨削加工机构。

背景技术

[0002] PU轮也称为PU灌注轮,其在生产过程中增加了添加剂,所以性能上更加的优越,其抓地力好,并且有弹性具有一定的减震效果,在PU轮加工时需要将在其外部磨削处凹槽,这样可增加PU轮的稳定性与摩擦力。

[0003] 中国专利公开了一种PU轮用磨削加工机构(授权公告号 CN215147794U),该专利技术通过设置有一系列的结构使本装置在使用的过程中能够自动精确的进行磨削件的距离调节工作,并且可以自动喷洒磨削液,不需要工作人员手动喷洒,省时省力,可以自动的对磨削加工的凹槽进行清洁工作,避免堵塞,同时对加工产生的碎屑进行集中收集,便于工作人员进行处理。

[0004] 但是,针对该专利来看还是存在不足,该专利虽然可对磨削过程中的PU轮进行清洁,可是由该附图可看出,该专利在清洁时其通过弹簧的作用使得清洁刷会对PU轮起到挤压,这样会影响PU轮的转动,进而影响对PU轮的清洁作用。因此,本领域技术人员提供了一种便于清理的PU轮磨削加工机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于清理的PU轮磨削加工机构,解决了现有清洁刷会对PU轮起到挤压,这样会影响PU轮的转动,进而影响对PU轮的清洁作用的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种便于清理的PU轮磨削加工机构,包括磨削加工箱以及铰接在磨削加工箱前表面的箱门,所述磨削加工箱的上表面安装有除尘箱,所述除尘箱的一侧对称设置有除尘管,所述除尘管的一端贯穿磨削加工箱的上表面,所述除尘箱的内部设置有过滤网,且除尘箱的内部在过滤网的一侧安装有第一安装板,所述第一安装板的一侧对称安装有除尘袋;

[0007] 所述磨削加工箱的内部设置有PU轮,且磨削加工箱的内部在PU轮的一侧设置有移动板,所述移动板的一侧靠近PU轮的位置设置有磨削件,所述磨削加工箱的内部在PU轮的下方设置有回收箱,且磨削加工箱的内部在PU轮的上方设置有清理机构,所述清理机构包括通过螺丝安装在磨削加工箱内部的固定板,所述固定板的下表面对称安装有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的伸缩端设置有清理板,所述清理板的下表面设置有清理刷。

[0008] 优选的,所述清理板的上表面对称安装有固定套,所述第一电动伸缩杆的伸缩端嵌入固定套内部并通过螺丝连接。

[0009] 优选的,所述清理刷的下端与PU轮的外部接触,所述第一电动伸缩杆在固定板的下表面对称设置有两组。

[0010] 优选的,所述除尘管在除尘箱的一侧对称设置有三个,所述除尘箱的一侧开设有

出气口。

[0011] 优选的,所述除尘箱的内部在第一安装板的一侧安装有第二安装板,所述第二安装板的一侧对称安装有除尘风机。

[0012] 优选的,所述磨削加工箱的内侧安装有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆的伸缩端连接在移动板的一侧。

有益效果

[0013] 本实用新型提供了便于清理的PU轮磨削加工机构。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0014] 1、该便于清理的PU轮磨削加工机构,通过清理机构的设置,这样在固定板下表面对称设置的第一电动伸缩杆工作时,会使得清理板向下移动,进而使得清理板下表面的清理刷可对PU轮的外部进行清理的目的,避免PU轮磨削时其外部存在污染而影响后续加工,该设置结构简单,操作方便,可实现自动化对PU轮进行清理的目的,不会对PU轮造成挤压而影响PU轮转动磨削加工。

[0015] 2、该便于清理的PU轮磨削加工机构,通过除尘箱内部的除尘风机的工作,这样会使得PU轮磨削加工产生的废屑灰尘通过除尘管进入到除尘箱内部,并通过过滤网进行过滤处理,同时通过除尘袋可对废屑再次进行回收处理,进而可实现高效清理PU轮磨削加工过程中产生的废屑的目的。

附图说明

[0016] 图1为一种便于清理的PU轮磨削加工机构的结构示意图。

[0017] 图2为一种便于清理的PU轮磨削加工机构中清理机构的结构示意图。

[0018] 图3为一种便于清理的PU轮磨削加工机构中除尘箱的内部结构示意图。

[0019] 图中:1、磨削加工箱;2、箱门;3、除尘箱;31、除尘管;32、过滤网;33、第一安装板;331、除尘袋;34、第二安装板;341、除尘风机;35、出气口;4、PU轮;5、回收箱;6、清理机构;61、固定板;62、清理板;621、清理刷;63、第一电动伸缩杆;7、磨削件;71、移动板;72、第二电动伸缩杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清理的PU轮磨削加工机构,包括磨削加工箱1以及铰接在磨削加工箱1前表面的箱门2,磨削加工箱1的上表面安装有除尘箱3,除尘箱3的一侧对称设置有除尘管31,除尘管31的一端贯穿磨削加工箱1的上表面,除尘箱3的内部设置有过滤网32,且除尘箱3的内部在过滤网32的一侧安装有第一安装板33,第一安装板33的一侧对称安装有除尘袋331,该设置利用除尘箱3内部的除尘风机341的工作,这样会使得PU轮4磨削加工产生的废屑通过除尘管31进入到除尘箱3的内部,通过

过滤网32与除尘袋331可对其进行过滤收集的目的。

[0022] 磨削加工箱1的内部设置有PU轮4,且磨削加工箱1的内部在PU轮4的一侧设置有移动板71,移动板71的一侧靠近PU轮4的位置设置有磨削件7,磨削加工箱1的内部在PU轮4的下方设置有回收箱5,且磨削加工箱1的内部在PU轮4的上方设置有清理机构6,清理机构6包括通过螺丝安装在磨削加工箱1内部的固定板61,固定板61的下表面对称安装有第一电动伸缩杆63,第一电动伸缩杆63的伸缩端设置有清理板62,清理板62的下表面设置有清理刷621,该设置利用第一电动伸缩杆63的工作,这样会使得清理板62下表面设置的清理刷621与PU轮4的外部接触,进而可对PU轮4的表面进行清洁处理的目的。

[0023] 在图2中:清理板62的上表面对称安装有固定套,第一电动伸缩杆63的伸缩端嵌入固定套内部并通过螺丝连接,该设置利用螺丝可将第一电动伸缩杆63与固定套连接,这样在第一电动伸缩杆63工作时会使得清理板62自动移动,使得对PU轮4进行清理的目的。

[0024] 在图2中:清理刷621的下端与PU轮4的外部接触,第一电动伸缩杆63在固定板61的下表面对称设置有两组,该设置利用清理刷621可对磨削后的PU轮4的表面进行清理的目的,避免磨削产生的废屑附着在PU轮4的外部。

[0025] 在图3中:除尘管31在除尘箱3的一侧对称设置有三个,除尘箱3的一侧开设有出气口35,该设置利用除尘管31可将废屑进入到除尘箱3的内部进行过滤收集的目的。

[0026] 在图3中:除尘箱3的内部在第一安装板33的一侧安装有第二安装板34,第二安装板34的一侧对称安装有除尘风机341,该设置利用除尘风机341的工作会将磨削产生的废屑吸入到除尘箱3的内部进行过滤收集的目的。

[0027] 在图3中:磨削加工箱1的内侧安装有第二电动伸缩杆72,第二电动伸缩杆72的伸缩端连接在移动板71的一侧,该设置利用第二电动伸缩杆72的工作,这样会使得移动板71移动,进而可使得磨削件7自动的向PU轮4的位置移动。

[0028] 工作时(或使用),便于清理的PU轮磨削加工机构,在使用时通过启动第二电动伸缩杆72的工作会使得移动板71向PU轮4的位置移动,进而可使得磨削件7与PU轮4接触,这样在PU轮4转动时会通过磨削件7进行磨削加工,在加工时通过启动除尘箱3内部的除尘风机341的工作,这样会使得PU轮4磨削加工产生的废屑灰尘通过除尘管31进入到除尘箱3内部,并通过过滤网32进行过滤处理,同时通过除尘袋331可对废屑再次进行回收处理,进而可实现高效清理PU轮4磨削加工过程中产生的废屑的目的;

[0029] 同时通过启动固定板61下表面对称设置的第一电动伸缩杆63工作,这样会使得清理板62向下移动,进而使得清理板62下表面的清理刷621可对PU轮4的外部进行清理的目的,避免PU轮4磨削时其外部存在污染而影响后续加工,在清理后一部分的废屑会落入到回收箱5的内部进行回收处理。

[0030] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

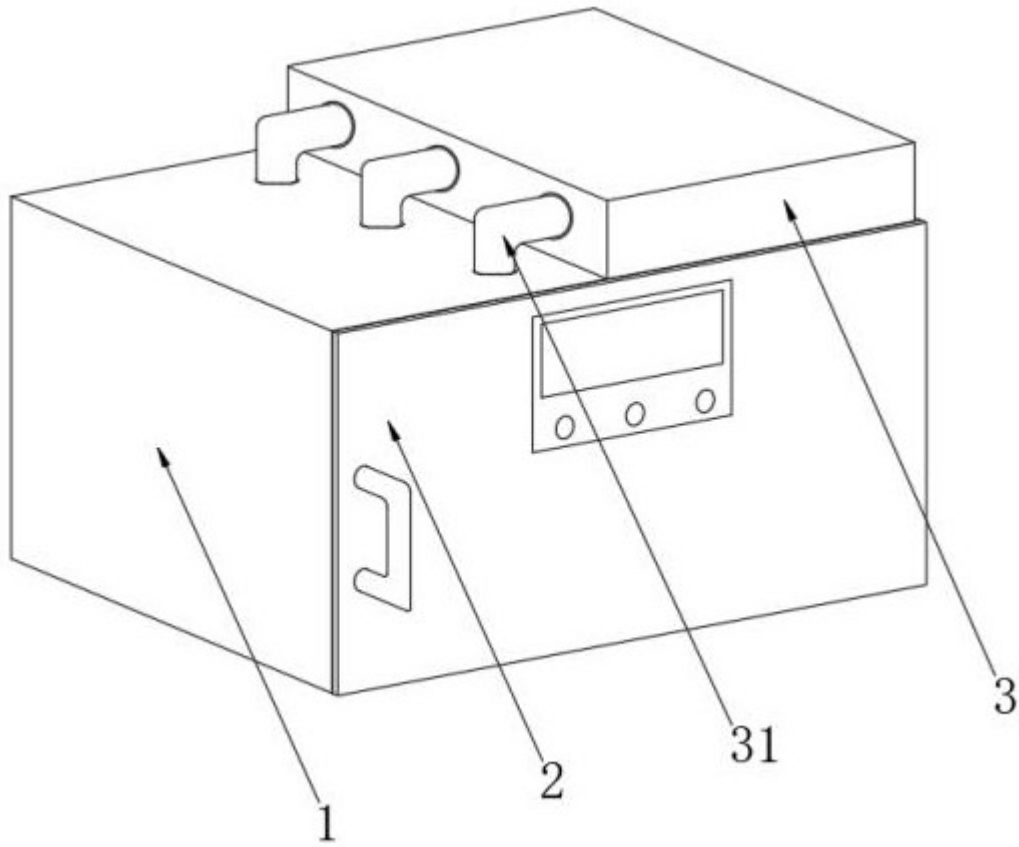


图 1

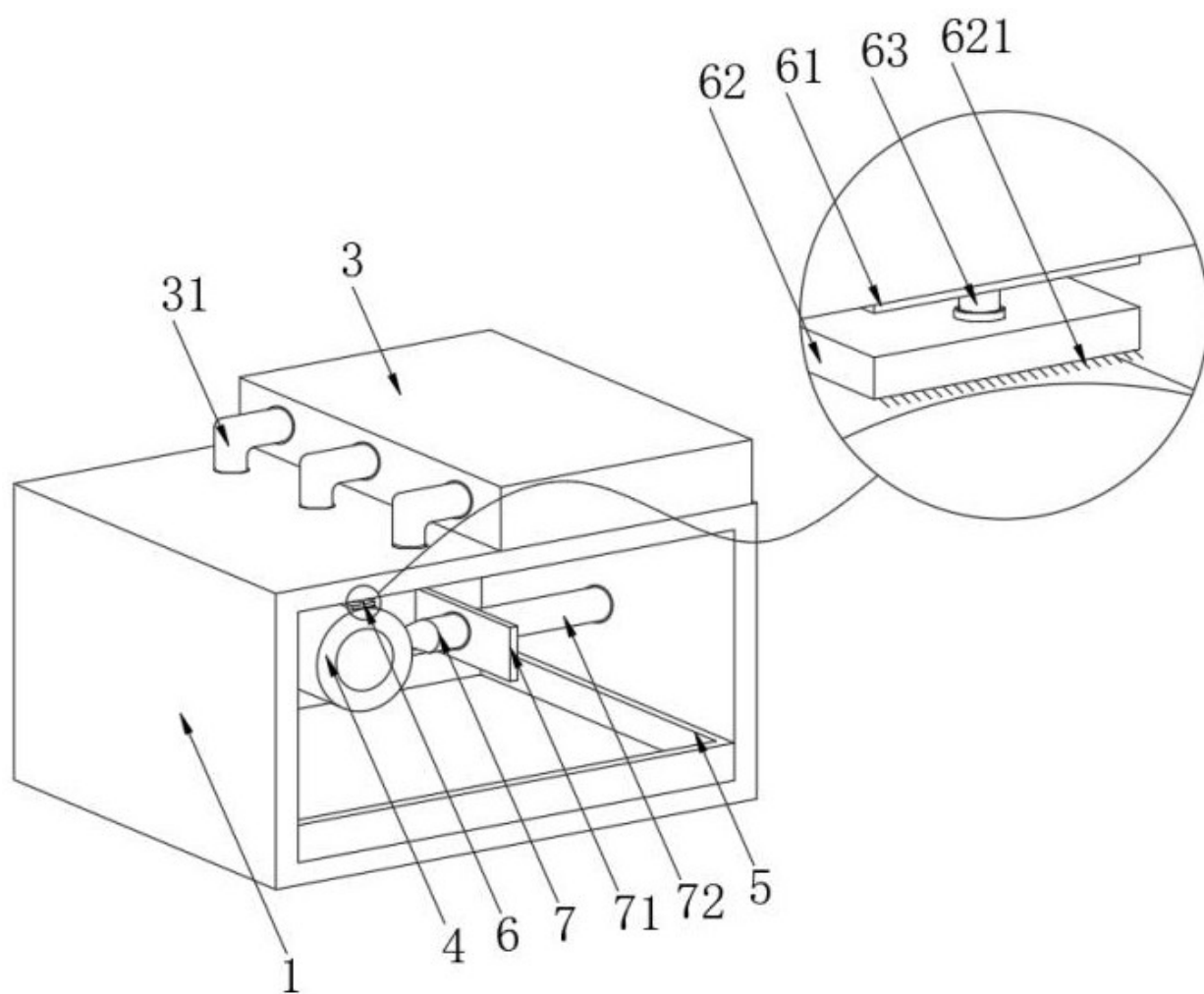


图 2

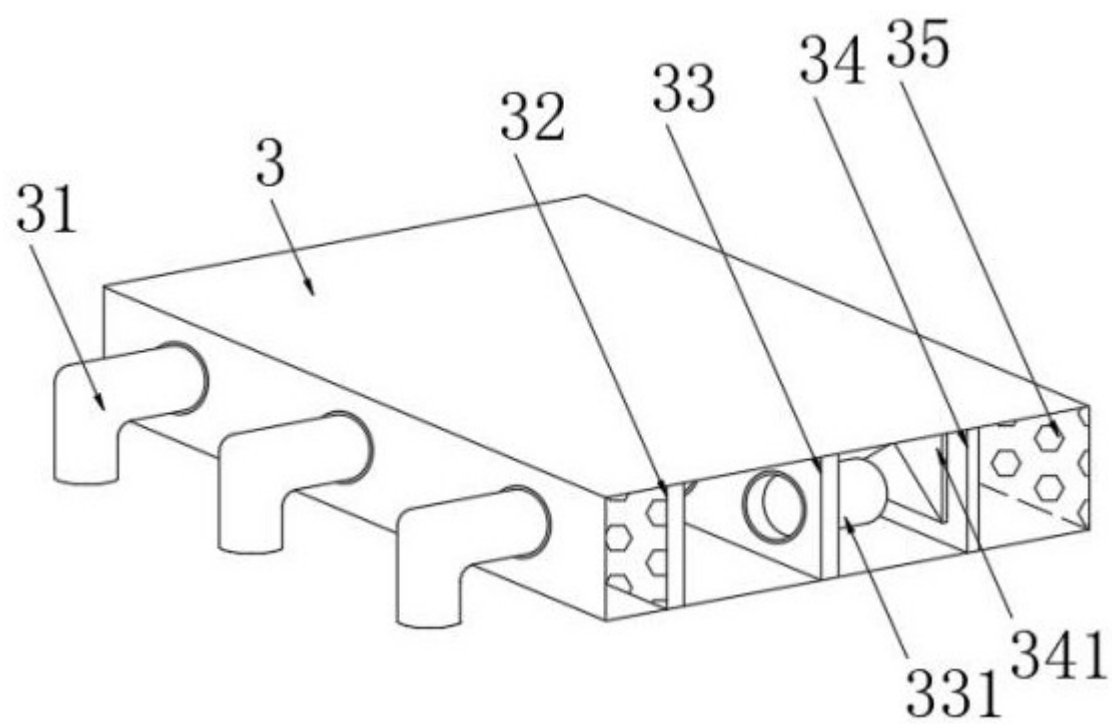


图 3