(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211681392 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 202020209901.2

(22)申请日 2020.02.26

(73)专利权人 泰州市海陵区明凡车件厂
地址 225300 江苏省泰州市海陵区罡杨镇西冯村七组12号

(72)发明人 张凤明 林兰梅

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)

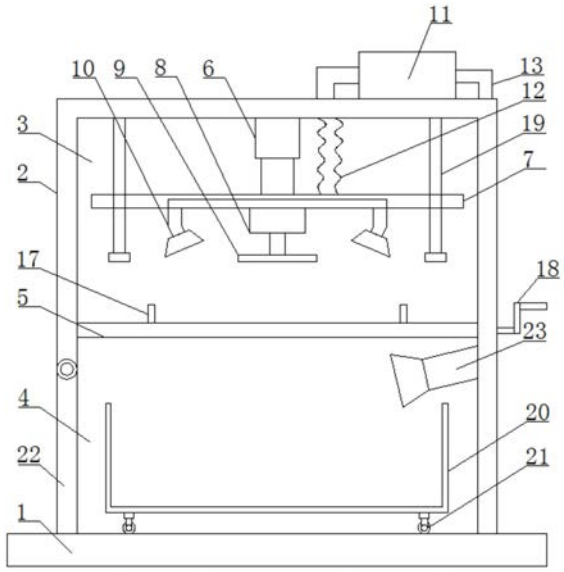
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置，包括底板和位于底板顶端的壳体，壳体内自上而下依次设有打磨室和收集室，打磨室与收集室之间设有隔层，打磨室内的顶端设有竖直设置的伸缩气缸，伸缩气缸的底端设有横板，横板的底端设有旋转电机，旋转电机的输出端设有打磨盘，横板的底端且位于打磨盘的两侧对称设有吸尘罩。有益效果：能够快速将摩托车配件打磨加工过程中产生的碎削废料收集，使废料收集效果更好，而夹块能够对打磨配件的两侧进行夹持，避免配件在打磨的过程中偏移，进而提高了打磨质量；而伸缩气缸的设计，则能对打磨盘的高度进行调节，实现打磨不同高度的摩托车配件，大大提高装置的实用性。



CN 211681392 U

1.一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置,其特征在于,包括底板(1)和位于所述底板(1)顶端的壳体(2),所述壳体(2)内自上而下依次设有打磨室(3)和收集室(4),所述打磨室(3)与所述收集室(4)之间设有隔层(5),所述打磨室(3)内的顶端设有竖直设置的伸缩气缸(6),所述伸缩气缸(6)的底端设有横板(7),所述横板(7)的底端设有旋转电机(8),所述旋转电机(8)的输出端设有打磨盘(9),所述横板(7)的底端且位于所述打磨盘(9)的两侧对称设有吸尘罩(10),所述壳体(2)的顶端设有除尘风机(11),所述除尘风机(11)通过软管(12)与所述吸尘罩(10)相连接,所述除尘风机(11)的排出端设有延伸至所述收集室(4)内的排放管(23),所述排放管(23)通过导管(13)与所述除尘风机(11)相连接,所述隔层(5)内设有横向设置的丝杆一(14)和丝杆二(15),所述丝杆一(14)和所述丝杆二(15)上分别均套设有与其相匹配滑动块(16),所述滑动块(16)的顶端设有延伸至所述隔层(5)上的夹块(17),所述丝杆二(15)的一侧设有延伸至所述壳体(2)外的转柄(18)。

2.根据权利要求1所述的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置,其特征在于,所述丝杆一(14)和所述丝杆二(15)上的丝纹呈相反方向设置,且所述滑动块(16)内设有与所述丝杆一(14)和所述丝杆二(15)相匹配的螺纹槽。

3.根据权利要求1所述的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置,其特征在于,所述丝杆一(14)和所述丝杆二(15)为一体成型结构,且所述丝杆一(14)和所述丝杆二(15)的两侧均设有限位块。

4.根据权利要求1所述的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置,其特征在于,所述隔层(5)的顶端开设有与所述夹块(17)相匹配的滑槽,且所述夹块(17)相互靠近的一侧均设有橡胶垫。

5.根据权利要求1所述的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置,其特征在于,所述打磨室(3)内的顶端对称设有贯穿所述横板(7)的导杆(19),所述导杆(19)的底端设有垫片。

6.根据权利要求1所述的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置,其特征在于,所述收集室(4)内且位于所述排放管(23)的下方设有收集箱(20),所述收集箱(20)的底端设有若干均匀分布的导轮(21)。

7.根据权利要求6所述的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置,其特征在于,所述收集室(4)内的底端设有与所述导轮(21)相匹配的滑道,且所述壳体(2)位于所述收集室(4)的一侧开口设有箱门(22)。

一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及摩托车配件加工领域，具体来说，涉及一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置。

背景技术

[0002] 摩托车，由汽油机驱动，靠手把操纵前轮转向的两轮或三轮车，轻便灵活，行驶迅速，广泛用于巡逻、客货运输等，也用作体育运动器械。

[0003] 其摩托车配件在加工过程中，通常需要对摩托车配件进行打磨加工，打磨过程中，通常会产生较多碎削废料，较难清理，影响打磨环境。

[0004] 针对相关技术中的问题，目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题，本实用新型提出一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置，以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此，本实用新型采用的具体技术方案如下：

[0007] 一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置，包括底板和位于所述底板顶端的壳体，所述壳体内自上而下依次设有打磨室和收集室，所述打磨室与所述收集室之间设有隔层，所述打磨室内的顶端设有竖直设置的伸缩气缸，所述伸缩气缸的底端设有横板，所述横板的底端设有旋转电机，所述旋转电机的输出端设有打磨盘，所述横板的底端且位于所述打磨盘的两侧对称设有吸尘罩，所述壳体的顶端设有除尘风机，所述除尘风机通过软管与所述吸尘罩相连接，所述除尘风机的排出端设有延伸至所述收集室内的排放管，所述排放管通过导管与所述除尘风机相连接，所述隔层内设有横向设置的丝杆一和丝杆二，所述丝杆一和所述丝杆二上分别均套设有与其相匹配滑动块，所述滑动块的顶端设有延伸至所述隔层上的夹块，所述丝杆二的一侧设有延伸至所述壳体外的转柄。

[0008] 作为优选的，所述丝杆一和所述丝杆二上的丝纹呈相反方向设置，且所述滑动块内设有与所述丝杆一和所述丝杆二相匹配的螺纹槽。

[0009] 作为优选的，所述丝杆一和所述丝杆二为一体成型结构，且所述丝杆一和所述丝杆二的两侧均设有限位块。

[0010] 作为优选的，所述隔层的顶端开设有与所述夹块相匹配的滑槽，且所述夹块相互靠近的一侧均设有橡胶垫。

[0011] 作为优选的，所述打磨室内的顶端对称设有贯穿所述横板的导杆，所述导杆的底端设有垫片。

[0012] 作为优选的，所述收集室内且位于所述排放管的下方设有收集箱，所述收集箱的底端设有若干均匀分布的导轮。

[0013] 作为优选的，所述收集室内的底端设有与所述导轮相匹配的滑道，且所述壳体位于所述收集室的一侧开口设有箱门。

[0014] 本实用新型的有益效果为:通过吸尘罩与除尘风机的配合设计,能够快速将摩托车配件打磨加工过程中产生的碎削废料收集,使废料收集效果更好,而夹块能够对打磨配件的两侧进行夹持,避免配件在打磨的过程中偏移,进而提高了打磨质量;而伸缩气缸的设计,则能对打磨盘的高度进行调节,实现打磨不同高度的摩托车配件,大大提高装置的实用性。

附图说明

[0015] 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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是根据本实用新型实施例的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置的结构示意图;

[0017] 图2是根据本实用新型实施例的一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置中隔层的结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、底板;2、壳体;3、打磨室;4、收集室;5、隔层;6、伸缩气缸;7、横板;8、旋转电机;9、打磨盘;10、吸尘罩;11、除尘风机;12、软管;13、导管;14、丝杆一;15、丝杆二;16、滑动块;17、夹块;18、转柄;19、导杆;20、收集箱;21、导轮;22、箱门;23、排放管。

具体实施方式

[0020] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0021] 根据本实用新型的实施例,提供了一种易于清理废屑的摩托车配件加工装置。

[0022] 实施例一;

[0023] 如图1-2所示,根据本实用新型实施例的易于清理废屑的摩托车配件加工装置,包括底板1和位于所述底板1顶端的壳体2,所述壳体2内自上而下依次设有打磨室3和收集室4,所述打磨室3与所述收集室4之间设有隔层5,所述打磨室3内的顶端设有竖直设置的伸缩气缸6,所述伸缩气缸6的底端设有横板7,所述横板7的底端设有旋转电机8,所述旋转电机8的输出端设有打磨盘9,所述横板7的底端且位于所述打磨盘9的两侧对称设有吸尘罩10,所述壳体2的顶端设有除尘风机11,所述除尘风机11通过软管12与所述吸尘罩10相连接,所述除尘风机11的排出端设有延伸至所述收集室4内的排放管23,所述排放管23通过导管13与所述除尘风机11相连接,所述隔层5内设有横向设置的丝杆一14和丝杆二15,所述丝杆一14和所述丝杆二15上分别均套设有与其相匹配滑动块16,所述滑动块16的顶端设有延伸至所述隔层5上的夹块17,所述丝杆二15的一侧设有延伸至所述壳体2外的转柄18。

[0024] 实施例二;

[0025] 如图1-2所示,所述丝杆一14和所述丝杆二15上的丝纹呈相反方向设置,且所述滑

动块16内设有与所述丝杆一14和所述丝杆二15相匹配的螺纹槽，所述丝杆一14和所述丝杆二15为一体成型结构，且所述丝杆一14和所述丝杆二15的两侧均设有限位块，所述隔层5的顶端开设有与所述夹块17相匹配的滑槽，且所述夹块17相互靠近的一侧均设有橡胶垫。从上述的设计不难看出，通过限位块的设计，避免滑动块16的位移距离过长或过短与隔层内壁碰撞。

[0026] 实施例三；

[0027] 如图1-2所示，所述打磨室3内的顶端对称设有贯穿所述横板7的导杆19，所述导杆19的底端设有垫片，所述收集室4内且位于所述排放管23的下方设有收集箱20，所述收集箱20的底端设有若干均匀分布的导轮21，所述收集室4内的底端设有与所述导轮21相匹配的滑道，且所述壳体2位于所述收集室4的一侧开口设有箱门22。从上述的设计不难看出，除尘风机11通过吸尘罩10将打磨过程中的废屑进行吸附，然后通过排放管23投放到收集箱20内进行收集，方便工作人员进行收集。

[0028] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案，以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0029] 在实际应用时，将待打磨的摩托车配件放置在隔层5上且位于两组夹块17之间，工作人员通过转动转柄18通过丝杆二15带动丝杆一14同步旋转，使得滑动块16在丝杆一14和丝杆二15在旋转的过程中向中间方向滑动带动夹块17对待打磨的摩托车配件的侧壁进行夹持，达到固定的效果，然后同步启动伸缩气缸6、旋转电机8和除尘风机11，旋转电机8带动打磨盘9进行旋转，而伸缩气缸6推动打磨盘9向下位移，对配件进行打磨，除尘风机11通过吸尘罩10将打磨过程中的废屑进行吸附，然后通过排放管23投放到收集箱20内进行收集。

[0030] 综上所述，借助于本实用新型的上述技术方案，通过吸尘罩10与除尘风机11的配合设计，能够快速将摩托车配件打磨加工过程中产生的碎削废料收集，使废料收集效果更好，而夹块17能够对打磨配件的两侧进行夹持，避免配件在打磨的过程中偏移，进而提高了打磨质量；而伸缩气缸6的设计，则能对打磨盘9的高度进行调节，实现打磨不同高度的摩托车配件，大大提高装置的实用性。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，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。

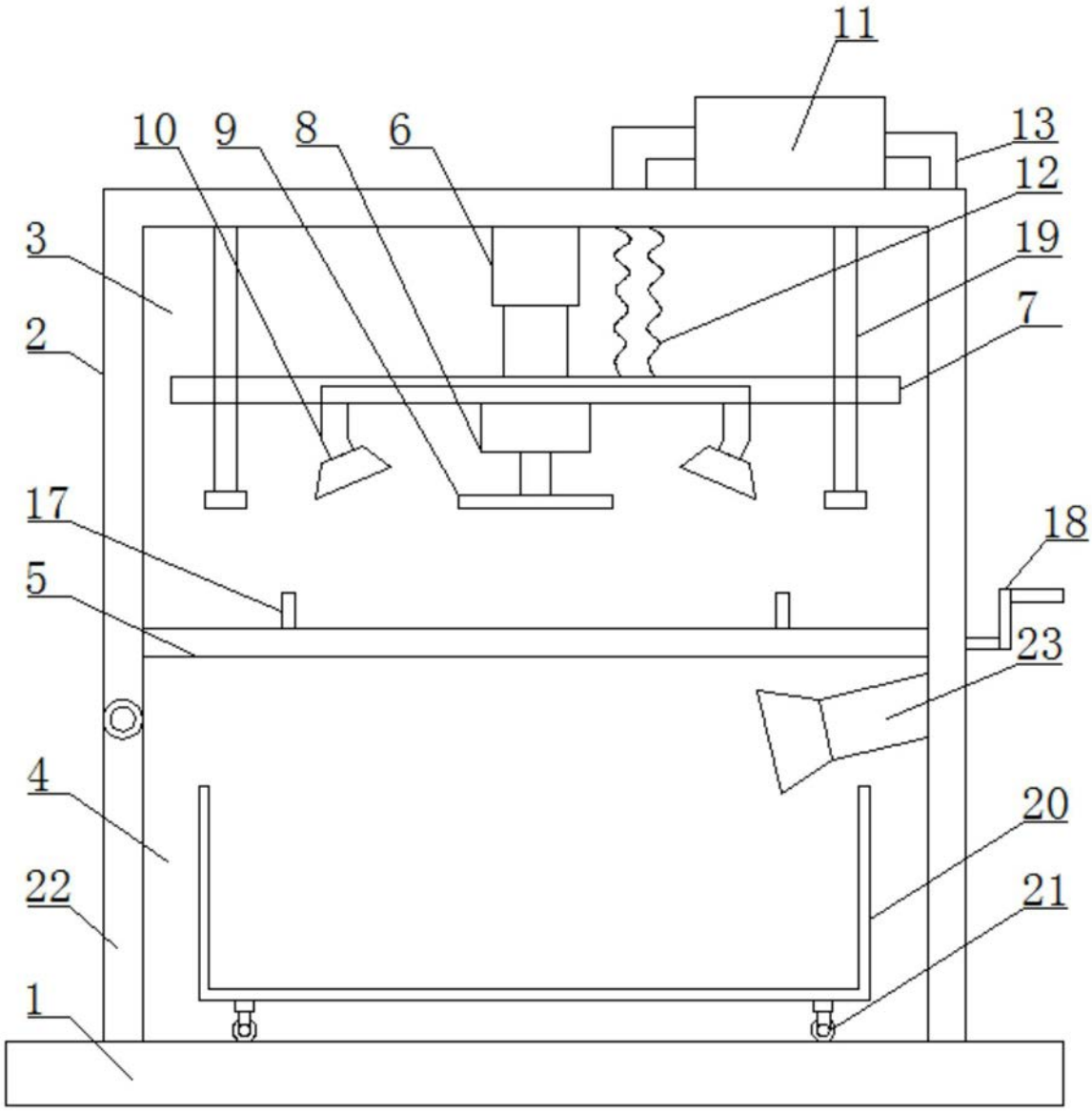


图1

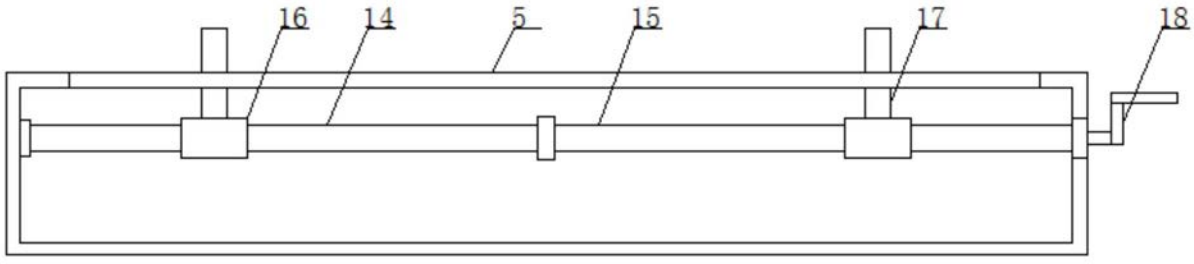


图2