



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210968299 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921971278.8

(22)申请日 2019.11.15

(73)专利权人 青岛双晟风机设备有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区城阳街道皂户社区

(72)发明人 王衍涛 王龙 王燕

(51)Int.Cl.

B24B 23/02(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

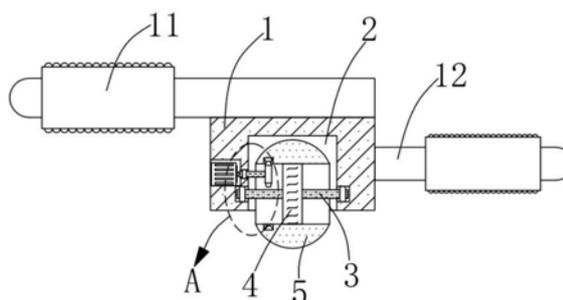
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种手持式打磨机

(57)摘要

本实用新型属于打磨机技术领域,尤其为一种手持式打磨机,包括组件安装块、弧形槽、支撑转杆、支撑柱、圆环形磨球、齿槽、马达槽、马达、传动杆、齿轮、第一握杆和第二握杆,所述弧形槽开设在所述组件安装块的底部,所述支撑转杆转动安装在所述弧形槽的两侧内壁上,所述支撑柱固定套设在所述支撑转杆上,所述圆环形磨球固定套设在所述支撑柱上,所述圆环形磨球的底部延伸至所述组件安装块外,所述齿槽开设在所述圆环形磨球的内壁上,所述马达槽开设在所述组件安装块的一侧,所述马达固定安装在所述马达槽的底部内壁上。本实用新型,使用方便,便于对产品的弧形沟壑进行打磨,给人们带来了很大的便利。



1. 一种手持式打磨机,其特征在于:包括组件安装块(1)、弧形槽(2)、支撑转杆(3)、支撑柱(4)、圆环形磨球(5)、齿槽(6)、马达槽(7)、马达(8)、传动杆(9)、齿轮(10)、第一握杆(11)和第二握杆(12),所述弧形槽(2)开设在所述组件安装块(1)的底部,所述支撑转杆(3)转动安装在所述弧形槽(2)的两侧内壁上,所述支撑柱(4)固定套设在所述支撑转杆(3)上,所述圆环形磨球(5)固定套设在所述支撑柱(4)上,所述圆环形磨球(5)的底部延伸至所述组件安装块(1)外,所述齿槽(6)开设在所述圆环形磨球(5)的内壁上,所述马达槽(7)开设在所述组件安装块(1)的一侧,所述马达(8)固定安装在所述马达槽(7)的底部内壁上,所述传动杆(9)转动安装在所述马达槽(7)靠近所述圆环形磨球(5)的一侧内壁上,所述传动杆(9)和所述马达(8)的输出轴固定连接,所述齿轮(10)设置在所述圆环形磨球(5)内,所述传动杆(9)远离所述马达(8)的一端和所述齿轮(10)固定连接,所述第一握杆(11)固定安装在所述组件安装块(1)的顶部,所述第二握杆(12)固定安装在所述组件安装块(1)远离所述马达槽(7)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种手持式打磨机,其特征在于:所述弧形槽(2)的两侧内壁上均开设有凹槽,两个凹槽内均固定安装有第一轴承,两个第一轴承的内圈均固定套设在所述支撑转杆(3)上。

3. 根据权利要求1所述的一种手持式打磨机,其特征在于:所述齿槽(6)内开设有若干个齿牙,若干个所述齿牙均和所述齿轮(10)相啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种手持式打磨机,其特征在于:所述马达槽(7)靠近所述圆环形磨球(5)的一侧内壁上开设有通孔,所述通孔内固定安装有第二轴承,所述第二轴承的内圈固定套设在所述传动杆(9)上。

5. 根据权利要求1所述的一种手持式打磨机,其特征在于:所述第一握杆(11)和第二握杆(12)上均固定套设有防滑套。

一种手持式打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨机技术领域,尤其涉及一种手持式打磨机。

背景技术

[0002] 在生产中多种产品都存着毛边和瑕疵,为了使产品更加的美观通常会对产品的表面进行打磨,为了提高打磨效率,人们会使用打磨机进行打磨。

[0003] 但是,在实际生产中除了较为光滑的表层外,许多产品还开有沟壑,这些沟壑多为弧形,普通的打磨机显然不能对这些沟壑进行打磨,为此,提出一种手持式打磨机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种手持式打磨机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种手持式打磨机,包括组件安装块、弧形槽、支撑转杆、支撑柱、圆环形磨球、齿槽、马达槽、马达、传动杆、齿轮、第一握杆和第二握杆,所述弧形槽开设在所述组件安装块的底部,所述支撑转杆转动安装在所述弧形槽的两侧内壁上,所述支撑柱固定套设在所述支撑转杆上,所述圆环形磨球固定套设在所述支撑柱上,所述圆环形磨球的底部延伸至所述组件安装块外,所述齿槽开设在所述圆环形磨球的内壁上,所述马达槽开设在所述组件安装块的一侧,所述马达固定安装在所述马达槽的底部内壁上,所述传动杆转动安装在所述马达槽靠近所述圆环形磨球的一侧内壁上,所述传动杆和所述马达的输出轴固定连接,所述齿轮设置在所述圆环形磨球内,所述传动杆远离所述马达的一端和所述齿轮固定连接,所述第一握杆固定安装在所述组件安装块的顶部,所述第二握杆固定安装在所述组件安装块远离所述马达槽的一侧。

[0006] 优选的,所述弧形槽的两侧内壁上均开设有凹槽,两个凹槽内均固定安装有第一轴承,两个第一轴承的内圈均固定套设在所述支撑转杆上。

[0007] 优选的,所述齿槽内开设有若干个齿牙,若干个所述齿牙均和所述齿轮相啮合。

[0008] 优选的,所述马达槽靠近所述圆环形磨球的一侧内壁上开设有通孔,所述通孔内固定安装有第二轴承,所述第二轴承的内圈固定套设在所述传动杆上。

[0009] 优选的,所述第一握杆和第二握杆上均固定套设有防滑套。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过组件安装块、弧形槽、支撑转杆、支撑柱、圆环形磨球、齿槽、马达槽、马达、传动杆、齿轮、第一握杆和第二握杆的相配合,组合成一个简单方便使用的打磨机,能够对产品上的弧形槽进行打磨。

[0011] 本实用新型,使用方便,便于对产品的弧形沟壑进行打磨,给人们带来了很大的便利。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视剖视结构示意图;

[0013] 图2为图1中A部分的放大结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的侧视剖视结构示意图。

[0015] 图中：1、组件安装块；2、弧形槽；3、支撑转杆；4、支撑柱；5、圆环形磨球；6、齿槽；7、马达槽；8、马达；9、传动杆；10、齿轮；11、第一握杆；12、第二握杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参照图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种手持式打磨机，包括组件安装块1、弧形槽2、支撑转杆3、支撑柱4、圆环形磨球5、齿槽6、马达槽7、马达8、传动杆9、齿轮10、第一握杆11和第二握杆12，弧形槽2开设在组件安装块1的底部，支撑转杆3转动安装在弧形槽2的两侧内壁上，支撑柱4固定套设在支撑转杆3上，圆环形磨球5固定套设在支撑柱4上，圆环形磨球5的底部延伸至组件安装块1外，齿槽6开设在圆环形磨球5的内壁上，马达槽7开设在组件安装块1的一侧，马达8固定安装在马达槽7的底部内壁上，传动杆9转动安装在马达槽7靠近圆环形磨球5的一侧内壁上，传动杆9和马达8的输出轴固定连接，齿轮10设置在圆环形磨球5内，传动杆9远离马达8的一端和齿轮10固定连接，第一握杆11固定安装在组件安装块1的顶部，第二握杆12固定安装在组件安装块1远离马达槽7的一侧；

[0018] 弧形槽2的两侧内壁上均开设有凹槽，两个凹槽内均固定安装有第一轴承，两个第一轴承的内圈均固定套设在支撑转杆3上，齿槽6内开设有若干个齿牙，若干个齿牙均和齿轮10相啮合，马达槽7靠近圆环形磨球5的一侧内壁上开设有通孔，通孔内固定安装有第二轴承，第二轴承的内圈固定套设在传动杆9上，第一握杆11和第二握杆12上均固定套设有防滑套，通过组件安装块1、弧形槽2、支撑转杆3、支撑柱4、圆环形磨球5、齿槽6、马达槽7、马达8、传动杆9、齿轮10、第一握杆11和第二握杆12的相配合，组合成一个简单方便使用的打磨机，能够对产品上的弧形槽进行打磨，本实用新型，使用方便，便于对产品的弧形沟壑进行打磨，给人们带来了很大的便利。

[0019] 工作原理：使用时，把产品放置在工作台上，使圆环形磨球5放入产品的弧形槽内，启动双手分别握住第一握杆11和第二握杆12，启动马达8，马达8转动带动传动杆9转动，传动杆9转动带动齿轮10转动，齿轮10和齿槽6内的若干个齿牙啮合，带动圆环形磨球5转动，圆环形磨球5转动带动支撑转杆3转动的同时对弧形槽的内壁进行打磨即可。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

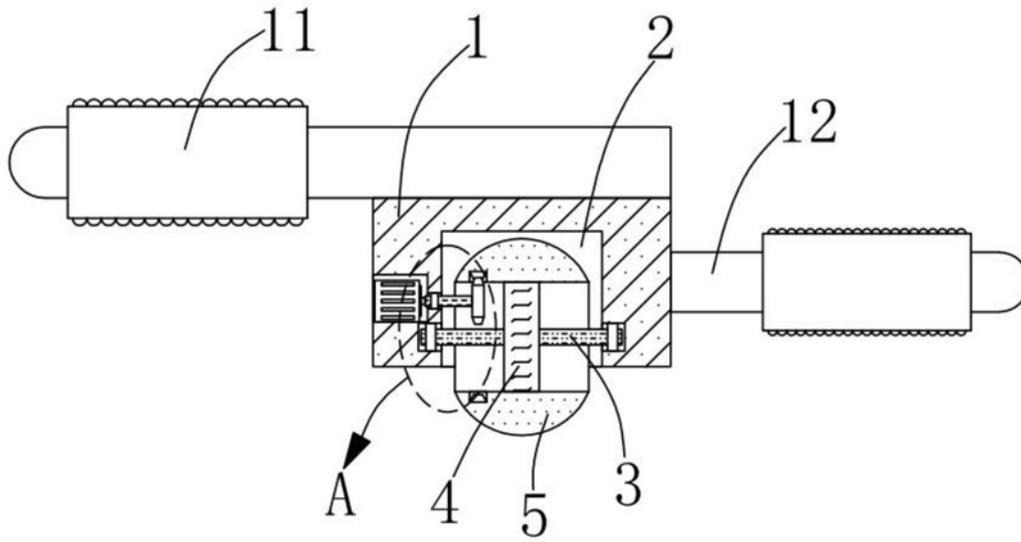


图1

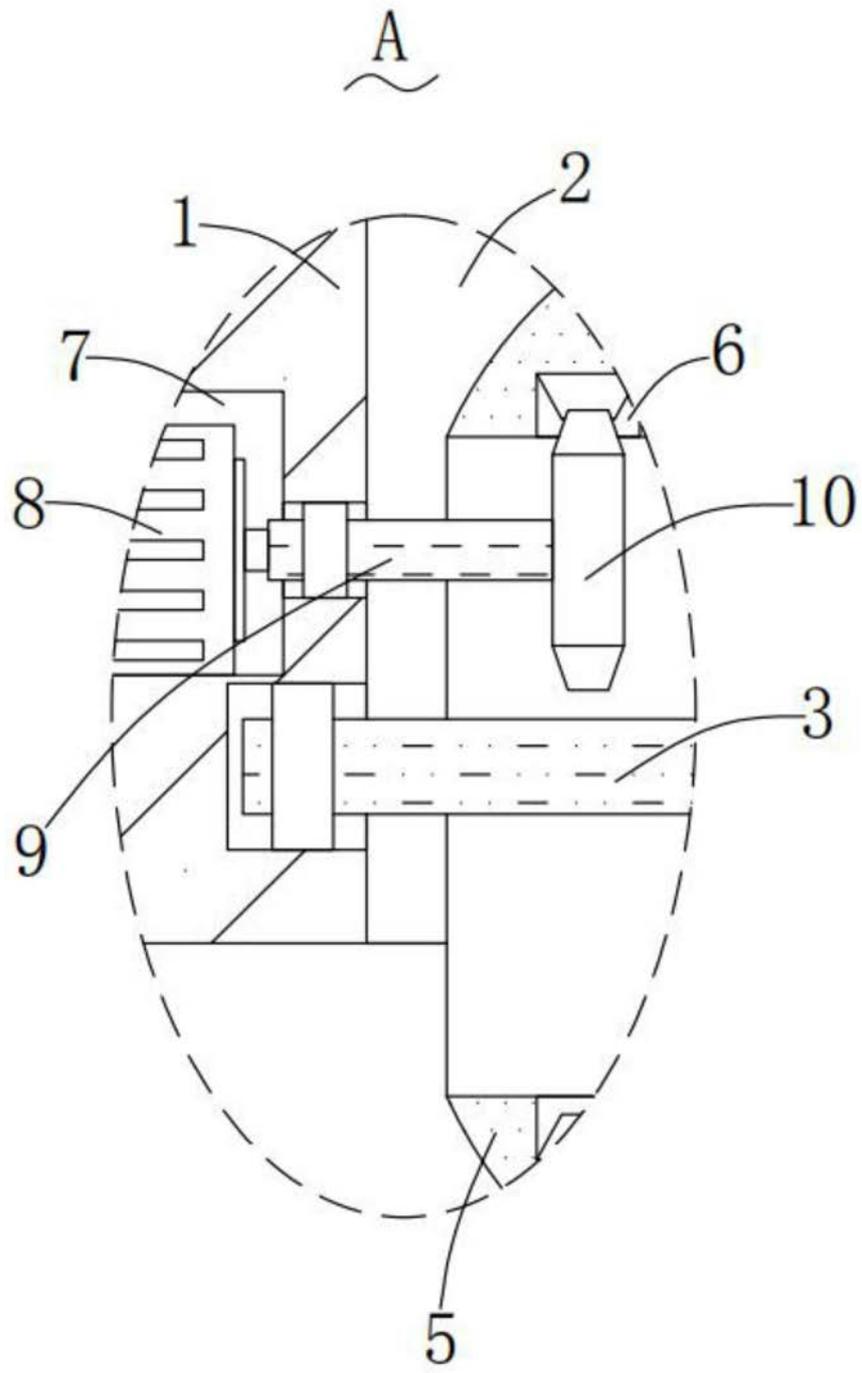


图2

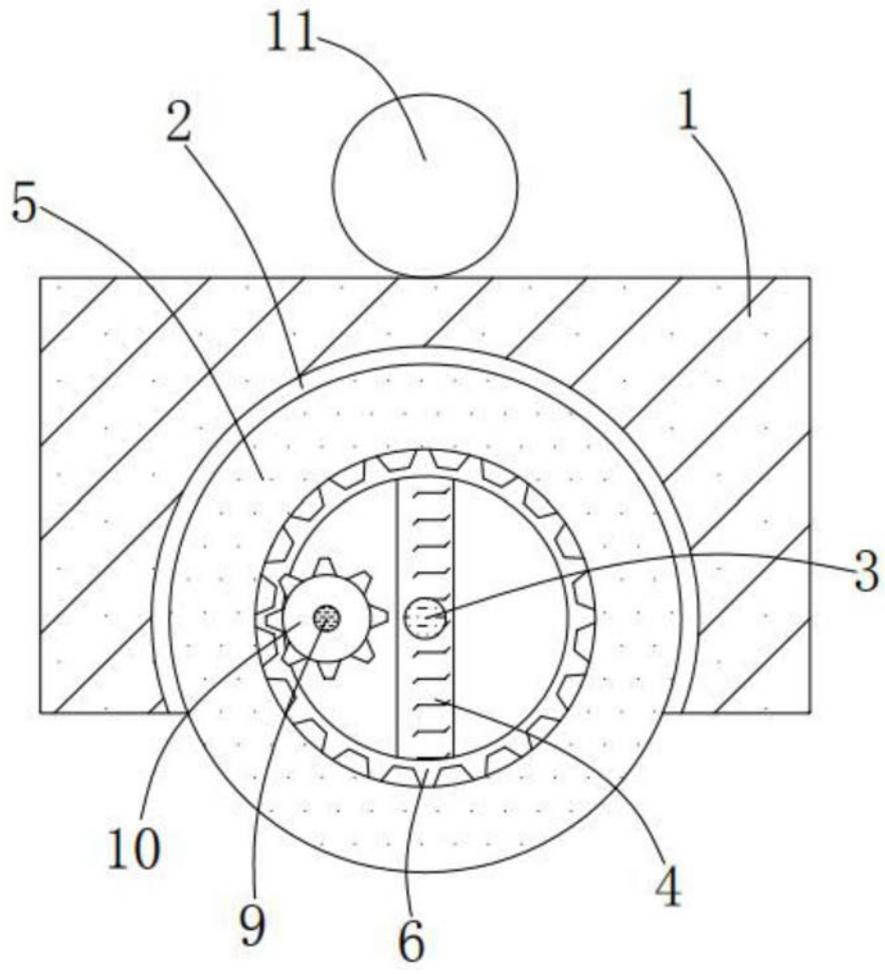


图3