



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218947378 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 02

(21) 申请号 202320057287.6

(22) 申请日 2023.01.09

(73) 专利权人 山东省曹县汇源木业有限公司
地址 274400 山东省菏泽市曹县桃源镇后西街

(72) 发明人 焦付学 王西海 许保顺

(74) 专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事
务所(普通合伙) 34262
专利代理师 尚秘

(51) Int.Cl.

B24B 55/10 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 23/02 (2006.01)

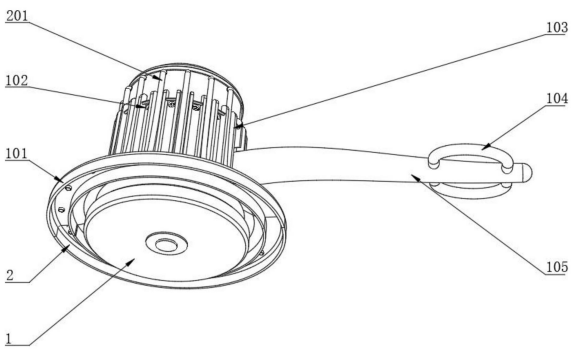
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于手持的砂光机

(57) 摘要

本实用新型涉及砂光机领域,公开了一种便于手持的砂光机,包括手持式砂光机,所述手持式砂光机包括壳体,所述壳体顶端螺纹连接有顶盖,所述壳体外周中部固定连接有均匀分布的散热鳍片,所述散热鳍片之间上部间隔分布有均匀的防尘板,所述防尘板均设置在通风孔外侧上部,所述壳体上部贯穿有均匀分布的通风孔,所述壳体一端中部下侧固定连接有握柄,所述握柄远离壳体的一侧前后部均固定连接有护手,所述壳体内上部设置有除尘机构。本实用新型所述的一种便于手持的砂光机,通过对工作时产生的灰尘与碎屑的处理,大大降低了空气中的扬尘含量,有利于工作人员的健康,同时能够有效减少工作人员的劳动强度,有利于实际使用。



1. 一种便于手持的砂光机,包括手持式砂光机(1),其特征在于:所述手持式砂光机(1)包括壳体(101),所述壳体(101)顶端螺纹连接有顶盖(106),所述壳体(101)外周中部固定连接均匀分布的散热鳍片(103),所述散热鳍片(103)之间上部间隔分布均匀的防尘板(107),所述防尘板(107)均设置在通风孔(102)外侧上部,所述壳体(101)上部贯穿有均匀分布的通风孔(102),所述壳体(101)一端中部下侧固定连接握柄(105),所述握柄(105)远离壳体(101)的一侧前后部均固定连接护手(104),所述壳体(101)内中部固定连接双头电机(110),所述双头电机(110)底部驱动端固定连接抛光轮(108),所述壳体(101)内上部设置有除尘机构(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于手持的砂光机,其特征在于:所述除尘机构(2)包括固定环(204),所述固定环(204)固定连接在壳体(101)内上部,所述固定环(204)内侧滑动连接有集尘仓(203),所述集尘仓(203)下侧设置有风扇(205),所述风扇(205)固定连接在双头电机(110)顶部驱动端外周,所述壳体(101)外周设置有均匀分布的吸尘管(201),所述吸尘管(201)顶部均贯穿壳体(101)顶部侧壁。

3. 根据权利要求1所述的一种便于手持的砂光机,其特征在于:所述双头电机(110)底部驱动端与分隔板(109)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于手持的砂光机,其特征在于:所述双头电机(110)底部驱动端贯穿有分隔板(109),所述分隔板(109)固定连接在壳体(101)内下部。

5. 根据权利要求2所述的一种便于手持的砂光机,其特征在于:所述吸尘管(201)底部均贯穿壳体(101)底部顶壁,所述吸尘管(201)顶部均设置在集尘仓(203)上侧。

6. 根据权利要求2所述的一种便于手持的砂光机,其特征在于:所述吸尘管(201)底部均设置在吸尘腔(202)内部,所述吸尘腔(202)设置在壳体(101)内底端中部外侧。

一种便于手持的砂光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂光机领域，特别涉及一种便于手持的砂光机。

背景技术

[0002] 砂光机又称砂轮机，是用来刃磨各种刀具、工具的常用设备，也用作普通小零件进行磨削、去毛刺及清理等工作，其主要由基座、砂轮、电动机或其他动力源、托架、防护罩和给水管等所组成，可分为手持式、立式、悬挂式与台式等，工作时一般通过电机等驱动源带动砂轮对工件进行打磨，然而在使用砂光机进行打磨时必然会产生碎屑与扬尘，长期处于该种环境会对工作人员的健康造成影响，同时工作人员还需在打磨后对灰尘与碎屑进行清理，大大增加了工作人员的劳动强度，不利于实际使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于手持的砂光机，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：一种便于手持的砂光机，包括手持式砂光机，所述手持式砂光机包括壳体，所述壳体顶端螺纹连接有顶盖，所述壳体外周中部固定连接均匀分布的散热鳍片，所述散热鳍片之间上部间隔分布均匀的防尘板，所述防尘板均设置在通风孔外侧上部，所述壳体上部贯穿均匀分布的通风孔，所述壳体一端中部下侧固定连接握柄，所述握柄远离壳体的一侧前后部均固定连接护手，所述壳体内中部固定连接双头电机，所述双头电机底部驱动端固定连接抛光轮，所述壳体内上部设置除尘机构。

[0005] 优选的，所述除尘机构包括固定环，所述固定环固定连接在壳体内上部，所述固定环内侧滑动连接集尘仓，所述集尘仓下侧设置风扇，所述风扇固定连接在双头电机顶部驱动端外周，所述壳体外周设置均匀分布的吸尘管，所述吸尘管顶部均贯穿壳体顶部侧壁。

[0006] 优选的，所述双头电机底部驱动端与分隔板转动连接。

[0007] 优选的，所述双头电机底部驱动端贯穿分隔板，所述分隔板固定连接在壳体内下部。

[0008] 优选的，所述吸尘管底部均贯穿壳体底部顶壁，所述吸尘管顶部均设置在集尘仓上侧。

[0009] 优选的，所述吸尘管底部均设置在吸尘腔内部，所述吸尘腔设置在壳体内底端中部外侧。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0011] 通过除尘机构，在通过抛光轮对工件进行打磨时，抛光轮顶部的风扇会进行同步转动，当风扇转动时，会在其顶部产生一定的吸力，通过吸尘管能够将吸力传导至吸尘腔内部，从而能够利用吸力将打磨抛光时产生的灰尘与碎屑通过吸尘管吸入到壳体顶部，在吸

力的作用下,灰尘与碎屑会落入到集尘仓内部,当打磨完成后,人们可以将顶盖拧开,从而能够方便人们将集尘仓取出并对灰尘与碎屑进行处理,通过对工作时产生的灰尘与碎屑的处理,大大降低了空气中的扬尘含量,有利于工作人员的身体健康,同时能够有效减少工作人员的劳动强度,有利于实际使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种便于手持的砂光机的仰视立体图;

[0013] 图2为本实用新型一种便于手持的砂光机的局部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种便于手持的砂光机的局部结构示意图。

[0015] 图中:1、手持式砂光机;101、壳体;102、通风孔;103、散热鳍片;104、护手;105、握柄;106、顶盖;107、防尘板;108、抛光轮;109、分隔板;110、双头电机;2、除尘机构;201、吸尘管;202、吸尘腔;203、集尘仓;204、固定环;205、风扇。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图1-3所示,一种便于手持的砂光机,包括手持式砂光机1,手持式砂光机1包括壳体101,壳体101顶端螺纹连接有顶盖106,壳体101外周中部固定连接均匀分布的散热鳍片103,散热鳍片103之间上部间隔分布均匀的防尘板107,防尘板107均设置在通风孔102外侧上部,壳体101上部贯穿均匀分布的通风孔102,壳体101一端中部下侧固定连接握柄105,握柄105远离壳体101的一侧前后部均固定连接护手104,壳体101内中部固定连接双头电机110,双头电机110底部驱动端固定连接抛光轮108,双头电机110底部驱动端贯穿分隔板109,分隔板109固定连接在壳体101内下部,双头电机110底部驱动端与分隔板109转动连接,壳体101内上部设置有除尘机构2。

[0018] 本实施例中,手持式砂光机1包括壳体101,壳体101顶端螺纹连接有顶盖106,壳体101外周中部固定连接均匀分布的散热鳍片103,散热鳍片103之间上部间隔分布均匀的防尘板107,防尘板107均设置在通风孔102外侧上部,壳体101上部贯穿均匀分布的通风孔102,壳体101一端中部下侧固定连接握柄105,握柄105远离壳体101的一侧前后部均固定连接护手104,壳体101内中部固定连接双头电机110,双头电机110底部驱动端固定连接抛光轮108,双头电机110底部驱动端贯穿分隔板109,分隔板109固定连接在壳体101内下部,双头电机110底部驱动端与分隔板109转动连接,壳体101内上部设置有除尘机构2。

[0019] 具体的,在使用时,人们能够握住握柄105将手持式砂光机1抬起,通过护手104能够方便人们进行持握,能够有效防止手持式砂光机1应不小心脱手掉落而损坏的情况发生,在使用时人们能够启动双头电机110,通过双头电机110能够带动抛光轮108进行转动,当抛光轮108告诉转动时,人们能够将抛光轮108与待打磨工件接触,通过抛光轮108能够对工件进行打磨与抛光,通过壳体101上的散热鳍片103能够有效增加壳体101与空气的接触面积,从而能够加快壳体101的热量散发,使得抛光轮108工作时产生的热量不会在壳体101内部过量积聚,有利于手持式砂光机1的长期使用。

[0020] 本实施例中,除尘机构2包括固定环204,固定环204固定连接在壳体101内上部,固定环204内侧滑动连接有集尘仓203,集尘仓203下侧设置有风扇205,风扇205固定连接在双头电机110顶部驱动端外周,壳体101外周设置有均匀分布的吸尘管201,吸尘管201顶部均贯穿壳体101顶部侧壁,吸尘管201底部均贯穿壳体101底部顶壁,吸尘管201顶部均设置在集尘仓203上侧,吸尘管201底部均设置在吸尘腔202内部,吸尘腔202设置在壳体101内底端中部外侧。

[0021] 具体的,在通过抛光轮108对工件进行打磨时,抛光轮108顶部的风扇205会进行同步转动,当风扇205转动时,会在其顶部产生一定的吸力,通过吸尘管201能够将吸力传导至吸尘腔202内部,从而能够利用吸力将打磨抛光时产生的灰尘与碎屑通过吸尘管201吸入到壳体101顶部,在吸力的作用下,灰尘与碎屑会落入到集尘仓203内部,当打磨完成后,人们可以将顶盖106拧开,从而能够方便人们将集尘仓203取出并对灰尘与碎屑进行处理,通过对工作时产生的灰尘与碎屑的处理,大大降低了空气中的扬尘含量,有利于工作人员的身心健康,同时能够有效减少工作人员的劳动强度,有利于实际使用。

[0022] 工作原理:

[0023] 在使用时,人们能够握住握柄105将手持式砂光机1抬起,通过护手104能够方便人们进行持握,能够有效防止手持式砂光机1应不小心脱手掉落而损坏的情况发生,在使用时人们能够启动双头电机110,通过双头电机110能够带动抛光轮108进行转动,当抛光轮108告诉转动时,人们能够将抛光轮108与待打磨工件接触,通过抛光轮108能够对工件进行打磨与抛光,通过壳体101上的散热鳍片103能够有效增加壳体101与空气的接触面积,从而能够加快壳体101的热量散发,使得抛光轮108工作时产生的热量不会在壳体101内部过量积聚,有利于手持式砂光机1的长期使用,同时在通过抛光轮108对工件进行打磨时,抛光轮108顶部的风扇205会进行同步转动,当风扇205转动时,会在其顶部产生一定的吸力,通过吸尘管201能够将吸力传导至吸尘腔202内部,从而能够利用吸力将打磨抛光时产生的灰尘与碎屑通过吸尘管201吸入到壳体101顶部,在吸力的作用下,灰尘与碎屑会落入到集尘仓203内部,当打磨完成后,人们可以将顶盖106拧开,从而能够方便人们将集尘仓203取出并对灰尘与碎屑进行处理,通过对工作时产生的灰尘与碎屑的处理,大大降低了空气中的扬尘含量,有利于工作人员的身心健康,同时能够有效减少工作人员的劳动强度,有利于实际使用。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

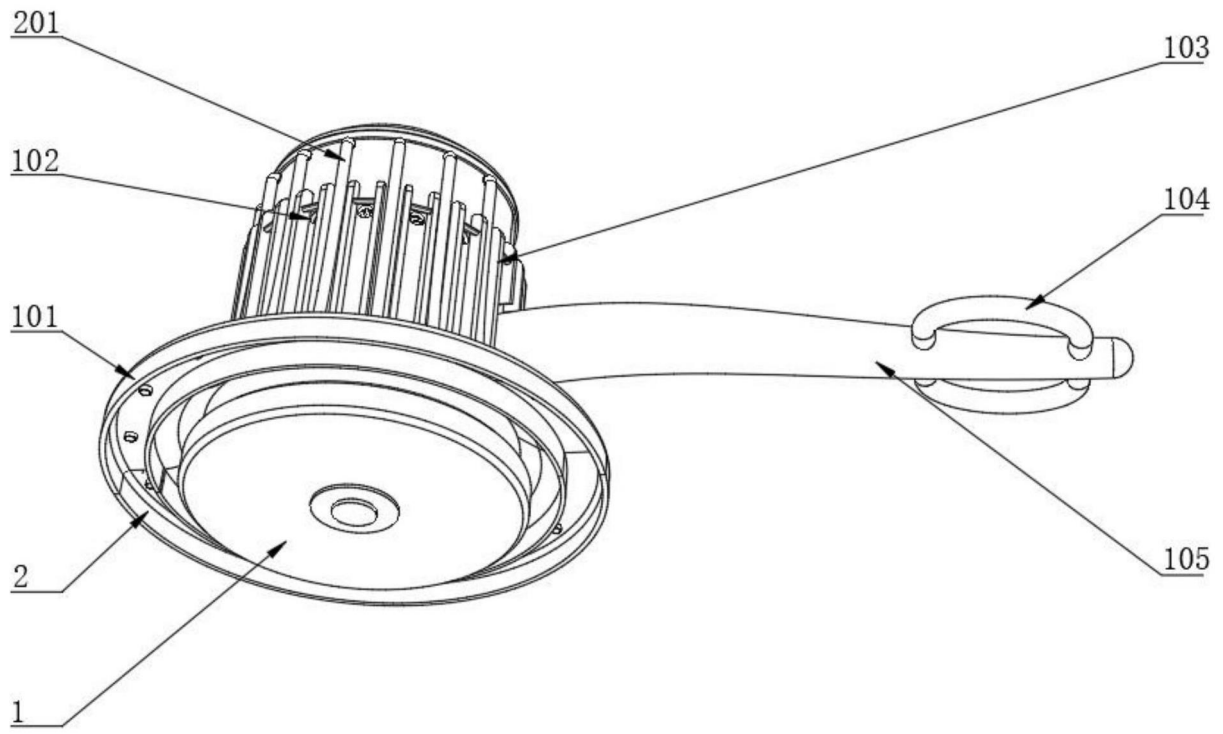


图1

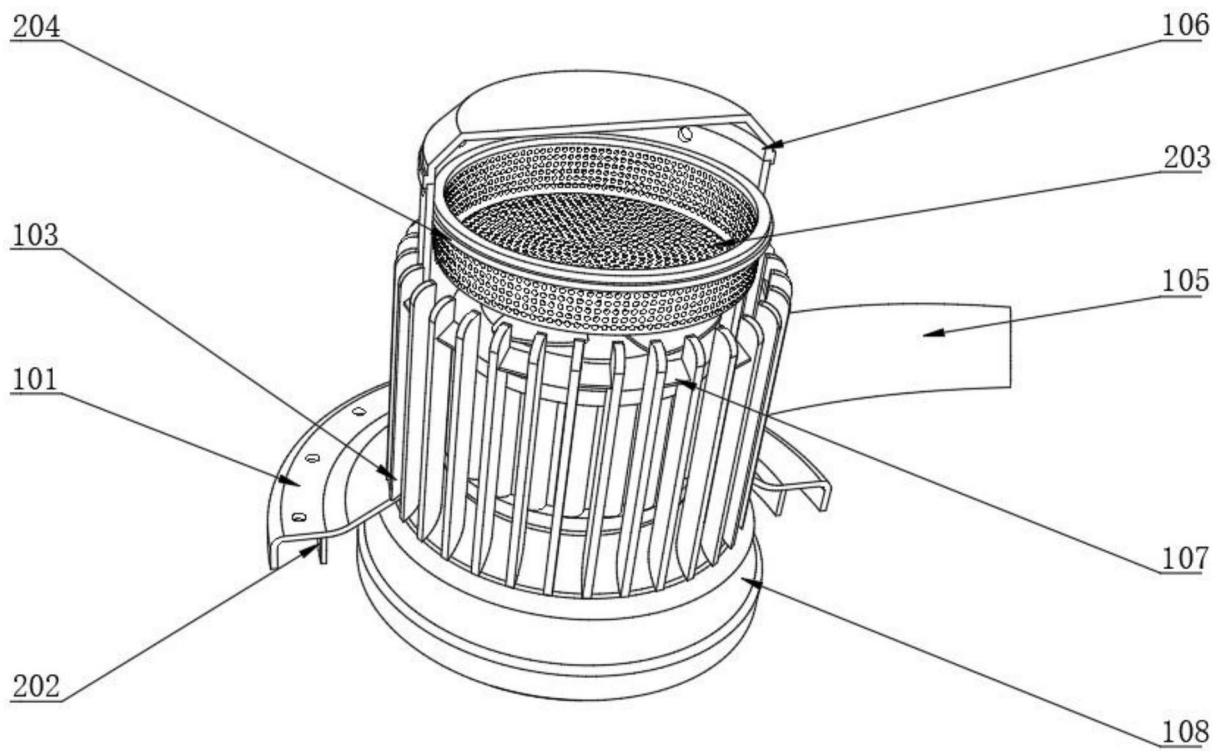


图2

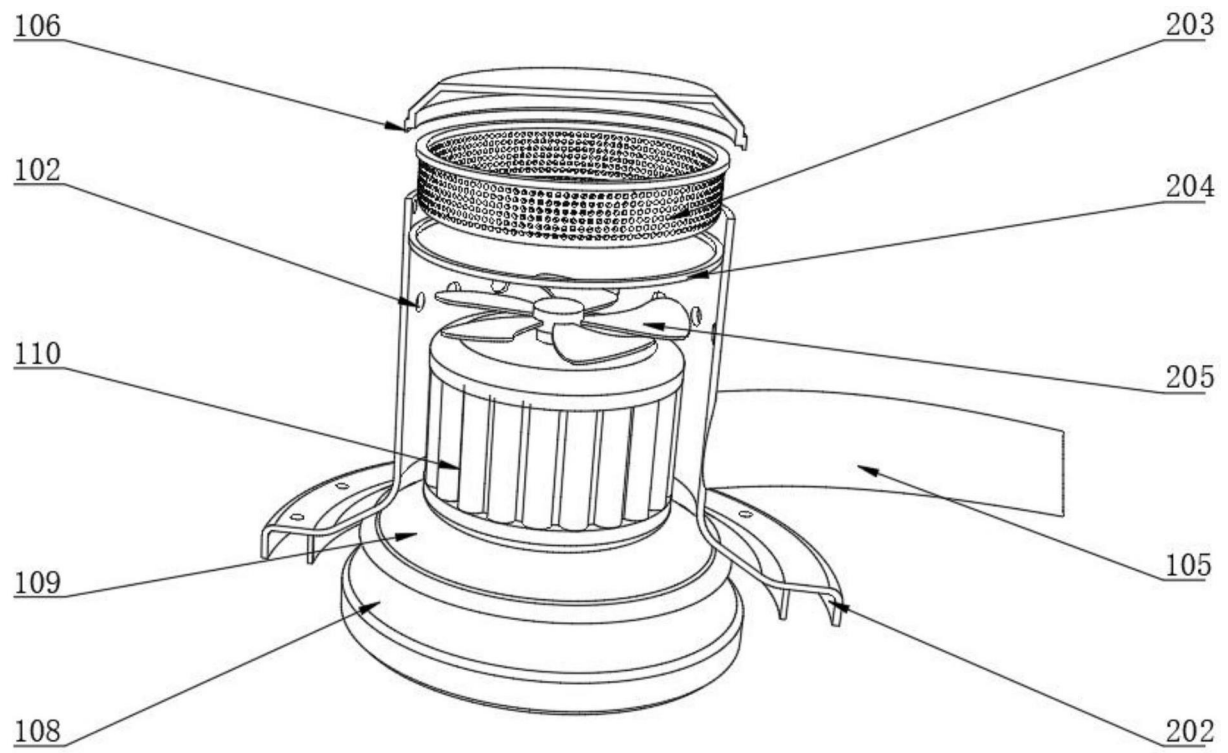


图3