



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206717550 U

(45)授权公告日 2017.12.08

(21)申请号 201720121057.6

(22)申请日 2017.01.24

(73)专利权人 东莞市旭茂电子有限公司

地址 523770 广东省东莞市大朗镇水平村
松水路永旭厂侧一楼

(72)发明人 杨雪丽

(51)Int.Cl.

B24B 3/24(2006.01)

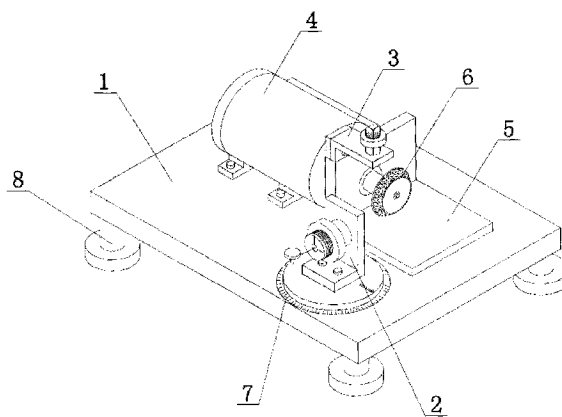
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钻孔机钻头修整装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种钻孔机钻头修整装置,包括底座、水平定位机构和垂直定位机构,所述底座的上表面固定安装有电机,所述电机输出轴的一侧垂直安装有固定座,所述电机输出轴的一端贯穿固定座且与磨轮固定连接,所述水平定位机构设置在固定座的一侧,所述垂直定位机构设置在固定座的顶部,该钻孔机钻头修整装置,设有水平定位机构和垂直定位机构,通过两者配合可快速定位钻头的中心点,能够精准修整钻头的切削面和辅助退屑角,达到快速修复的目的。该实用新型操作简单、小巧轻便、可随意搬动,且结构较简单,生产成本低,值得推广。



1. 一种钻孔机钻头修整装置,包括底座(1)、水平定位机构(2)和垂直定位机构(3),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定安装有电机(4),所述电机(4)输出轴的一侧垂直安装有固定座(5),所述电机(4)输出轴的一端贯穿固定座(5)且与磨轮(6)固定连接,所述水平定位机构(2)设置在固定座(5)的一侧,所述垂直定位机构(3)设置在固定座(5)的顶部,所述水平定位机构(2)包括水平定位座(21),所述水平定位座(21)的垂直面上开设有第一插合孔(22),所述第一插合孔(22)内插接固定有第一钻头夹具(23),所述第一钻头夹具(23)的外表面螺接有第一紧固环套(24),所述水平定位座(21)的底部设有定位转盘(25),所述水平定位座(21)通过螺栓垂直固定在定位转盘(25)的上表面,所述垂直定位机构(3)包括垂直定位座(31),所述垂直定位座(31)的表面开设有第二插合孔(32),所述第二插合孔(32)内插接固定有第二钻头夹具(33),所述第二钻头夹具(33)的外表面螺接有第二紧固环套(34),所述固定座(5)顶部的一端设有安装块(51),且安装块(51)上开设有螺孔,所述垂直定位座(31)通过螺栓与安装块(51)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种钻孔机钻头修整装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面位于定位转盘(25)圆周的外侧设有刻度尺(7),所述定位转盘(25)的上表面设有指针(26)。

3. 根据权利要求1所述的一种钻孔机钻头修整装置,其特征在于:所述定位转盘(25)的上表面开设有贯穿其本体的定位螺孔(251),所述定位螺孔(251)内螺接有定位螺栓(252)。

4. 根据权利要求1所述的一种钻孔机钻头修整装置,其特征在于:所述电机(4)输出轴与固定座(5)的连接处设有轴承。

5. 根据权利要求1所述的一种钻孔机钻头修整装置,其特征在于:所述底座(1)底部的四角固定安装有支撑脚(8),所述支撑脚(8)的接地面上设有橡胶阻尼垫。

一种钻孔机钻头修整装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钻孔机维修技术领域,具体为一种钻孔机钻头修整装置。

背景技术

[0002] 钻孔机的钻头在使用多次后,其端头的切削面和辅助退屑角容易产生磨损现象,造成切削、钻孔和退屑效果不佳,所以必须加以研磨修整。

[0003] 现有的钻头修整主要采用手持式研磨机,使用不便,而且对钻头的切削面进行修整时需要修整出一定的切削角度,不易定位,修整后的钻头极易报废,造成了损失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种钻孔机钻头修整装置,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:一种钻孔机钻头修整装置,包括底座、水平定位机构和垂直定位机构,所述底座的上表面固定安装有电机,所述电机输出轴的一侧垂直安装有固定座,所述电机输出轴的一端贯穿固定座且与磨轮固定连接,所述水平定位机构设置于固定座的一侧,所述垂直定位机构设置于固定座的顶部,所述水平定位机构包括水平定位座,所述水平定位座的垂直面上开设有第一插合孔,所述第一插合孔内插接固定有第一钻头夹具,所述第一钻头夹具的外表面螺接有第一紧固环套,所述水平定位座的底部设有定位转盘,所述水平定位座通过螺栓垂直固定在定位转盘的上表面,所述垂直定位机构包括垂直定位座,所述垂直定位座的表面开设有第二插合孔,所述第二插合孔内插接固定有第二钻头夹具,所述第二钻头夹具的外表面螺接有第二紧固环套,所述固定座顶部的一端设有安装块,且安装块上开设有螺孔,所述垂直定位座通过螺栓与安装块固定连接。

[0006] 优选的,所述底座的上表面位于定位转盘圆周的外侧设有刻度尺,所述定位转盘的上表面设有指针。

[0007] 优选的,所述定位转盘的上表面开设有贯穿其本体的定位螺孔,所述定位螺孔内螺接有定位螺栓。

[0008] 优选的,所述电机输出轴与固定座的连接处设有轴承。

[0009] 优选的,所述底座底部的四角固定安装有支撑脚,所述支撑脚的接地面上设有橡胶阻尼垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该钻孔机钻头修整装置,设有水平定位机构和垂直定位机构,通过两者配合可快速定位钻头的中心点,能够精准修整钻头的切削面和辅助退屑角,达到快速修复的目的。该实用新型操作简单、小巧轻便、可随意搬动,且结构较简单,生产成本低,值得推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型固定座的结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型水平定位机构的爆炸结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型垂直定位机构的爆炸结构示意图。

[0015] 图中：1底座、2水平定位机构、21水平定位座、22第一插合孔、23第一钻头夹具、24第一紧固环套、25定位转盘、251定位螺孔、252定位螺栓、26指针、3垂直定位机构、31垂直定位座、32第二插合孔、33第二钻头夹具、34第二紧固环套、4电机、5固定座、51安装块、6磨轮、7刻度尺、8支撑脚。

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] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种钻孔机钻头修整装置，包括底座1、水平定位机构2和垂直定位机构3，所述底座1的上表面固定安装有电机4，所述电机4输出轴的一侧垂直安装有固定座5，所述电机4输出轴的一端贯穿固定座5且与磨轮6固定连接，所述水平定位机构2设置在固定座5的一侧，所述垂直定位机构3设置在固定座5的顶部，该钻孔机钻头修整装置，设有水平定位机构2和垂直定位机构3，通过两者配合可快速定位钻头的中心点，能够精准修整钻头的切削面和辅助退屑角，达到快速修复的目的。

[0018] 具体的，所述水平定位机构2包括水平定位座21，所述水平定位座21的垂直面上开设有第一插合孔22，所述第一插合孔22内插接固定有第一钻头夹具23，所述第一钻头夹具23的外表面螺接有第一紧固环套24，所述水平定位座21的底部设有定位转盘25，所述水平定位座21通过螺栓垂直固定在定位转盘25的上表面，使用时，将钻头插入第一钻头夹具23的固定孔内，通过旋转第一紧固环套24对钻头进行夹紧，使得钻头的切削面可受磨轮6呈一弧形面宽幅的研磨，从而得以修整正确的斜角度切削面。

[0019] 具体的，所述底座1的上表面位于定位转盘25圆周的外侧设有刻度尺7，所述定位转盘25的上表面设有指针26，通过指针26和刻度尺7的配合可对水平定位机构2的角度进行精准的定位，使得钻头的切削面在研磨修整时，钻头两侧的切削面修整的斜角度能够一致，提高修复的质量。

[0020] 具体的，所述定位转盘25的上表面开设有贯穿其本体的定位螺孔251，所述定位螺孔251内螺接有定位螺栓252，当定位转盘25的角度调整好以后，通过旋转定位螺栓252，对定位转盘25进行固定，防止定位转盘25转动影响钻头修复的效果。

[0021] 具体的，所述垂直定位机构3包括垂直定位座31，所述垂直定位座31的表面开设有第二插合孔32，所述第二插合孔32内插接固定有第二钻头夹具33，所述第二钻头夹具33的外表面螺接有第二紧固环套34，所述固定座5顶部的一端设有安装块51，且安装块51上开设有螺孔，所述垂直定位座31通过螺栓与安装块51固定连接，垂直定位机构3用于对钻头的辅助退屑角进行修整，将钻头垂直放入第二钻头夹具33的固定孔内，通过第二紧固环套34进行紧固后，钻头退屑槽的辅助退屑角贴合在磨轮6的边缘，进行修整。

[0022] 具体的,所述电机4输出轴与固定座5的连接处设有轴承。

[0023] 具体的,所述底座1底部的四角固定安装有支撑脚8,所述支撑脚8的接地面上设有橡胶阻尼垫,减缓电机4工作时的震动力,进一步提高钻头研磨修整的精度。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

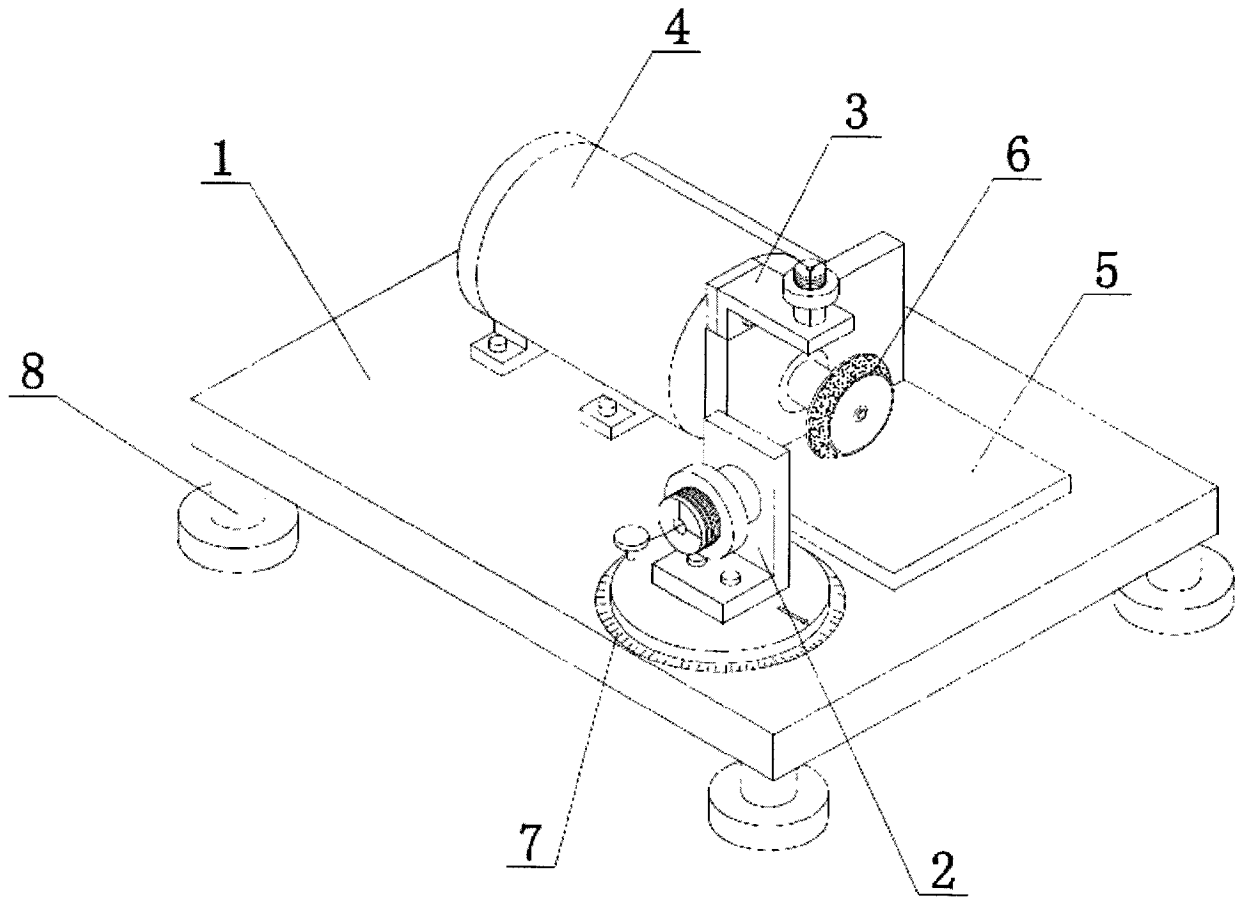


图1

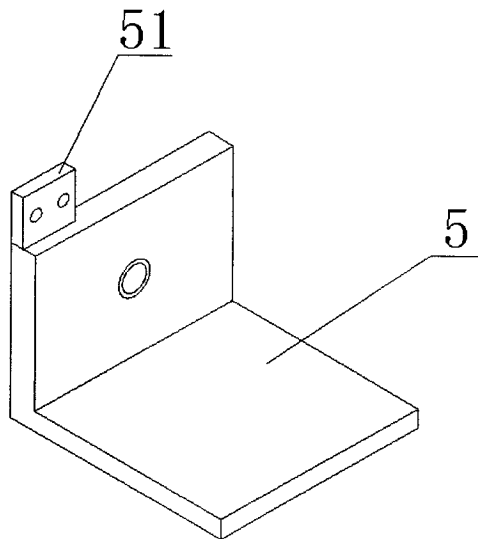


图2

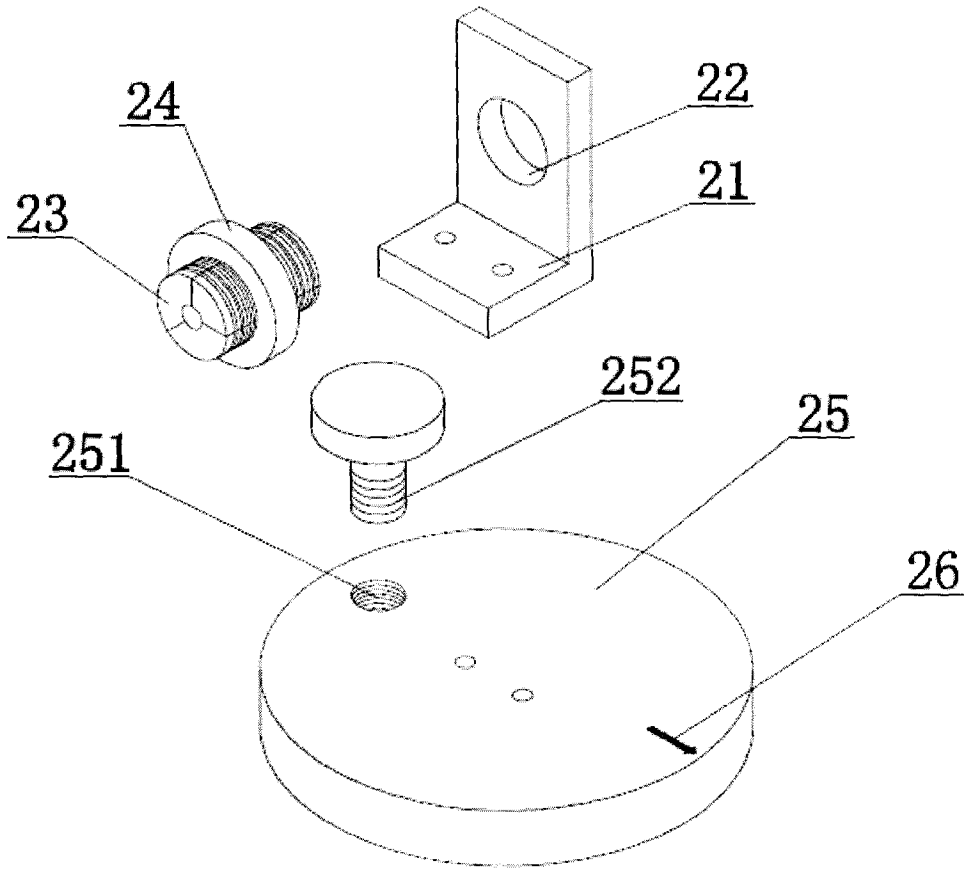


图3

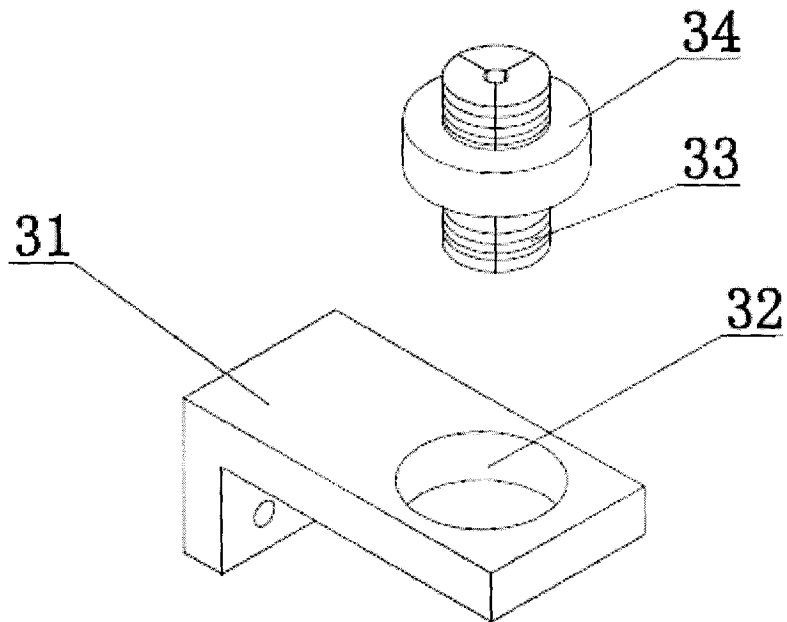


图4