



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201881278 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 29

(21) 申请号 201020616493. 9

(22) 申请日 2010. 11. 19

(73) 专利权人 佛山市佛晶金属工具制造有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区弼唐路三星工业区东区 12 号之一

专利权人 佛山市立本机械设备有限公司

(72) 发明人 赵永骞 王长水 李鹏程 黄海滨

(51) Int. Cl.

B24D 7/10 (2006. 01)

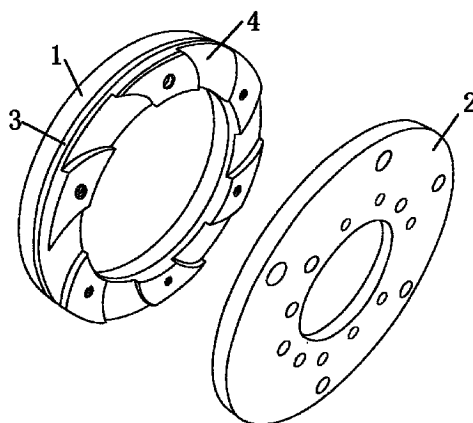
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮,包括金刚石磨头和金属托盘,其特征在于:在金刚石磨头和金属托盘之间设置有金属基体,所述的金属基体上设置有强制通风槽,本实用新型通过在金刚石磨轮金属基体与金属托盘之间增加强制通风孔,使磨轮在使用中强制通风冷却提高散热效率。



1. 一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮,包括金刚石磨头,金属基体和金属托盘,其特征在于:在金刚石磨头和金属托盘之间设置有金属基体,所述的金属基体上设置有强制通风槽。

2. 权利要求1所述的一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮,其特征在于:所述的强制通风槽可以设置为弧形也可以设置为直线型。

3. 权利要求2所述的一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮,其特征在于:所述的强制通风槽可以设置为右行旋向也可以设置为左行旋向。

4. 权利要求3所述的的述的一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮,其特征在于:所述的强制通风槽内接内圆中孔,外延续到磨轮外园。

一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种组合结构金刚石磨轮,尤其是用于陶瓷墙地砖无水冷磨削加工的一种新型强制风冷式组合结构金刚石磨轮。

背景技术

[0002] 在陶瓷墙地砖四周边沿直线加工中,通常使用金刚石磨轮。根据磨轮与陶瓷磨削加工中热量散失方式的不同,陶瓷墙地砖磨削加工工艺分为水磨工艺和干磨(无水磨削)工艺,水磨工艺采用大量水冷却加工中产生的热量,干磨工艺则依靠除尘排风和磨轮自身的耐热性能平衡热量。与水磨工艺相比,干磨工艺有其突出的环保优势和成本优势。

[0003] 市场上的干磨轮产品由金属基体和金刚石刀头两部分组成,使用中磨轮高速旋转,金刚石刀头部分与陶瓷墙地砖需要加工的部分相互磨耗,磨耗产生的热量依靠磨轮自身的散热,空气的流动散热,磨削粉尘的散热完成加工过程的热平衡。由于磨轮自身的散热,空气的散热,磨削粉尘的散热有限,不能满足稳定加工过程的需要,使干磨工艺的适用范围受到限制,加工中金刚石磨轮消耗较快,加工成本较高。

[0004] 市场上现有的干磨轮产品只是在金刚石性能,结合剂性能上改进提高,这种提高十分有限,本实用新型是在磨轮结构上加以改进。采用强制式离心冷却方式,来提高磨轮自身的散热能力,稳定加工过程,降低加工中磨轮的消耗。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种散热效率更高的磨轮,采用新型的结构形式,改善磨轮加工工况条件。

[0006] 其技术问题所采用的技术方案是:

[0007] 一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮,包括金刚石磨头和金属托盘,其特征在于:在金刚石磨头和金属托盘之间设置有金属基体,所述的金属基体上设置有强制通风槽。

[0008] 作为上述技术的改进,所述的强制通风槽可以设置为弧形也可以设置为直线型。强制通风槽可以设置为右行旋向也可以设置为左行旋向。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在金刚石磨轮金属基体之上增加强制通风孔,使磨轮在使用中强制通风冷却提高磨轮自身散热冷却功能。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型的结构图。

具体实施方式

[0012] 一种新型强制风冷式金刚石组合磨轮,包括金刚石磨头1,金属托盘2。其特征在于:在金刚石磨头1金属托盘2间设置有金属基体3,金属基体3设置有强制通风槽4。

[0013] 作为上述技术的改进,所述的强制通风槽可以设置为弧形也可以设置为直线型。

[0014] 作为上述技术的改进,所述的强制通风槽可以设置为右行旋向也可以设置为左行旋向。

[0015] 此外,本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以基本相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

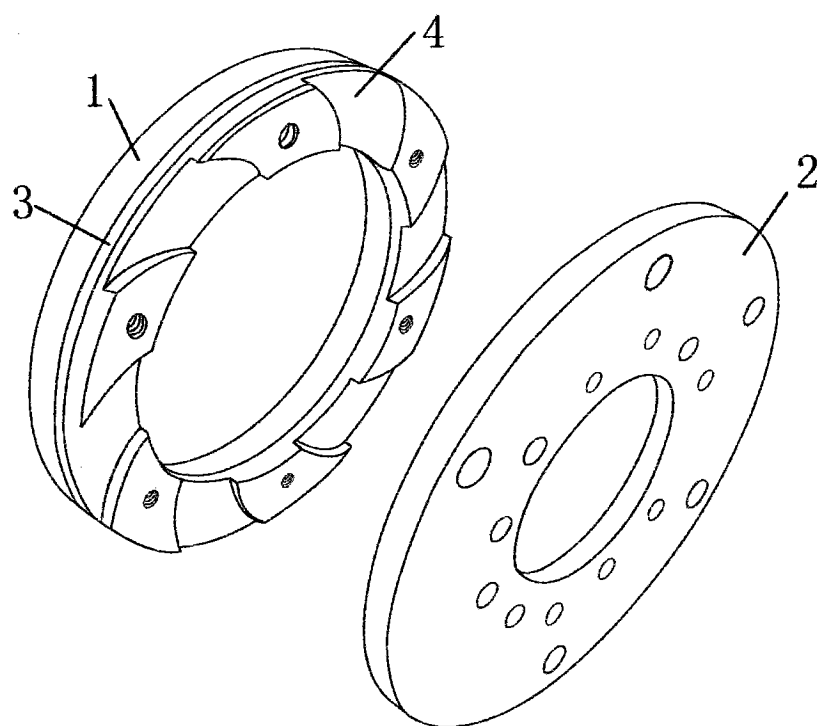


图 1