(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 202010945 U
(45)授权公告日 2011.10.19

(21)申请号 201120059485.3

(22)申请日 2011.03.09

(73)专利权人 上海中羽工业钻石有限公司
地址 200000 上海市奉贤区星火开发区明城路商二(1)-10

(72)发明人 田栩

(74)专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224
代理人 梁晓霏

(51)Int.Cl.
B24D 3/00(2006.01)
B24D 5/00(2006.01)
B24D 5/10(2006.01)

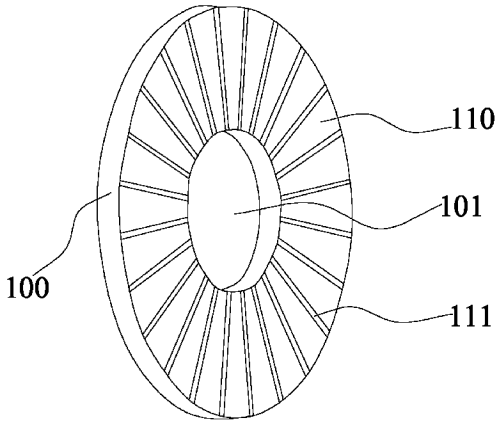
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

齿形磨削面砂轮

(57)摘要

齿形磨削面砂轮，包括砂轮基体，砂轮基体的中部设置有砂轮安装孔，砂轮基体的侧面设置有齿形磨削面。所述齿形磨削面上设置有从砂轮基体中心指向砂轮边缘的径向槽体，所述径向槽体在齿形磨削面上均匀分布。所述径向槽体为24条。该齿形磨削面砂轮设置了径向槽体，在砂轮基体的侧面形成了齿形磨削面，其结构简单，生产方便，且可提高砂轮的磨削效率，延长砂轮使用寿命。



CN 202010945 U

1. 齿形磨削面砂轮，包括砂轮基体，砂轮基体的中部设置有砂轮安装孔，其特征在于，砂轮基体的侧面设置有齿形磨削面。

2. 根据权利要求 1 所述的齿形磨削面砂轮，其特征在于，所述齿形磨削面上设置有从砂轮基体中心指向砂轮边缘的径向槽体，所述径向槽体在齿形磨削面上均匀分布。

3. 根据权利要求 2 所述的齿形磨削面砂轮，其特征在于，所述径向槽体为 24 条。

齿形磨削面砂轮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂轮，尤其是涉及一种齿形磨削面砂轮。

背景技术

[0002] 砂轮（grinding wheel）是用磨料和结合剂混合经过压坯、干燥、焙烧而制成的呈盘状、轮状等形状的磨具，是磨具中用量最大、使用范围最广的一种。砂轮在使用时高速旋转，可对金属或非金属工件的外圆、内圆、平面和各种型面等进行粗磨、半精磨和精磨以及开槽和切断等。由于磨料、结合剂及制造工艺不同，砂轮的特性差别很大，对磨削的加工质量、生产率和经济性有着重要影响，主要是由其磨料、力度、结合剂、硬度、组织、形状和尺寸等因素决定的。砂轮种类繁多，按所用磨料可分为普通磨料（刚玉和碳化硅等）砂轮和超硬磨料（金刚石和立方氮化硼等）砂轮；按形状可分为平形砂轮、斜边砂轮、筒形砂轮、杯形砂轮、碟形砂轮等；按结合剂可分为陶瓷砂轮、树脂砂轮、橡胶砂轮、金属砂轮等。磨料是制造砂轮的主要原料，它担负着切削工作，因此，磨料必须锋利，并具备高的硬度、良好的耐热性和一定的韧性。磨料粒度的选择主要与加工表面粗糙度和生产率有关。粗磨时，磨削余量大，要求的表面粗糙度值较大，应选用较粗的磨粒，因为磨粒粗、气孔大，磨削深度可较大，砂轮不易堵塞和发热。精磨时，余量较小，要求粗糙度值较低，可选取较细磨粒，一般来说，磨粒愈细，磨削表面粗糙度愈好。

[0003] 根据机床结构与磨削加工的需要，砂轮制成各种形状与尺寸。砂轮的外径应尽可能选得大些，以提高砂轮的圆周速度，这样对提高磨削加工生产率与表面粗糙度有利。此外，在机床刚度及功率许可的条件下，如选用宽度较大的砂轮，同样能收到提高生产率和降低粗糙度的效果，但是在磨削热敏性高的材料时，为避免工件表面的烧伤和产生裂纹，砂轮宽度应适当减小。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种生产简便的齿形磨削面砂轮。

[0005] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是，

[0006] 齿形磨削面砂轮，包括砂轮基体，砂轮基体的中部设置有砂轮安装孔，砂轮基体的侧面设置有齿形磨削面。

[0007] 进一步，所述齿形磨削面上设置有从砂轮基体中心指向砂轮边缘的径向槽体，所述径向槽体在齿形磨削面上均匀分布。

[0008] 进一步，所述径向槽体为 24 条。

[0009] 本实用新型的有益效果是，该齿形磨削面砂轮设置了径向槽体，在砂轮基体的侧面形成了齿形磨削面，其结构简单，生产方便，且可提高砂轮的磨削效率，延长砂轮使用寿命。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型齿形磨削面砂轮的正面视图；

[0011] 图 2 是齿形磨削面砂轮的立体视图。

具体实施方式

[0012] 为了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，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本实用新型。

[0013] 如图 1、图 2 所示，本实用新型提出的齿形磨削面砂轮包括砂轮基体 100，砂轮基体 100 的中部设置有砂轮安装孔 101，砂轮基体 100 的侧面设置有齿形磨削面 110。

[0014] 所述齿形磨削面 110 上设置有从砂轮基体中心指向砂轮基体 100 边缘的径向槽体 111，所述径向槽体 111 在齿形磨削面 110 上均匀分布。

[0015] 所述径向槽体 111 为 24 条。

[0016] 该齿形磨削面砂轮设置了径向槽体，在砂轮基体的侧面形成了齿形磨削面，其结构简单，生产方便，且可提高砂轮的磨削效率，延长砂轮使用寿命。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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同物界定。

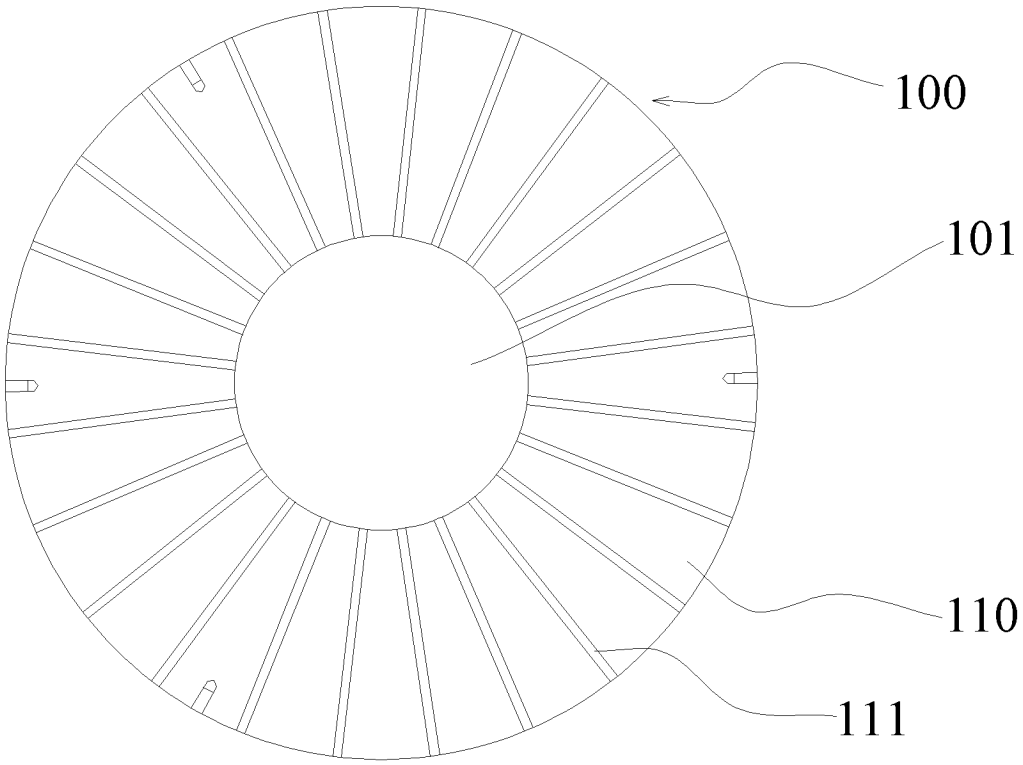


图 1

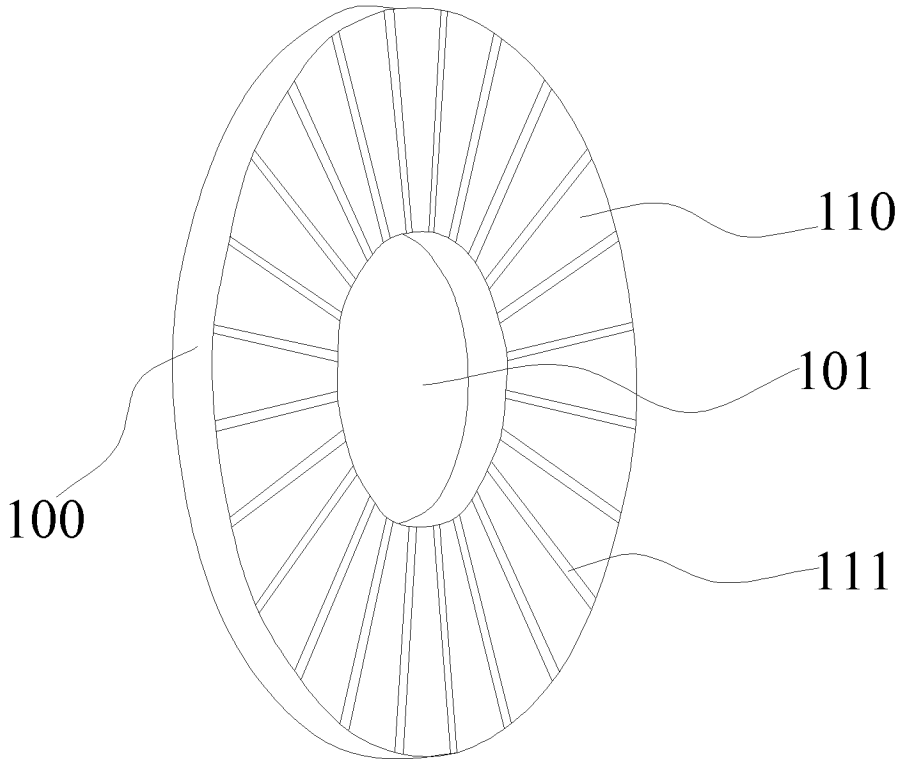


图 2