(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 202656218 U
(45)授权公告日 2013.01.09

(21)申请号 201220378523.6

(22)申请日 2012.07.31

(73)专利权人 乐清市南方硬质合金有限公司
地址 325611 浙江省温州市乐清市清江工业区

(72)发明人 仇周鹏

(74)专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 11250
代理人 张建纲

(51)Int.Cl.
B26D 1/14(2006.01)

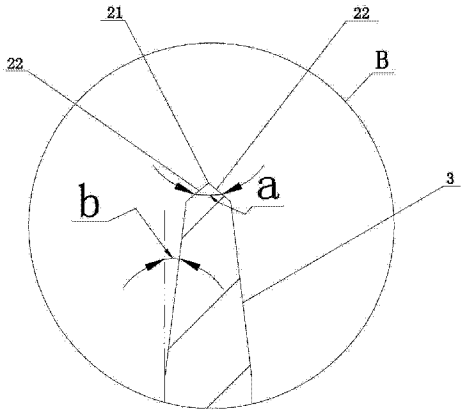
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种新型刀轮

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型刀轮，在圆盘状的刀轮本体外周缘设有带切削刃的切削区；所述切削区的截面形状为等腰三角形，所述切削区的两侧的切削面间的夹角为90度至110度；在所述刀轮本体上还设有与切削区的切削面根部侧相连的朝向切削刃方向倾斜的斜面。上述结构的刀轮与传统刀轮相比，其结构合理、有效降低了刀轮的生产成本，且不会对产品使用性能造成影响。



CN 202656218 U

1. 一种新型刀轮，在圆盘状的刀轮本体（1）外周缘设有带切削刃（21）的切削区（2）；其特征在于：

所述切削区（2）的截面形状为等腰三角形，所述切削区（2）的两侧的切削面（22）间的夹角为 90 度至 110 度；

在所述刀轮本体（1）上还设有与切削区（2）的切削面（22）根部侧相连的朝向切削刃（21）方向倾斜的斜面（3）。

2. 根据权利要求 1 所述的新型刀轮，其特征在于：所述斜面（3）与刀轮本体（1）的侧面间的夹角为 9 度至 11 度。

3. 根据权利要求 2 所述的新型刀轮，其特征在于：所述斜面（3）与刀轮本体（1）的侧面间的夹角为 10 度。

4. 根据权利要求 1 至 3 中任意一项中所述的新型刀轮，其特征在于：所述切削区（2）的两侧的切削面（22）间的夹角为 100 度。

5. 根据权利要求 4 所述的新型刀轮，其特征在于：在所述刀轮本体（1）的中部设有定位孔（4）；

所述定位孔（4）为圆孔或方孔。

一种新型刀轮

技术领域

[0001] 本实用新型属于刀具结构设计技术领域，具体涉及一种新型刀轮。

背景技术

[0002] 刀轮是一种在待切割物品上能形成深的狭缝以便沿狭缝更容易断开物品并在物品断开时可靠的形成垂直切割面的圆盘状工具。

[0003] 随着硬质合金材料价格的不断攀升，导致刀轮成本居高不下，为此，生产厂家也采取过一些对应的措施，大多是通过减少材料的使用量来实现，也有一定的效果；但却有一个共同的缺陷：在减少材料的同时，刀轮的性能也随之下降即在使用过程中刀轮很容易损坏。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术中指出的不足，本实用新型提供一种新型刀轮，该刀轮在不影响产品使用性能的前提下有效降低了其生产成本。

[0005] 实现本实用新型目的的技术方案是：

[0006] 一种新型刀轮，在圆盘状的刀轮本体外周缘设有带切削刃的切削区；

[0007] 所述切削区的截面形状为等腰三角形，所述切削区的两侧的切削面间的夹角为 90 度至 110 度；

[0008] 在所述刀轮本体上还设有与切削区的切削面根部侧相连的朝向切削刃方向倾斜的斜面。

[0009] 上述技术方案中，所述斜面与刀轮本体的侧面间的夹角为 9 度至 11 度。

[0010] 上述技术方案中，所述斜面与刀轮本体的侧面间的夹角为 10 度。

[0011] 上述技术方案中，所述切削区的两侧的切削面间的夹角为 100 度。

[0012] 上述技术方案中，在所述刀轮本体的中部设有定位孔；

[0013] 所述定位孔为圆孔或方孔。

[0014] 本实用新型具有积极的效果：

[0015] 本实用新型中的刀轮，在圆盘状的刀轮本体外周缘设有带切削刃的切削区；所述切削区的截面形状为等腰三角形，所述切削区的两侧的切削面间的夹角为 90 度至 110 度；在所述刀轮本体上还设有与切削区的切削面根部侧相连的朝向切削刃方向倾斜的斜面。通过采用上述结构可节省部分材料，并且不会对产品的使用性能造成不良影响，可有效降低刀轮的生产成本。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型中刀轮的一种正视图；

[0017] 图 2 为图 1 沿 A-A 线剖切的一种剖视图；

[0018] 图 3 为图 2 中 B 处的局部放大视图；

[0019] 图中所示附图标记为：

[0020] 1- 刀轮本体 ;2- 切削区 ;21- 切削刃 ;22- 切削面 ;3- 斜面 ;4- 定位孔。

具体实施方式

[0021] (实施例 1)

[0022] 如图 1 至图 3 显示了本实用新型的一种具体实施方式。其中,图 1 为本实用新型中刀轮的一种正视图 ;图 2 为图 1 沿 A-A 线剖切的一种剖视图 ;图 3 为图 2 中 B 处的局部放大视图。

[0023] 一种新型刀轮,如图 1 和图 2 所示在圆盘状的刀轮本体 1 外周缘设有带切削刃 21 的切削区 2 ;在所述刀轮本体 1 的中部设有定位孔 4 ;所述切削区 2 的截面形状为等腰三角形,所述切削区 2 的两侧的切削面 22 间的夹角 a 为 90 度至 110 度,本实施例中 a 选用 100 度 ;在所述刀轮本体 1 上还设有与切削区 2 的切削面 22 根部侧相连的朝向切削刃 21 方向倾斜的斜面 3。通过采用上述结构可节省部分材料,并且不会对产品的使用性能产生不良影响,有效降低了刀轮的生产成本,效果较为显著。

[0024] 所述斜面 3 与刀轮本体 1 的侧面间的夹角为 9 度至 11 度,本实施例中,b 选用 10 度,可参看图 3。

[0025] 在具体实践中,所述定位孔 4 可采用圆孔,也可采用方孔。

[0026] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本实用新型的实质精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍属于本实用新型的保护范围。

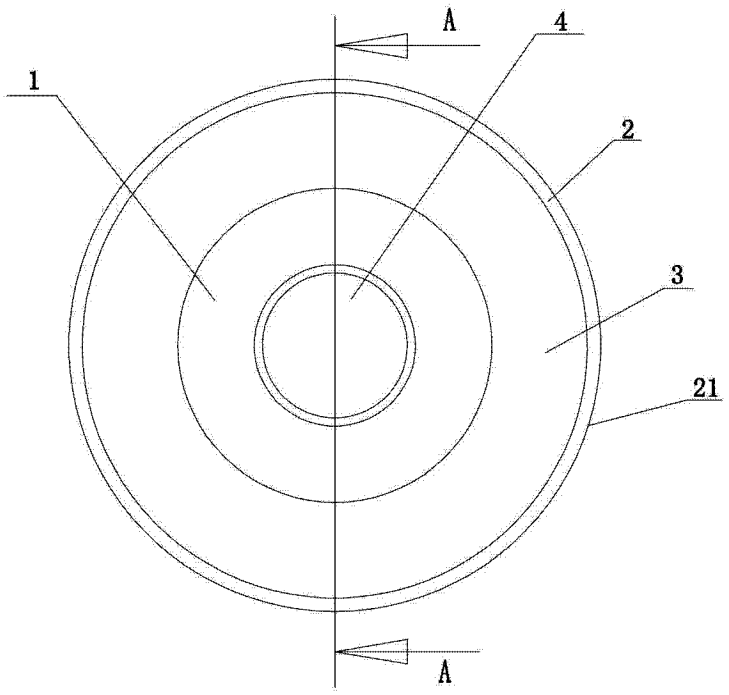


图 1

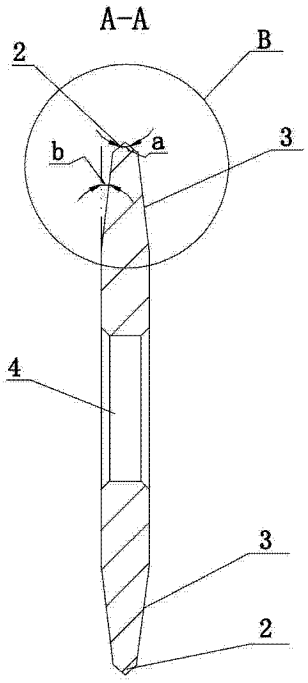


图 2

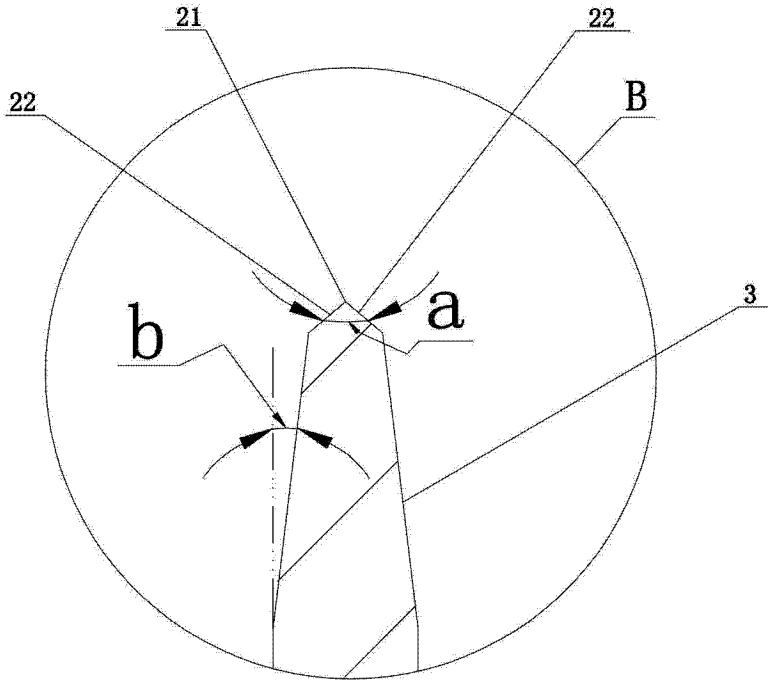


图 3