

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B23B 51/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820182046. X

[45] 授权公告日 2009 年 11 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201338119Y

[22] 申请日 2008.12.8

[21] 申请号 200820182046. X

[73] 专利权人 镇江新区恒锋工具有限公司

地址 212132 江苏省镇江市新区大港银河路
口

[72] 发明人 蒋大双

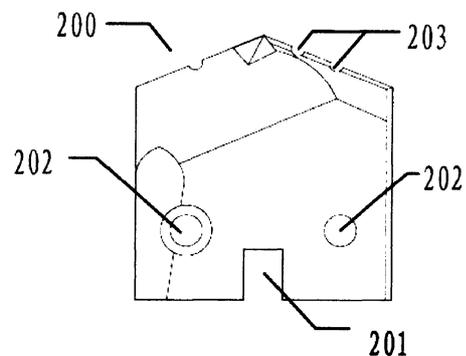
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

可更换刀片的钻头

[57] 摘要

本实用新型的可更换刀片的钻头包含刀杆和刀片，该刀片以可拆卸的方式与刀杆相连接。该刀片包含卡口和定位孔，卡口用于卡接刀杆和刀片。卡口为方形槽或圆形槽。定位孔对称地分布在刀片的中心的两侧。由于刀片可以更换，一方面节约了材料和成本，使得刀杆能反复使用，同时通过更换不同的刀片还能扩大钻头的使用范围。



-
1. 可更换刀片的钻头，包含刀杆和刀片，其特征在于，所述的刀片以可拆卸的方式与所述的刀杆相连接。
 2. 根据权利要求 1 所述的可更换刀片的钻头，其特征在于，所述的刀片包含卡口和定位孔，所述的卡口用于卡接所述的刀杆和刀片。
 3. 根据权利要求 2 所述的可更换刀片的钻头，其特征在于，所述的卡口为方形槽或圆形槽。
 4. 根据权利要求 2 所述的可更换刀片的钻头，其特征在于，所述的定位孔对称地分布在所述的刀片的中心的两侧。

可更换刀片的钻头

技术领域

本实用新型涉及一种钻头，更确切地说，涉及一种可更换刀片的钻头。

背景技术

现在的麻花钻的几何形状基本定格在国家标准的范围内，且钻头刀杆与钻头刀片是一体的，在实际操作中，一旦刀片发生损坏，则需要重新更换整个钻头，造成严重的材料浪费。而且，目前的麻花钻头只能针对一种尺寸的钻孔作业，使用范围受到限制。

发明内容

针对现有的钻头的缺点，本实用新型的目的提供一种可更换刀片的钻头，在实际作业中，如果发生刀片的损坏，则只需更换刀片即可而不必更换整个钻头。另外，还可以根据不同的钻孔尺寸来选配安装不同的钻头刀片，可以扩大钻头的使用范围。

本实用新型的可更换刀片的钻头包含刀杆和刀片，该刀片以可拆卸的方式与刀杆相连接。该刀片包含卡口和定位孔，卡口用于卡接刀杆和刀片。卡口为方形槽或圆形槽。定位孔对称地分布在所述的刀片的中心的两侧。

由于刀片可以更换，一方面节约了材料和成本，使得刀杆能反复使用，同时通过更换不同的刀片还能扩大钻头的使用范围，

附图说明

图 1 为本实用新型的可更换刀片的钻头的示意图；

图 2 为图 1 中可更换刀片的钻头的刀片结构示意图；

图 3 为图 1 中可更换刀片的钻头的刃口结构示意图。

具体实施方式

如图 1 所示，钻头 1 包含刀杆 100 和刀片 200，刀片 200 以可拆卸的方式与刀杆 100 相连接。刀杆 100 采用优质钢材，而且其容屑槽较普通的钻头要大，这样能更进一步确保切削的稳定性并提高加工的精度。刀片 200 采用优质钢材加工而成，比如 M2AL、M35、M42 或粉末高速钢及其整体合金。

如图 2 和图 3 所示，刀片 200 包含卡口 210、定位孔 202、刀槽 203 和刃口 204。卡口 210 用于卡接刀片 200 与刀杆 100。在本实施例中，该卡口 210 为方形卡口。当然，卡口 210 的形状还可以是圆形或其他任意形状，只要能起到卡接的作用。在刀杆 100 上设有与卡口 210 对应的啮合部。比如，当卡口为方形槽时，啮合部则为方形突起。定位孔 202 为一对圆形的螺纹孔，对称分布在刀片的中心的两侧。这样能更加牢固的固定刀片。当然，定位孔 202 的数目不是固定的，也可以是其他偶数，对称地分布在刀片中心的两侧。刃口 204 为弧形，能增强钻头的精度。

当在实际操作中，刀片 200 发生损坏，使用者只需拧下定位孔 202 上的定位螺钉，取下损害的刀片，然后根据需要重新将新的刀片的卡口 210 安装在刀杆 100 的对应啮合处，最后在定位孔 202 中拧上紧固螺钉。由于刀片可以更换，这样刀杆 100 能多次利用，加工的范围也扩大了。比如，直径 30 毫米的刀杆的加工范围可以是 30 毫米至 35 毫米。

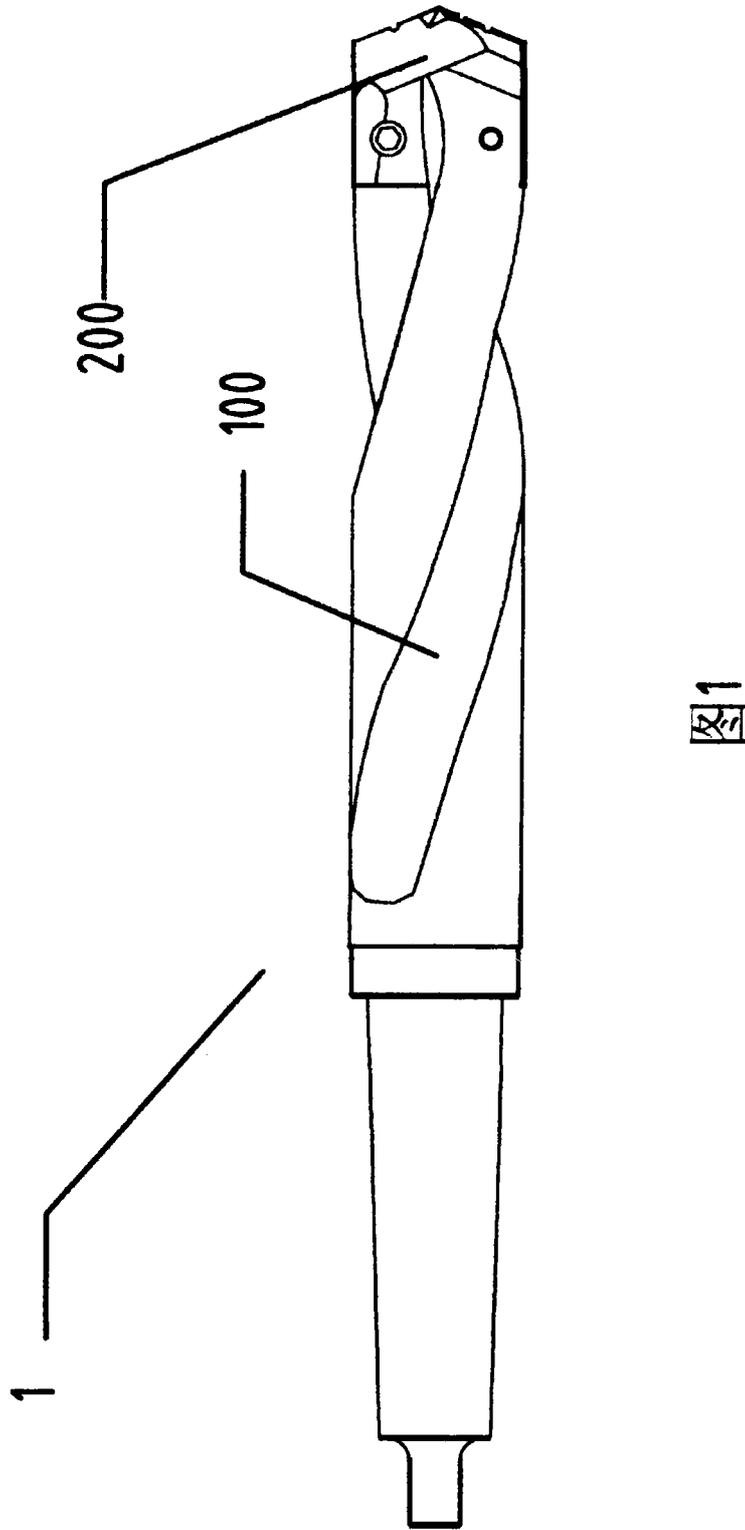


图1

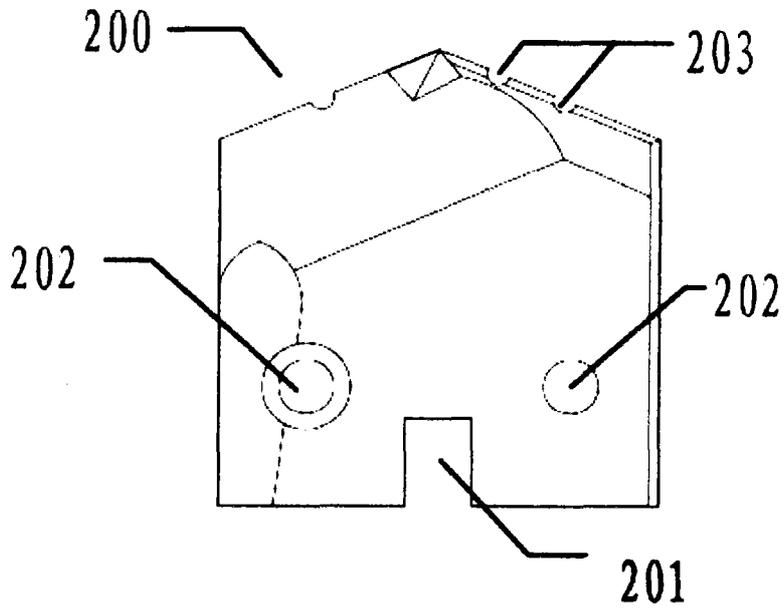


图2

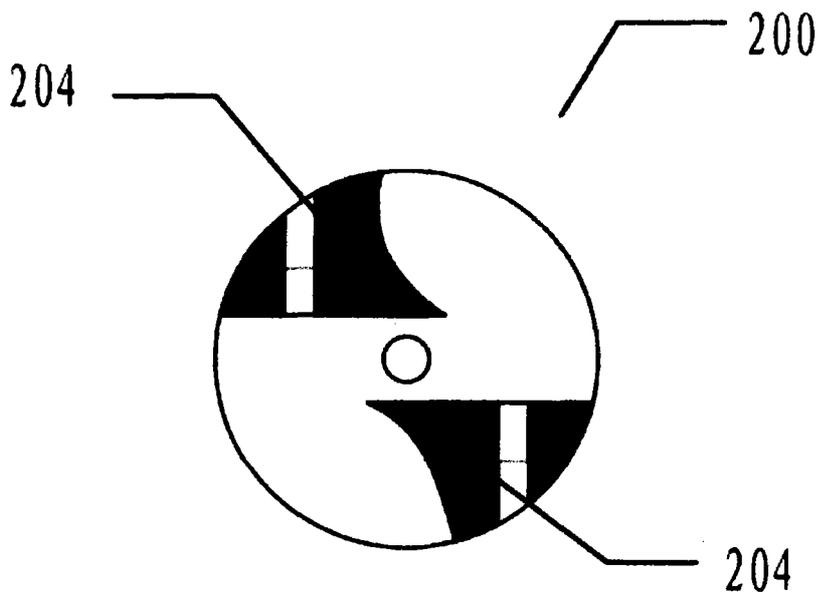


图3