(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216706062 U
(45)授权公告日 2022.06.10

(21)申请号 202123323158.7

(22)申请日 2021.12.27

(73)专利权人 镇江市正大工具有限公司
地址 212000 江苏省镇江市镇江新区姚桥镇儒里

(72)发明人 朱俊庆

(74)专利代理机构 南京创略知识产权代理事务所(普通合伙) 32358
专利代理师 闫方圆

(51)Int.Cl.
B23B 51/00(2006.01)

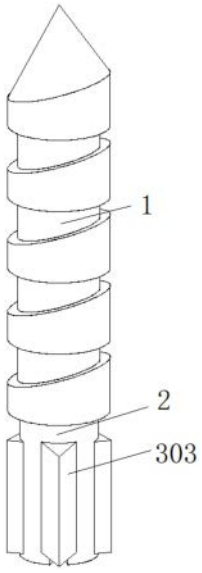
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有防滑脱结构的高速钢钻头

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，包括钻杆、底杆和防滑机构，所述钻杆下端焊接有底杆，所述底杆内部安装有防止钻机夹头与钻头之间相对滑脱的防滑机构。通过防滑机构便于根据不同尺寸的钻机夹头高效更换相应尺寸的被夹持组件，从而使高速钢钻头在被钻机夹头夹持使用的过程中避免产生相对滑动滑脱，提高了钻头使用的稳定性。



CN 216706062 U

1.一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，其特征在于，包括钻杆(1)、底杆(2)和防滑机构，所述钻杆(1)下端焊接有底杆(2)，所述底杆(2)内部安装有防止钻机夹头与钻头之间相对滑脱的防滑机构。

2.根据权利要求1所述的一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，其特征在于：所述防滑机构包括内槽(304)、插环(305)和第二螺孔(307)，所述内槽(304)开设在底杆(2)下端内部，所述插环(305)插嵌在内槽(304)内部，所述内槽(304)侧壁开设有侧开槽(301)，所述侧开槽(301)内部插嵌有卡板(302)，且卡板(302)内端连接在插环(305)外壁，所述卡板(302)外端安装有挡条(303)，所述插环(305)内部开设有第一螺孔(306)，所述第二螺孔(307)开设在钻杆(1)下端内部，所述第一螺孔(306)和第二螺孔(307)内部安装有固定螺栓(308)。

3.根据权利要求2所述的一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，其特征在于：所述侧开槽(301)等距开设有三组。

4.根据权利要求2所述的一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，其特征在于：所述侧开槽(301)的宽度尺寸与卡板(302)的宽度尺寸相互吻合。

5.根据权利要求2所述的一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，其特征在于：所述挡条(303)内侧插环(305)安装高度分别呈阶梯式上下依次排列。

6.根据权利要求2所述的一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，其特征在于：所述第一螺孔(306)和第二螺孔(307)内壁螺纹与固定螺栓(308)外壁螺纹相互啮合。

7.根据权利要求2所述的一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，其特征在于：所述插环(305)的直径尺寸与内槽(304)的直径尺寸相互吻合。

一种具有防滑脱结构的高速钢钻头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高速钢钻头技术领域，特别涉及一种具有防滑脱结构的高速钢钻头。

背景技术

[0002] 高速钢的工艺性能好，强度和韧性配合好，因此主要用来制造复杂的薄刃和耐冲击的金属切削刀具，也多为钻头的主要材料。

[0003] 专利CN202021949618.X的公布了一种能够快速装夹的高速钢钻头，该钻头通过使用的时候，将钻头套接在安装柱头的底部，且定位孔卡接在定位套的底部，定位螺孔内螺纹连接有定位螺栓，通过定位螺栓将钻头本体紧钉在安装柱头上，防止在钻孔的时候出现滑动，钻头本体上下两端均开设有锯齿，当一端的锯齿出现锈钝的时候，可以直接上下调换，使用另一端进行开孔，结构简单，拆装方便极大的提高了钻头的夹装效率。

[0004] 上述高速钢钻头有些不足之处：上述钻头不便于根据不同夹持结构和不同尺寸调节钻头被夹持组件的尺寸，从而不便于快速安装在不同型号的钻机夹头上，降低了钻头的使用效果。

发明内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0007] 一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，包括钻杆、底杆和防滑机构，所述钻杆下端焊接有底杆，所述底杆内部安装有防止钻机夹头与钻头之间相对滑脱的防滑机构。

[0008] 进一步地，所述防滑机构包括内槽、插环和第二螺孔，所述内槽开设在底杆下端内部，所述插环插嵌在内槽内部，所述内槽侧壁开设有侧开槽，所述侧开槽内部插嵌有卡板，且卡板内端连接在插环外壁，所述卡板外端安装有挡条，所述插环内部开设有第一螺孔，所述第二螺孔开设在钻杆下端内部，所述第一螺孔和第二螺孔内部安装有固定螺栓；便于根据不同尺寸的钻机夹头更换钻头组件，更加牢固稳定的被夹持使用。

[0009] 进一步地，所述侧开槽等距开设有三组；使被夹持钻头组件更加稳定。

[0010] 进一步地，所述侧开槽的宽度尺寸与卡板的宽度尺寸相互吻合；使被夹持组件更加牢固。

[0011] 进一步地，所述挡条内侧插环安装高度分别呈阶梯式上下依次排列；便于统一安装。

[0012] 进一步地，所述第一螺孔和第二螺孔内壁螺纹与固定螺栓外壁螺纹相互啮合；更加便于安装或者更换。

[0013] 进一步地，所述插环的直径尺寸与内槽的直径尺寸相互吻合；使被夹持组件更加稳定。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：通过将插环对准内槽同时将卡板对准侧开槽从下向上滑动插入，三根挡条内端安装的插环分别以阶梯式安装在挡条内端不同的高度位置，将三根挡条内端的不同高度位置的插环依次从下向上插入内槽内，通过固定螺栓啮合安装在对齐的第一螺孔并且啮合安装在第二螺孔内，即可将三根安装的挡条同时固定，根据不同形状尺寸的钻机夹头更换安装不同形状尺寸的挡条，从而避免了钻机夹头直接对表面光滑的底杆进行夹持，在三组凸出的挡条的卡合下使钻头被安装的更加牢固，避免了在钻机高速转动的过程中与钻头产生相对滑脱的情况，提高了钻头的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种具有防滑脱结构的高速钢钻头的正视局部立体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种具有防滑脱结构的高速钢钻头的正视剖面结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型一种具有防滑脱结构的高速钢钻头的防滑机构俯视剖面示意图。

[0018] 图4为本实用新型一种具有防滑脱结构的高速钢钻头的挡条局部立体结构示意图。

[0019] 图中：1、钻杆；2、底杆；301、侧开槽；302、卡板；303、挡条；304、内槽；305、插环；306、第一螺孔；307、第二螺孔；308、固定螺栓。

具体实施方式

[0020] 为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，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-4所示，一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，包括钻杆1、底杆2和防滑机构，钻杆1下端焊接有底杆2，底杆2内部安装有防止钻机夹头与钻头之间相对滑脱的防滑机构。

[0022] 其中，防滑机构包括内槽304、插环305和第二螺孔307，内槽304开设在底杆2下端内部，插环305插嵌在内槽304内部，内槽304侧壁开设有侧开槽301，侧开槽301内部插嵌有卡板302，且卡板302内端连接在插环305外壁，卡板302外端安装有挡条303，插环305内部开设有第一螺孔306，第二螺孔307开设在钻杆1下端内部，第一螺孔306和第二螺孔307内部安装有固定螺栓308；便于根据不同尺寸的钻机夹头更换钻头组件，更加牢固稳定的被夹持使用。

[0023] 其中，侧开槽301等距开设有三组；使被夹持钻头组件更加稳定。

[0024] 其中，侧开槽301的宽度尺寸与卡板302的宽度尺寸相互吻合；使被夹持组件更加牢固。

[0025] 其中，挡条303内侧插环305安装高度分别呈阶梯式上下依次排列；便于统一安装。

[0026] 其中，第一螺孔306和第二螺孔307内壁螺纹与固定螺栓308外壁螺纹相互啮合；更加便于安装或者更换。

[0027] 其中，插环305的直径尺寸与内槽304的直径尺寸相互吻合；使被夹持组件更加稳定。

[0028] 需要说明的是，本实用新型为一种具有防滑脱结构的高速钢钻头，通过将插环305

对准内槽304同时将卡板302对准侧开槽301从下向上滑动插入，三根挡条303内端安装的插环305分别以阶梯式安装在挡条303内端不同的高度位置，将三根挡条303内端的不同高度位置的插环305依次从下向上插入内槽304内，通过固定螺栓308啮合安装在对齐的第一螺孔306并且啮合安装在第二螺孔307内，即可将三根安装的挡条303同时固定，根据不同形状尺寸的钻机夹头更换安装不同形状尺寸的挡条303，从而避免了钻机夹头直接对表面光滑的底杆2进行夹持，在三组凸出的挡条303的卡合下使钻头被安装。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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效物界定。

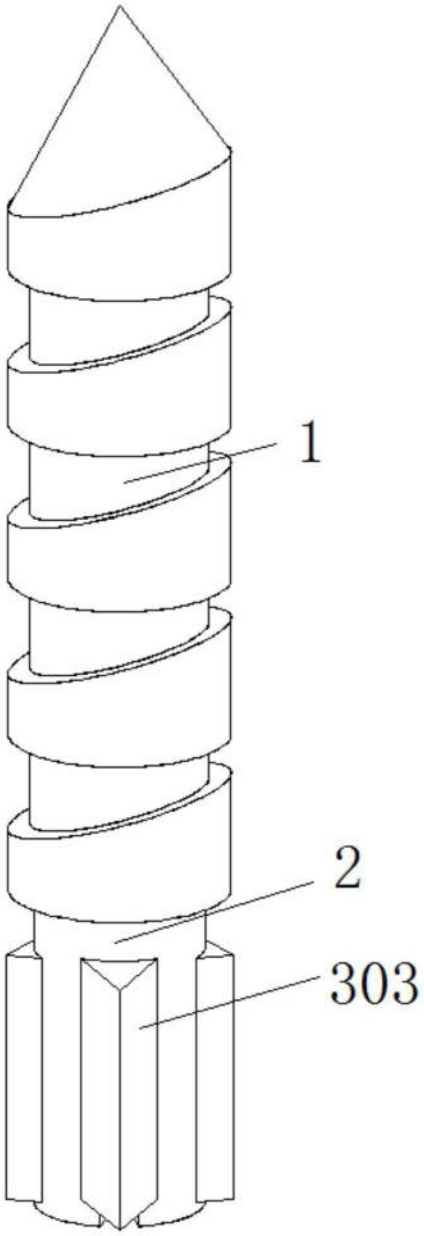


图1

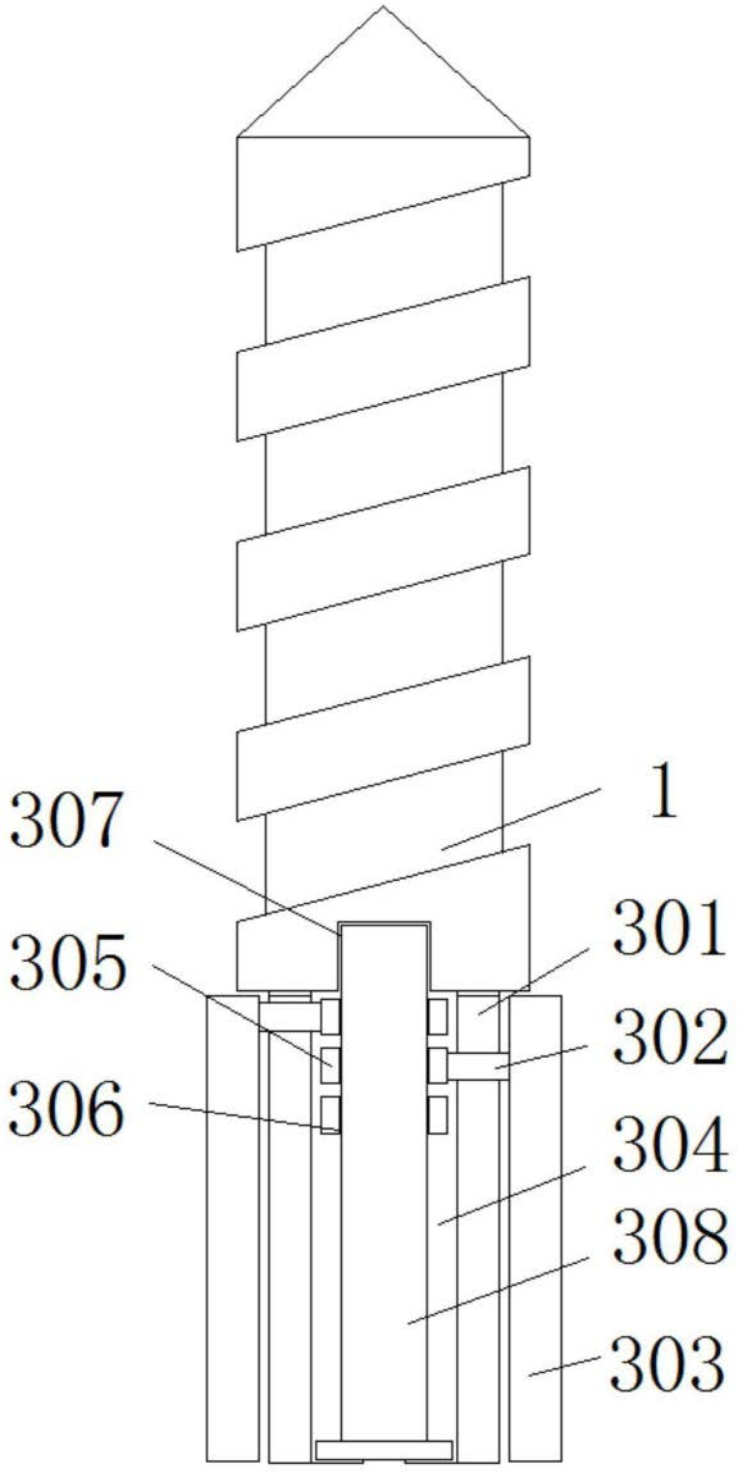


图2

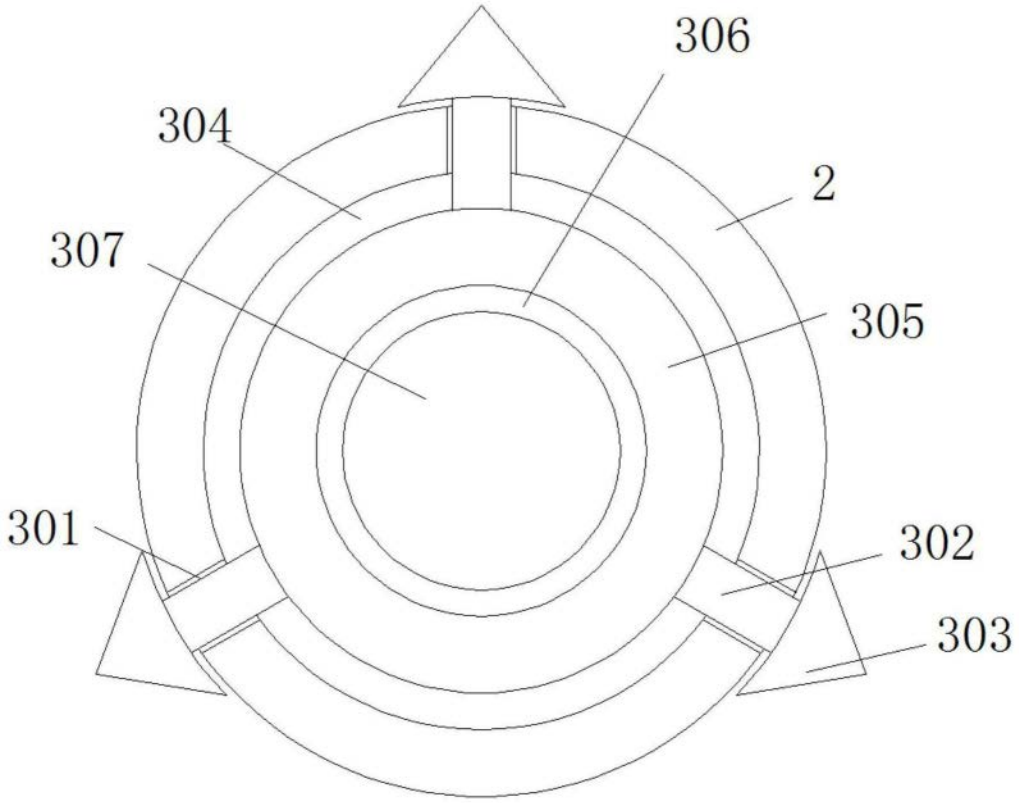


图3

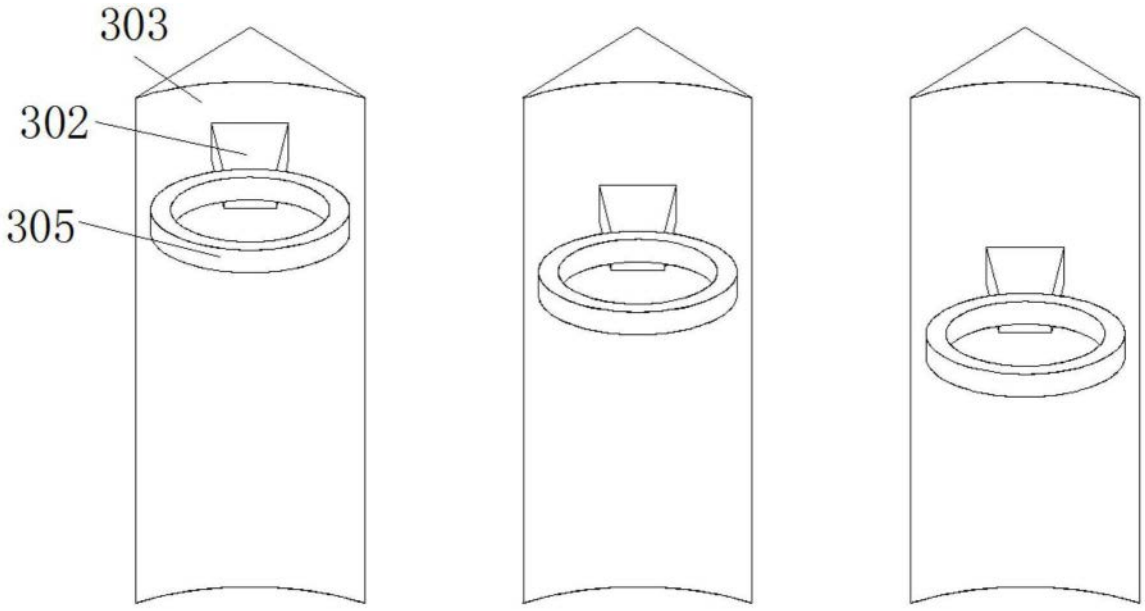


图4