(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 202572337 U
(45)授权公告日 2012.12.05

(21)申请号 201220233911.5

(22)申请日 2012.05.23

(73)专利权人 宁波天工巨星工具有限公司
地址 315104 浙江省宁波市鄞州区下应街道天工南路1号

(72)发明人 蔡耀祥 陆昱森

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务所(普通合伙) 33228
代理人 高辉

(51)Int.Cl.
B25D 3/00(2006.01)
B25G 3/36(2006.01)
B25G 3/26(2006.01)

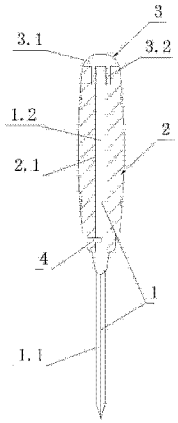
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

铲形凿刀

(57)摘要

本实用新型公开了一种铲形凿刀,它包括刀体(1)和手柄(2),刀体(1)包括前部的刀身(1.1)和后杆(1.2),手柄(2)贯通有中心孔(2.1),手柄(2)后端设有端头(3),后杆(1.2)穿过手柄(2)中心孔(2.1)且后杆(1.2)的后端与端头(3)可拆式连接,手柄(2)和后杆(1.2)之间设有插销(4),刀身(1.1)由最前端的前宽后窄的铲形刃部和直刀杆构成。该铲形凿刀刀体与手柄可拆卸且加工工件时加工面积大、速度快、效率高。



CN 202572337 U

1. 一种铲形凿刀，它包括刀体（1）和手柄（2），其特征在于：刀体（1）包括前部的刀身（1.1）和后杆（1.2），手柄（2）贯通有中心孔（2.1），手柄（2）后端设有端头（3），后杆（1.2）穿过手柄（2）中心孔（2.1）且后杆（1.2）的后端与端头（3）可拆式连接，手柄（2）和后杆（1.2）之间设有插销（4），刀身（1.1）由最前端的前宽后窄的铲形刃部（1.1.1）和直刀杆（1.1.2）构成。

2. 根据权利要求 1 所述的铲形凿刀，其特征在于：端头（3）由端盖（3.1）和内螺纹套管（3.2）构成，内螺纹套管（3.2）容置在中心孔（2.1）内，端盖（3.1）的外径大于中心孔（2.1）的孔径，后杆（1.2）上设有外螺纹，后杆（1.2）与内螺纹套管（3.2）旋合。

3. 根据权利要求 1 所述的铲形凿刀，其特征在于：手柄（2）上设有径向通孔，刀体（1）的后杆（1.2）上与径向通孔对应的位置设有径向销孔，插销（4）穿过径向通孔插入径向销孔内。

铲形凿刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种刀具，具体讲是一种铲形凿刀。

背景技术

[0002] 传统的凿刀，其刀体和手柄是固定不可拆卸的，刀体前部的刀身为直刀身，直刀身就是指整个刀身的宽度相等，刀体最前端的刃部的宽度也和刀身相等。该凿刀存在以下缺陷：首先，由于刀体和手柄不可拆卸，而手柄又往往容易损坏，一旦手柄损坏，整个凿刀就难以使用甚至报废；其次，刀身最前端的刃部宽度较小，加工工件时与工件的接触面积小，加工工件的速度慢、效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是，提供一种刀体与手柄可拆卸且加工工件时加工面积大、速度快、效率高的铲形凿刀。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是，提供一种铲形凿刀，它包括刀体和手柄，刀体包括前部的刀身和后杆，手柄贯通有中心孔，手柄后端设有端头，后杆穿过手柄中心孔且后杆的后端与端头可拆式连接，手柄和后杆之间设有插销，刀身由最前端的前宽后窄的铲形刃部和直刀杆构成。

[0005] 本实用新型的铲形凿刀与现有技术相比，具有以下优点：

[0006] 由于后杆与端头可拆式连接，这样，拔出手柄与后杆之间的插销，然后将后杆与端头拆开，就能方便顺利的将刀体和手柄分离，故如果手柄损坏后，能及时方便的更换，避免了手柄损坏后难于使用甚至整个凿刀报废的状况；又由于刀身包括最前端的前宽后窄的铲形刃部和直刀杆，这样，刃部的宽度明显增大，加工工件时刃部与工件的接触面积也增大，故加工速度快、效率高。

[0007] 作为改进，端头由端盖和内螺纹套管构成，内螺纹套管容置在中心孔内，端盖的外径大于中心孔的孔径，后杆上设有外螺纹，后杆与内螺纹套管旋合，这样，端头的端盖卡在手柄的中心孔外，而刀头的后杆与端头旋合，使得刀体与手柄连接、拆卸均方便。

[0008] 作为再改进，手柄上设有径向通孔，刀体的后杆上与径向通孔对应的位置设有径向销孔，插销穿过径向通孔插入径向销孔内，这样，能通过插销方便快捷地将刀体和手柄周向限位，防止刀体旋转从端头的内螺纹套管松脱。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型铲形凿刀的正视结构示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型铲形凿刀的侧剖视结构示意图。

[0011] 图中所示 1、刀体，1.1、刀身，1.1.1、铲形刃部，1.1.2、直刀杆，1.2、后杆，2、手柄，2.1、中心孔，3、端头，3.1、端盖，3.2、内螺纹套管，4、插销。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图 1、图 2 所示，本实用新型铲形凿刀，它包括刀体 1 和手柄 2。刀体 1 包括前部的刀身 1.1 和后杆 1.2，手柄 2 贯通有中心孔 2.1。手柄 2 后端设有端头 3，后杆 1.2 穿过手柄 2 中心孔 2.1 且后杆 1.2 的后端与端头 3 可拆式连接，即端头 3 由端盖 3.1 和内螺纹套管 3.2 构成，内螺纹套管 3.2 容置在中心孔 2.1 内，端盖 3.1 的外径大于中心孔 2.1 的孔径，后杆 1.2 上设有外螺纹，后杆 1.2 与内螺纹套管 3.2 旋合，更具体的说，手柄 2 的中心孔 2.1 分为前孔和后孔，后孔孔径大于前孔孔径，内螺纹套管 3.2 容置在后孔中，而端盖 3.1 的外径大于中心孔 2.1 的后孔的孔径。手柄 2 和后杆 1.2 之间设有插销 4，即手柄 2 上设有径向通孔，刀体 1 的后杆 1.2 上与径向通孔对应的位置设有径向销孔，插销 4 穿过径向通孔插入径向销孔内。刀身 1.1 由最前端的前宽后窄的铲形刃部 1.1.1 和直刀杆 1.1.2 构成。铲形刃部 1.1.1 的后端的宽度与直刀杆 1.1.2 的宽度相等，直刀杆 1.1.2 的前端与铲形刃部 1.1.1 后端固定，直刀杆 1.1.2 的后端与后杆 1.2 固定。

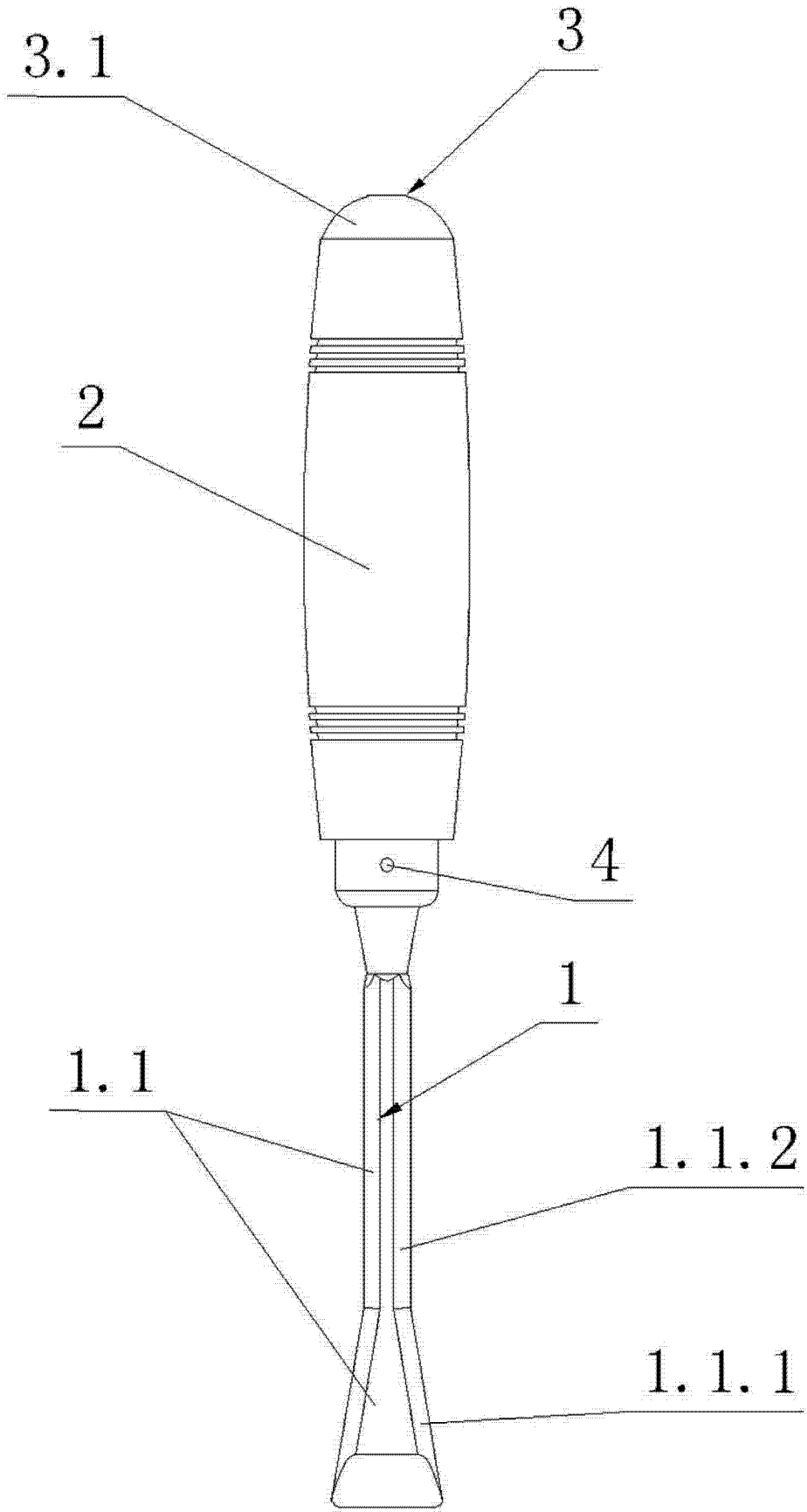


图 1

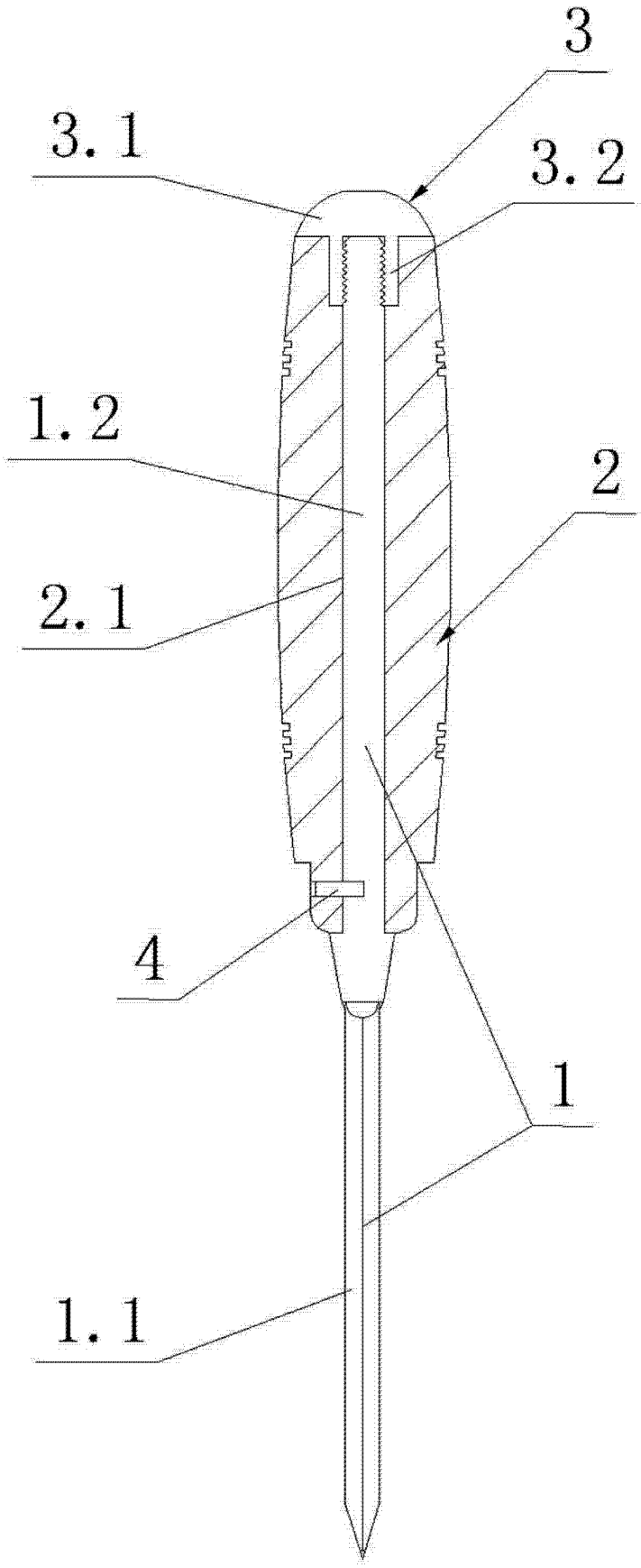


图 2