



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209869064 U

(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201920443810.2

(22)申请日 2019.04.03

(73)专利权人 浙江星皇工具有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市清江镇
鲤鱼山村

(72)发明人 黄智升

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 刘亚斌

(51)Int.Cl.

B28D 1/14(2006.01)

B28D 1/26(2006.01)

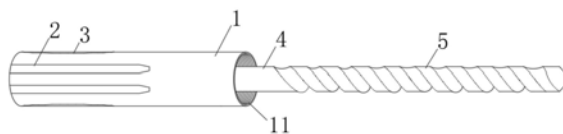
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种两用型电用凿子

(57)摘要

本实用新型公开了一种两用型电用凿子,包括安装部和凿体,所述安装部的外侧壁开设有三个安装槽和两个对称的滚珠槽,所述安装部的一端开设有圆槽,所述圆槽的内侧壁上开设有内螺纹,所述圆槽的内底壁上固定连接有金属棒,所述金属棒远离安装部的一端开设有螺旋导流槽,所述凿体包括连接端和凿尖端,所述连接端的端面上开设有放置槽,且放置槽的长度大于金属棒的长度,所述连接端的外表面开设有外螺纹,所述凿尖端开设有减压槽,所述凿尖端上固定焊接有凿头。本实用新型结构设计巧妙,凿子和钻头结合,减少了使用者的负担,减压槽使单位冲击面积减少,冲击力增强,具有更强的开凿能力。



1. 一种两用型电用凿子, 包括安装部 (1) 和凿体 (7), 其特征在于, 所述安装部 (1) 的外侧壁开设有三个安装槽 (2) 和两个对称的滚珠槽 (3), 所述安装部 (1) 的一端开设有圆槽, 所述圆槽的内侧壁上开设有内螺纹 (11), 所述圆槽的内底壁上固定连接有金属棒 (4), 所述金属棒 (4) 远离安装部 (1) 的一端开设有螺旋导流槽 (5), 所述凿体 (7) 包括连接端和凿尖端, 所述连接端的端面上开设有放置槽, 且放置槽的长度大于金属棒 (4) 的长度, 所述连接端的外表面开设外螺纹 (6), 所述凿尖端开设有减压槽 (8), 所述凿尖端上固定焊接有凿头 (9)。

2. 根据权利要求1所述的一种两用型电用凿子, 其特征在于, 所述金属棒 (4) 位于圆槽的中心, 且金属棒 (4) 的直径小于放置槽的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种两用型电用凿子, 其特征在于, 所述凿头 (9) 包括尖端和十字插头 (10), 所述十字插头 (10) 位于尖端的正方形面的中心, 且尖端和十字插头一体成型。

4. 根据权利要求1所述的一种两用型电用凿子, 其特征在于, 所述外螺纹 (6) 的长度为 30-40mm, 且外螺纹 (6) 的螺纹间距为 1mm, 所述内螺纹 (11) 的深度为 32-42mm, 且内螺纹 (11) 的螺纹间距为 1mm。

5. 根据权利要求1所述的一种两用型电用凿子, 其特征在于, 所述凿体 (7) 的材质为高强度钢, 所述凿头 (9) 的材质为硬质合金。

6. 根据权利要求1所述的一种两用型电用凿子, 其特征在于, 所述安装槽 (2) 包括矩形端和梯形端, 且矩形端与梯形端相连, 所述矩形端的深度相同, 所述梯形端的深度从矩形端处逐渐变浅, 所述减压槽 (8) 深度从远离凿头 (9) 的一端到另一端逐渐变浅。

一种两用型电用凿子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑建造工具领域,尤其涉及一种两用型电用凿子。

背景技术

[0002] 随着建筑材料的改进,墙体的坚固程度也越来越高,随之而带来的墙体施工难度也越来越高,因此建筑工具也在不断的更新。

[0003] 目前使用的墙体开槽、钻孔等工具为电锤、电镐等,凿子和钻头是施工必须使用的工具,然而目前的凿子或钻子都是单独购买,在使用时需携带各种凿子和钻头,容易丢失,携带种类数量过多,增加了施工者的负担。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种两用型电用凿子。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种两用型电用凿子,包括安装部和凿体,所述安装部的外侧壁开设有三个安装槽和两个对称的滚珠槽,所述安装部的一端开设有圆槽,所述圆槽的内侧壁上开设有内螺纹,所述圆槽的内底壁上固定连接有金属棒,所述金属棒远离安装部的一端开设有螺旋导流槽,所述凿体包括连接端和凿尖端,所述连接端的端面上开设有放置槽,且放置槽的长度大于金属棒的长度,所述连接端的外表面开设有外螺纹,所述凿尖端开设有减压槽,所述凿尖端上固定焊接有凿头。

[0007] 优选地,所述金属棒位于圆槽的中心,且金属棒的直径小于放置槽的直径。

[0008] 优选地,所述凿头包括尖端和十字插头,所述十字插头位于尖端的正方形面的中心,且尖端和十字插头一体成型。

[0009] 优选地,所述外螺纹的长度为30-40mm,且外螺纹的螺纹间距为1mm,所述内螺纹的深度为32-42mm,且内螺纹的螺纹间距为1mm。

[0010] 优选地,所述凿体的材质为高强度钢,所述凿头的材质为硬质合金。

[0011] 优选地,所述安装槽包括矩形端和梯形端,且矩形端与梯形端相连,所述矩形端的深度相同,所述梯形端的深度从矩形端处逐渐变浅,所述减压槽深度从远离凿头的一端到另一端逐渐变浅。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、凿子和钻头结合,通过内螺纹和外螺纹锁紧连接,在使用时旋转即可安装凿体或者卸下凿体,减少使用者钻头和凿子的携带数量,避免工作中因数量太多而丢失。

[0014] 2、凿体的凿尖处开设减压槽可使使用者在凿击墙体时,当凿体没入墙体,凿体正向凿击接触面积减小,单位面积减小,则凿击力度增大,且减压槽使凿体更轻易进入墙体,节省使用者体力。

[0015] 3、凿头采用十字插头插入凿体焊接,增大焊接面积,使凿头更加稳固,凿头采用不

同于凿体的且硬度更大的合金材质,更加坚固,适用于各种坚固墙体。

[0016] 综上所述:本实用新型结构设计巧妙,凿子和钻头结合,减少了使用者的负担,减压槽使单位冲击面积减少,冲击力增强,具有更强的开凿能力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种两用型电用凿子的钻头示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种两用型电用凿子的凿体示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种两用型电用凿子的凿头部分放大图。

[0020] 图中:1安装部、2安装槽、3滚珠槽、4金属棒、5螺旋导流槽、6外螺纹、7凿体、8减压槽、9凿头、10十字插头、11内螺纹。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1-3,一种两用型电用凿子,包括安装部1和凿体7,安装部1的外侧壁开设有三个安装槽2和两个对称的滚珠槽3,安装部1的一端开设有圆槽,圆槽的内侧壁上开设有内螺纹11,圆槽的内底壁上固定连接有金属棒4,金属棒4位于圆槽的中心,且金属棒4的直径小于放置槽的直径,金属棒4远离安装部1的一端开设有螺旋导流槽5,凿体7包括连接端和凿尖端,连接端的端面上开设有放置槽,且放置槽的长度大于金属棒4的长度,连接端的外表面开设有外螺纹6,外螺纹6的长度为30-40mm,且外螺纹6的螺纹间距为1mm,内螺纹11的深度为32-42mm,且内螺纹11的螺纹间距为1mm,凿尖端开设有减压槽8,安装槽2包括矩形端和梯形端,且矩形端与梯形端相连,矩形端的深度相同,梯形端的深度从矩形端处逐渐变浅,减压槽8深度从远离凿头9的一端到另一端逐渐变浅,凿尖端上固定焊接有凿头9,凿头9包括尖端和十字插头10,十字插头10位于尖端的正方形面的中心,且尖端和十字插头一体成型,其中凿体7的材质为高强度钢,凿头9的材质为硬质合金。

[0024] 本实用新型使用时,将金属棒4插入凿体7上的放置槽内,凿体7通过连接端的外螺纹6插设到安装部1的内螺纹11中旋转,凿体7的连接端完全位于安装部1的圆槽内,以此锁紧凿体7和安装部1,将安装部1的安装槽2和滚珠槽3放入电锤或电镐的安装头锁紧,将凿头9对准目标墙体,将模式改为凿击,按下启动按钮,开始凿击目标墙体。

[0025] 当需要对墙体钻孔时,将凿体7旋转,卸下凿体7,然后将安装部1的安装槽2和滚珠槽3放入电锤或电镐的安装头锁紧,将螺旋导流槽5的尖端对准目标墙体,将模式改为旋转,按下启动按钮,开始对目标墙体进行钻孔。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

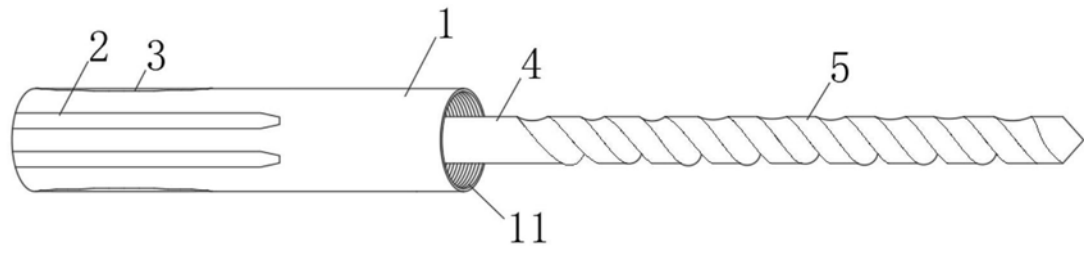


图1

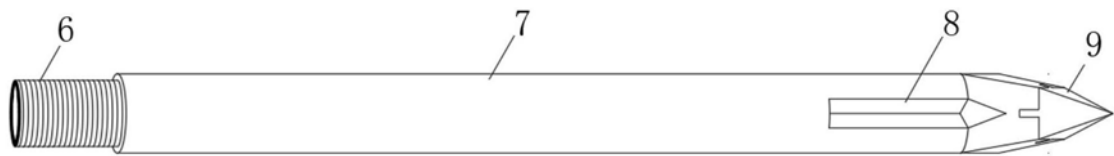


图2

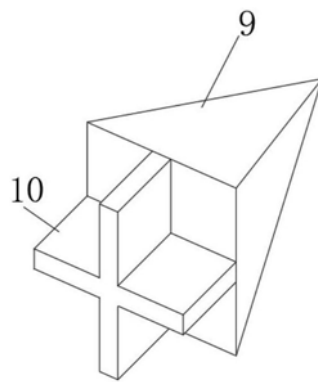


图3