



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109940535 A

(43)申请公布日 2019.06.28

(21)申请号 201910334700.7

(22)申请日 2019.04.24

(71)申请人 林耿

地址 325000 浙江省温州市瑞安市安阳街
道新江南人家1幢2单元702室

(72)发明人 林耿 范好 范传哲

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

代理人 王阿宝

(51)Int.Cl.

B25B 23/00(2006.01)

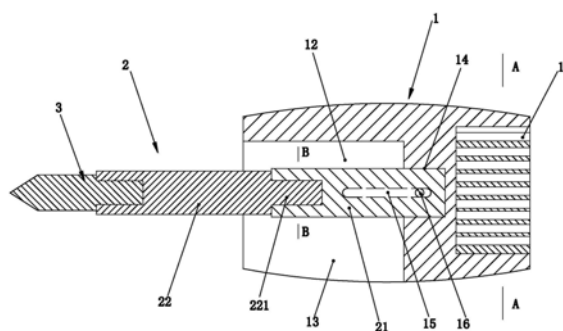
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

多功能螺丝刀

(57)摘要

本发明涉及一种工具,特别涉及一种多功能螺丝刀。技术方案为:一种多功能螺丝刀,包括有把手及与把手连接的杆状体,杆状体相对于与把手连接一端的另一端具有横截面呈“十”字或“一”字的刀头,杆状体包括有两段,其中与把手连接的一段为主杆体,另一段为工作杆体,刀头设于工作杆体上;主杆体与工作杆体可拆卸连接,主杆体与工作杆体的连接处开设有供工作杆体插入的六角状插槽,工作杆体上设有该六角状插槽适配的六角状插接块;把手的轴向一端处设有环状安装腔,该环状安装腔内沿其中心均布有若干与把手固定的柱状体,柱状体之间的空间为螺母旋转定位空间。采用上述技术方案,提供了一种携带方便、提高工作效率的多功能螺丝刀。



1. 一种多功能螺丝刀, 包括有把手及与把手连接的杆状体, 杆状体相对于与把手连接一端的另一端具有横截面呈“十”字或“一”字的刀头, 其特征在于: 所述的杆状体包括有两段, 其中与把手连接的一段为主杆体, 另一段为工作杆体, 刀头设于工作杆体上; 所述主杆体与工作杆体可拆卸连接, 主杆体与工作杆体的连接处开设有供工作杆体插入的六角状插槽, 工作杆体上设有该六角状插槽适配的六角状插接块; 所述把手的轴向一端处设有环状安装腔, 该环状安装腔内沿其中心均布有若干与把手固定的柱状体, 柱状体之间的空间为螺母旋转定位空间。

2. 根据权利要求1所述的多功能螺丝刀, 其特征在于: 所述的把手上开设有供主杆体插接的插接腔, 把手的横向一侧开设有促使插接腔与外部导通的缺口, 插接腔的底部开设有与插接腔导通且直径与主杆体适配的定位腔, 定位腔与插接腔的侧部上分别对称的开设有滑槽, 主杆体位于该定位腔的一端的周面上设有可沿滑槽滑移的销轴, 所述的主杆体脱离定位腔后, 主杆体可沿其上的销轴呈 90° 翻转。

3. 根据权利要求1或2所述的多功能螺丝刀, 其特征在于: 所述的刀头与工作杆体可拆卸连接, 工作杆体与刀头的连接处开设有横截面呈多边形的连接槽, 刀头上设有延伸至连接槽内的连接头。

4. 根据权利要求1或2所述的多功能螺丝刀, 其特征在于: 所述的把手为轴向两端大、中部小的椭圆状体。

5. 根据权利要求3所述的多功能螺丝刀, 其特征在于: 所述的把手为轴向两端大、中部小的椭圆状体。

多功能螺丝刀

技术领域

[0001] 本发明涉及一种工具,特别涉及一种多功能螺丝刀。

背景技术

[0002] 螺丝刀及扳手是一种常用工具,两者在使用过程中密不可分。在维修或装配产品时,两者需更换使用。如此,则操作者在维修或装配产品时需携带多种工具,操作完成后需对其实施归类及收取,极容易遗失。并且会导致维修及装配产品的工作效率降低。

发明内容

[0003] 很对现有技术存在的不足,本发明提供了一种携带方便、提高工作效率的多功能螺丝刀。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案:一种多功能螺丝刀,包括有把手及与把手连接的杆状体,杆状体相对于与把手连接一端的一端具有横截面呈“十”字或“一”字的刀头,其特征在于:所述的杆状体包括有两段,其中与把手连接的一段为主杆体,另一段为工作杆体,刀头设于工作杆体上;所述主杆体与工作杆体可拆卸连接,主杆体与工作杆体的连接处开设有供工作杆体插入的六角状插槽,工作杆体上设有该六角状插槽适配的六角状插接块;所述把手的轴向一端处设有环状安装腔,该环状安装腔内沿其中心均布有若干与把手固定的柱状体,柱状体之间的空间为螺母旋转定位空间。

[0005] 采用上述技术方案,在常规状态下,操作者可通过握住把手,采用工作杆体上的刀头对螺钉实施旋转,实施对螺钉的拆装;如若需要对六角螺母实施旋转时,可将工作杆体与主杆体实施拆卸,采用主杆体上的六角状插槽对六角螺母实施拆装;也可采用把手环状安装腔中的柱状体实施拆装;仅需携带一把螺丝刀,便可实施对螺钉及六角螺母的拆装,不仅携带方便,而且功能多元化,其上集成的工具不易遗失,且在操作过程中更换方便,提高了工作效率。

[0006] 本发明进一步设置为:把手上开设有供主杆体插接的插接腔,把手的横向一侧开设有促使插接腔与外部导通的缺口,插接腔的底部开设有与插接腔导通且直径与主杆体适配的定位腔,定位腔与插接腔的侧部上分别对称的开设有滑槽,主杆体位于该定位腔的一端的周面上设有可沿滑槽滑移的销轴,所述的主杆体脱离定位腔后,主杆体可沿其上的销轴呈 90° 翻转。

[0007] 采用上述技术方案,当螺钉或螺母较难拆装,操作者难以旋转把手时,可将主杆体由定位腔内拉出,同时主杆体通过其上的销轴沿滑槽呈 90° 实施翻转。此时,主杆体及工作杆体与把手呈垂直状连接,操作者的两只手可分别握持把手的轴向两端对把手实施旋转。这样设置不仅可增加扭矩,而且使用时更为省力。

[0008] 本发明更进一步设置为:刀头与工作杆体可拆卸连接,工作杆体与刀头的连接处开设有横截面呈多边形的连接槽,刀头上设有延伸至连接槽内的连接头。

[0009] 采用上述技术方案,这样设置可根据需要不同大小的刀头实施更换,使其通用

性更强。

[0010] 本发明更进一步设置为：把手为轴向两端大、中部小的椭圆状体。

[0011] 采用上述技术方案，这样设置便于操作者双手握持，同时促使握持旋转时更为省力。

[0012] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

附图说明

[0013] 图1为本发明实施例的结构示意图；

图2为图1的A-A剖面示意图；

图3为图1的B-B剖面示意图；

图4为本发明实施例的翻转状态结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如图1—图4所示的一种多功能螺丝刀，包括有把手1及与把手1连接的杆状体2，杆状体2相对于与把手1连接一端的一端具有横截面呈“十”字或“一”字的刀头3，杆状体2包括有两段，其中与把手1连接的一段为主杆体21，另一段为工作杆体22，刀头3设于工作杆体22上；主杆体21与工作杆体22可拆卸连接，主杆体21与工作杆体22的连接处开设有供工作杆体22插入的六角状插槽211，工作杆体22上设有该六角状插槽211适配的六角状插接块221；把手1的轴向一端处设有环状安装腔11，该环状安装腔11内沿其中心均布有若干与把手1固定的柱状体111，柱状体111之间的空间为螺母旋转定位空间112。上述方案中，在常规状态下，操作者可通过握住把手1，采用工作杆体22上的刀头3对螺钉实施旋转，实施对螺钉的拆装；如若需要对六角螺母实施旋转时，可将工作杆体22与主杆体21实施拆卸，采用主杆体21上的六角状插槽211对六角螺母实施拆装；也可采用把手1环状安装腔11中的柱状体111实施拆装；仅需携带一把螺丝刀，便可实施对螺钉及六角螺母的拆装，不仅携带方便，而且功能多元化，其上集成的工具不易遗失，且在操作过程中更换方便，提高了工作效率。

[0015] 在本发明实施例中，把手1上开设有供主杆体21插接的插接腔12，把手1的横向一侧开设有促使插接腔12与外部导通的缺口13，插接腔12的底部开设有与插接腔12导通且直径与主杆体21适配的定位腔14，定位腔14与插接腔12的侧部上分别对称的开设有滑槽15，主杆体21位于该定位腔14的一端的周面上设有可沿滑槽15滑移的销轴16，主杆体21脱离定位腔14后，主杆体21可沿其上的销轴16呈 90° 翻转。当螺钉或螺母较难拆装，操作者难以旋转把手1时，可将主杆体21由定位腔14内拉出，同时主杆体21通过其上的销轴沿滑槽呈 90° 实施翻转。此时，主杆体21及工作杆体22与把手1呈垂直状连接，操作者的两只手可分别握持把手1的轴向两端对把手1实施旋转。这样设置不仅可增加扭矩，而且使用时更为省力。

[0016] 为了可根据需要对不同大小的刀头实施更换，以此满足对不同尺寸的螺钉实施拆装。刀头3与工作杆体22可拆卸连接，工作杆体22与刀头3的连接处开设有横截面呈多边形的连接槽，刀头上设有延伸至连接槽内的连接头。多边形可为矩形、三角形或五边形。为了便于操作者双手握持，同时促使握持旋转时更为省力。把手为轴向两端大、中部小的椭圆状体。

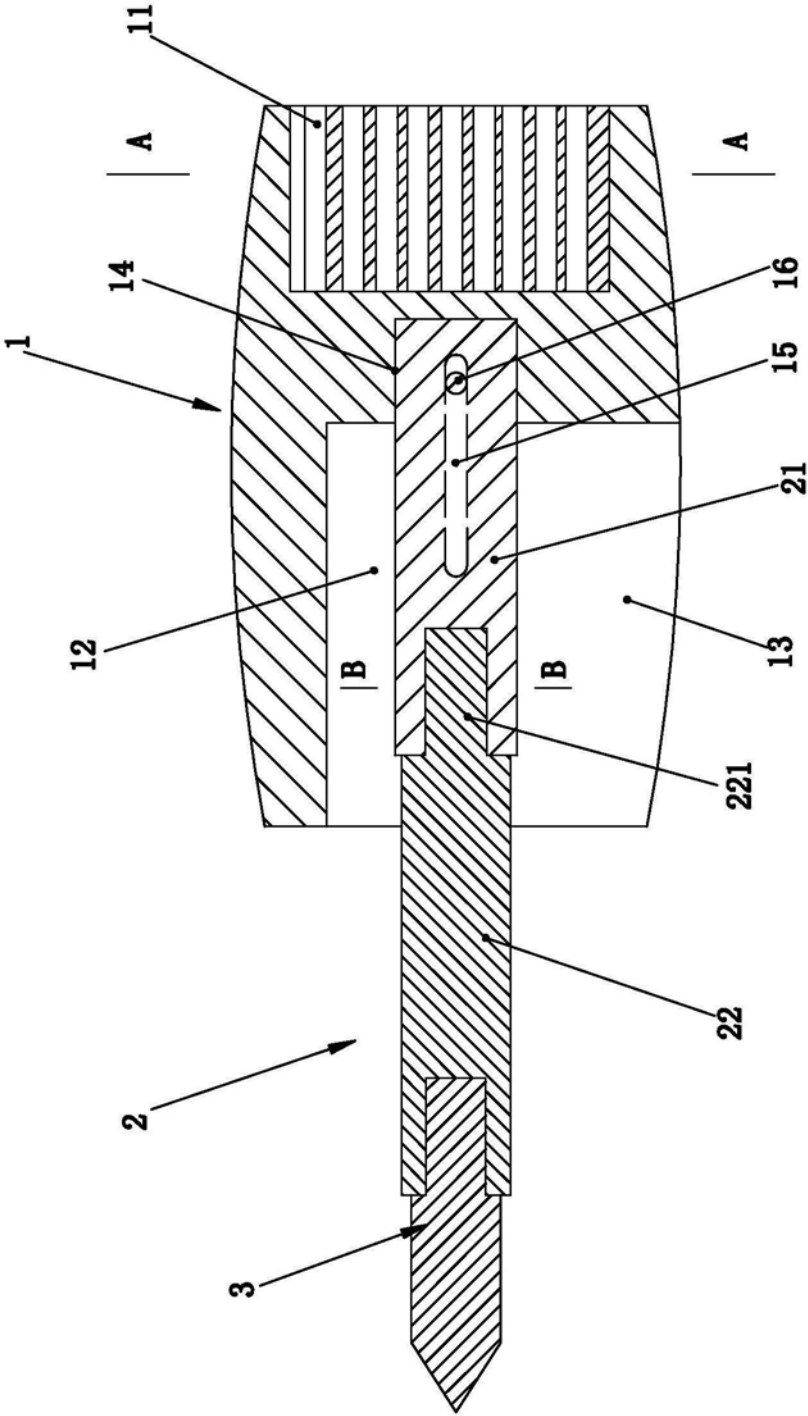


图1

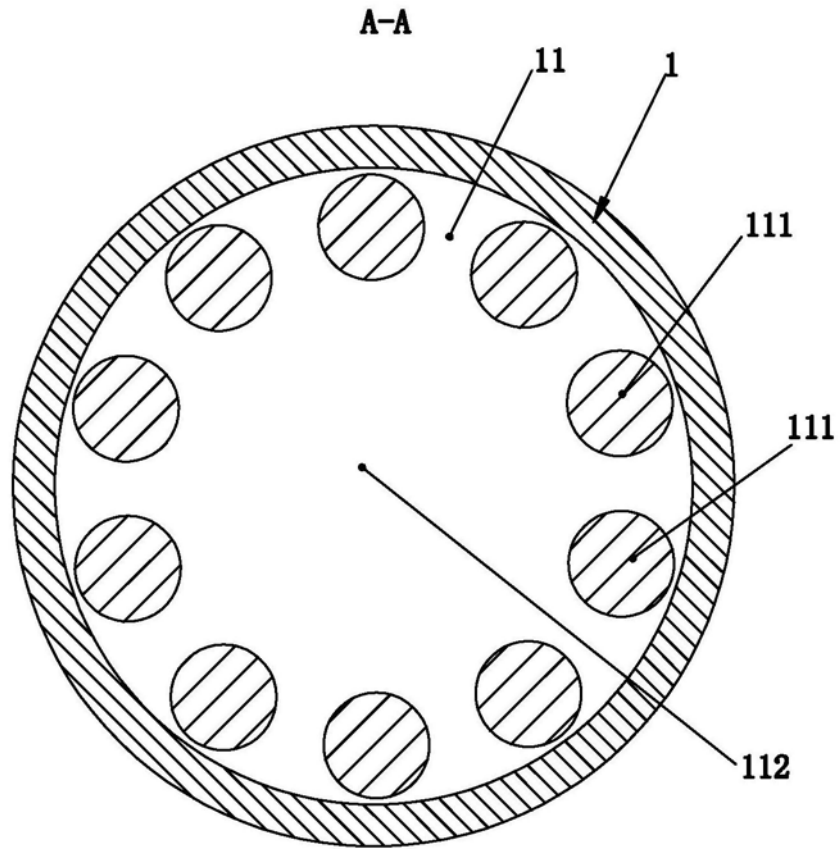


图2

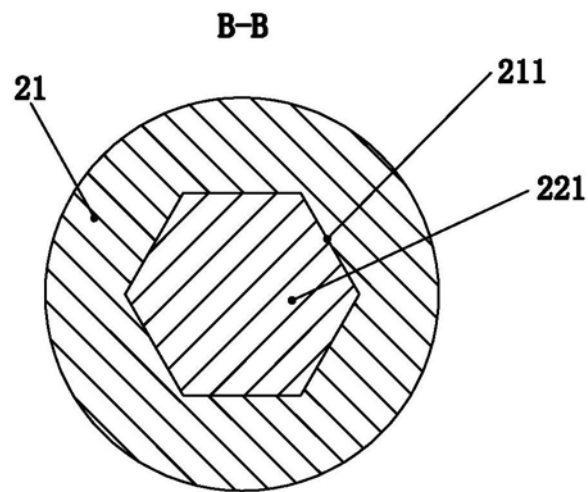


图3

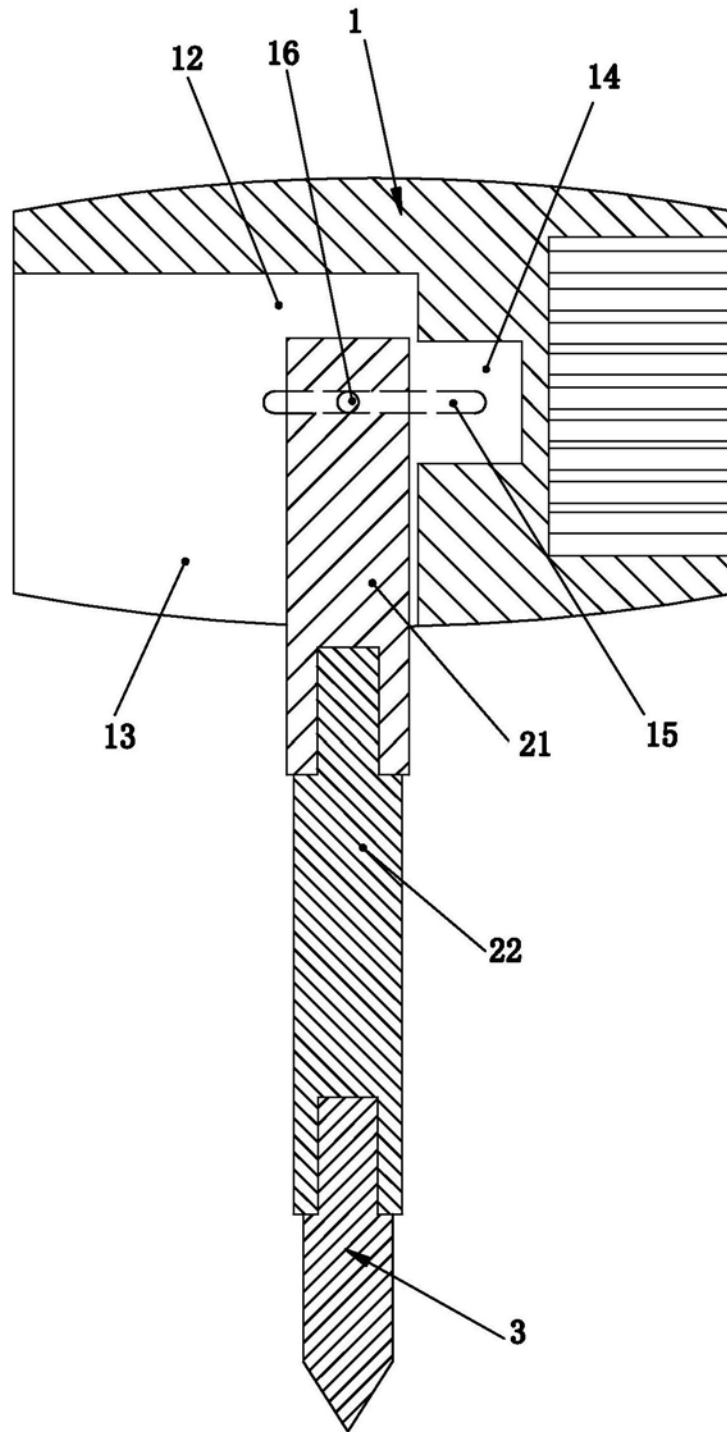


图4