



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218844794 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 11

(21) 申请号 202222168922.6

(22) 申请日 2022.08.12

(73) 专利权人 吴雄

地址 312025 浙江省绍兴市柯桥区钱清街
道清江嘉园2幢602室

(72) 发明人 吴雄

(51) Int. Cl.

F16B 35/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

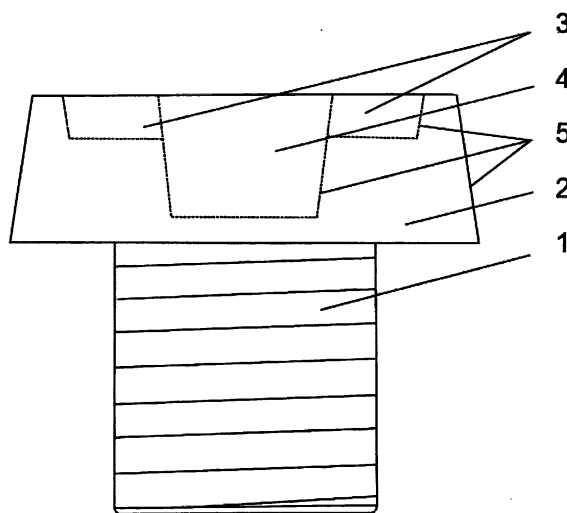
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有同轴对接功能的螺丝

(57) 摘要

一种具有同轴对接功能的螺丝,它采用了含锥度的帽头或驱动槽或中心定位凹穴与同一锥度的套筒或驱动齿或中心定位轴头之间的对应套合,使螺丝与驱动工具之间实现了可逆的同轴对接,因此螺丝不再出现歪斜、磨损、打滑、脱落等现象。它包括螺丝主干,帽头,驱动槽,中心定位凹穴,其特征在于:它还包括锥度侧壁;帽头位于螺丝主干顶端,与螺丝主干同轴且连成一体,驱动槽位于帽头端部,与帽头中心形成旋转对称,中心定位凹穴位于帽头端面中心,并向螺丝主干延伸,锥度侧壁位于帽头或驱动槽或中心定位凹穴之侧面,与帽头或驱动槽或中心定位凹穴形成一体,其锥度和深度的大小必须同时满足连接的强度和手动插拔的灵活度的技术要求范围进行设置。



1. 一种具有同轴对接功能的螺丝,它包括螺丝主干(1),帽头(2),驱动槽(3),中心定位凹穴(4),其特征在于:它还包括锥度侧壁(5);帽头(2)位于螺丝主干(1)顶端,与螺丝主干(1)同轴且连成一体,驱动槽(3)位于帽头(2)端部,与帽头(2)中心形成旋转对称,中心定位凹穴(4)位于帽头(2)端面中心,并向螺丝主干(1)延伸,锥度侧壁(5)位于帽头(2)或中心定位凹穴(4)之侧面,与帽头(2)或中心定位凹穴(4)形成一体。

一种具有同轴对接功能的螺丝

一、技术领域

[0001] 本实用新型涉及紧固件领域,尤其与螺丝相关。

二、背景技术

[0002] 目前市场上通用的螺丝的端部形状有一字槽、十字槽、外六角、内六角等,其共同的缺点是当螺丝批或扳手等驱动工具对其拧紧或拧松时,由于相互存在较大的间隙,不能保证良好的同轴度,以致受力面发生倾斜等原因,使其与驱动工具之间很难定位和固定,使螺丝产生歪斜,磨损,打滑,脱落等,直接影响工程质量和施工效率以及工具的使用寿命。

三、技术解决方案

[0004] 本实用新型提供了一种具有同轴对接功能的螺丝,它采用了含锥度的帽头或驱动槽或中心定位凹穴与同一锥度的套筒或驱动齿或中心定位轴头之间的对应套合,使其侧壁之间无多余间隙,使螺丝与驱动工具之间实现了可逆的同轴对接,因此螺丝不再出现歪斜、磨损、打滑、脱落等现象。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术解决方案是:一种具有同轴对接功能的螺丝,它包括螺丝主干,帽头,驱动槽,中心定位凹穴,其特征在于:它还包括锥度侧壁;帽头位于螺丝主干顶端,与螺丝主干同轴且连成一体,驱动槽位于帽头端部,与帽头中心形成旋转对称,中心定位凹穴位于帽头端面中心,并向螺丝主干延伸,锥度侧壁位于帽头或驱动槽或中心定位凹穴之侧面,与帽头或驱动槽或中心定位凹穴形成一体,其锥度和深度的大小必须同时满足连接的强度和手动插拔的灵活度的技术要求范围进行设置。

四、附图说明

[0006] 图1是一种具有同轴对接功能的螺丝的立面位置示意图。

五、具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步详细描述:一种具有同轴对接功能的螺丝,它包括螺丝主干(1),帽头(2),驱动槽(3),中心定位凹穴(4),其特征在于:它还包括锥度侧壁(5);帽头(2)位于螺丝主干(1)顶端,与螺丝主干(1)同轴且连成一体,驱动槽(3)位于帽头(2)端部,与帽头(2)中心形成旋转对称,中心定位凹穴(4)位于帽头(2)端面中心,并向螺丝主干(1)延伸,锥度侧壁(5)位于帽头(2)或驱动槽(3)或中心定位凹穴(4)之侧面,与帽头(2)或驱动槽(3)或中心定位凹穴(4)形成一体,其锥度和深度的大小必须同时满足连接的抗折强度和手动插拔的灵活度的技术要求范围进行设置。

[0008] 工作时,将驱动工具上对应的含相同锥度的套筒或驱动齿或中心定位轴头对准螺丝的帽头(2)或驱动槽(3)或中心定位凹穴(4),然后相互插入并压紧到位,直至侧面完全接触和贴合至无多余间隙后,顺时针旋转驱动工具,即可使螺丝拧紧,如逆时针转动,则可使螺丝拧松或取出。当驱动工具用力向压紧的反方向拔出时,可实现相互分离。

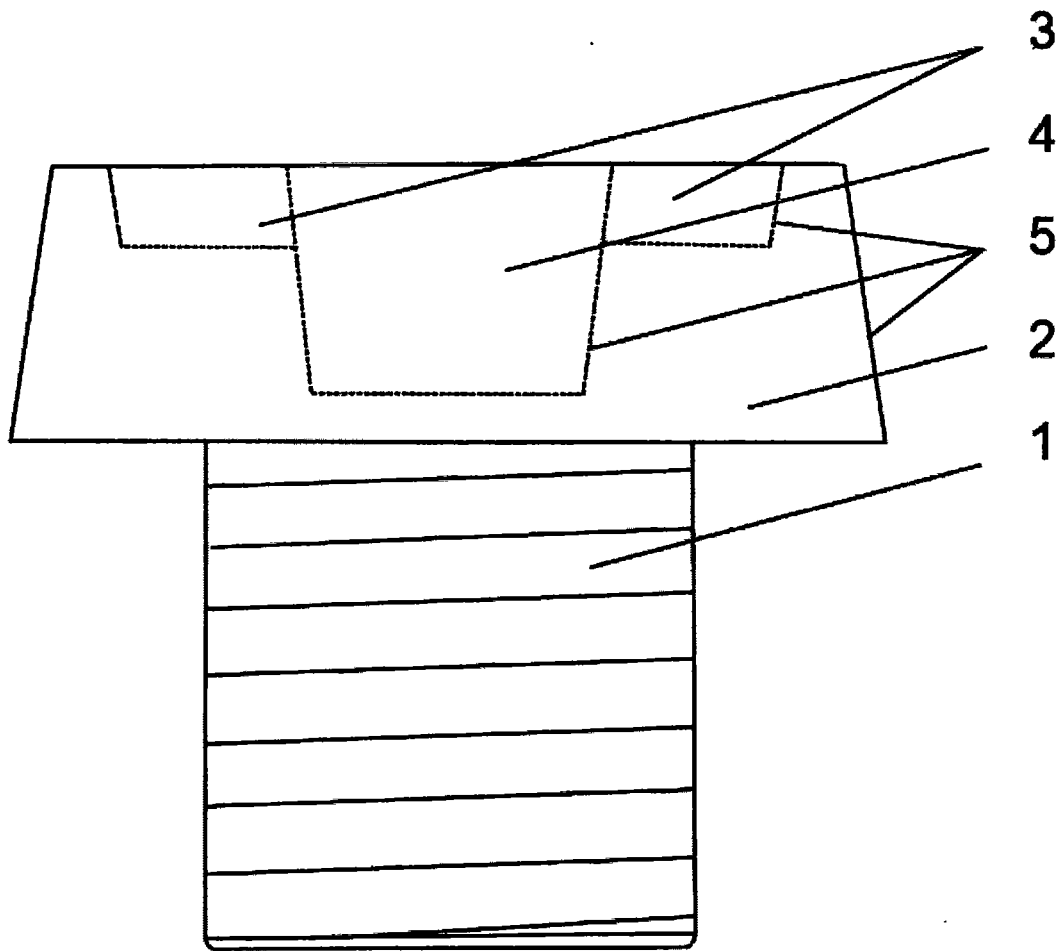


图1