



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213511607 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202022198247.2

(22) 申请日 2020.09.30

(73) 专利权人 苏州镁钛钨五金有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区金燕路8号(阳山科技工业园4#西)

(72) 发明人 赵晓雷

(74) 专利代理机构 苏州衡创知识产权代理事务所(普通合伙) 32329
代理人 魏孝廉

(51) Int. Cl.

F16B 35/04 (2006.01)

F16B 35/06 (2006.01)

F16B 23/00 (2006.01)

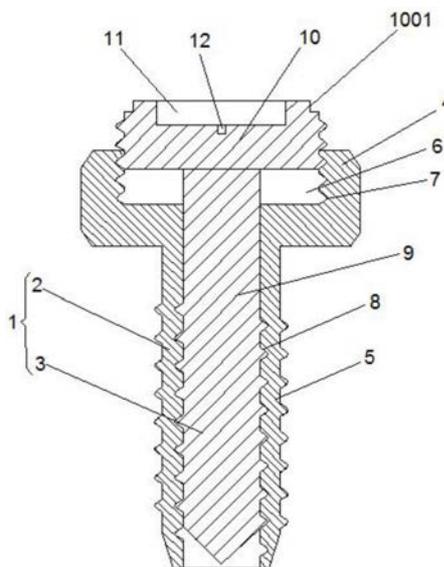
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防刺伤的螺钉

(57) 摘要

本实用新型公开一种防刺伤的螺钉,包括螺钉本体,所述螺钉本体包括外螺钉体、内螺钉体,所述外螺钉体包括螺钉头一、螺钉杆一,所述螺钉头一上设置有凹槽一,所述凹槽一内壁设置有内螺纹一,所述螺钉杆一内设置有内螺纹孔,所述内螺纹孔与凹槽一相互连通,所述螺钉杆一的端部呈平口状设置,所述内螺钉体包括与内螺纹孔对应的螺钉杆二、与内螺纹一对应的螺钉头二,所述螺钉头二上设置有六角型凹槽,所述六角型凹槽的底部设置有十字型凹槽,所述螺钉杆二的端部呈锥状结构设置,紧固方式多样,且可以防止刺伤,使用效果好。



1. 一种防刺伤的螺钉,其特征在于,包括螺钉本体(1),所述螺钉本体(1)包括外螺钉体(2)、内螺钉体(3),所述外螺钉体包括螺钉头一(4)、螺钉杆一(5),所述螺钉头一(4)上设置有凹槽一(6),所述凹槽一(6)内壁设置有内螺纹一(7),所述螺钉杆一(5)内设置有内螺纹孔(8),所述内螺纹孔(8)与凹槽一(6)相互连通,所述螺钉杆一(5)的端部呈平口状设置,所述内螺钉体(3)包括与内螺纹孔(8)对应的螺钉杆二(9)、与内螺纹一(7)对应的螺钉头二(10),所述螺钉头二(10)上设置有六角型凹槽(11),所述六角型凹槽(11)的底部设置有十字型凹槽(12),所述螺钉杆二(9)的端部呈锥状结构设置。

2. 根据权利要求1所述的一种防刺伤的螺钉,其特征在于,所述螺钉头一(4)为外六角螺钉头,所述螺钉头二(10)为圆柱形螺钉头,所述螺钉头二(10)外圆周设置有与内螺纹一(7)对应的外螺纹一。

3. 根据权利要求1所述的一种防刺伤的螺钉,其特征在于,所述螺钉头一(4)、螺钉杆一(5)一体成型制作,所述螺钉杆二(9)、螺钉头二(10)一体成型制作,所述螺钉杆一(5)上设置有外螺纹二,所述螺钉杆二(9)上设置有与内螺纹孔(8)对应的外螺纹三。

4. 根据权利要求1所述的一种防刺伤的螺钉,其特征在于,所述螺钉头二(10)的高度大于凹槽一(6)的深度,所述螺钉头二(10)高出凹槽一(6)的部分对应设置有两个直铣面(1001)。

5. 根据权利要求4所述的一种防刺伤的螺钉,其特征在于,所述两个直铣面(1001)与六角型凹槽(11)的两个直侧边对应。

6. 根据权利要求1所述的一种防刺伤的螺钉,其特征在于,初始位置所述螺钉杆二(9)的锥状结构收缩在内螺纹一(7)内,所述螺钉头二(10)的下部与内螺纹一(7)连接。

一种防刺伤的螺钉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接件技术领域,具体涉及一种防刺伤的螺钉。

背景技术

[0002] 螺钉是一种常见的紧固件,在机械、电器及建筑物上广泛使用。一般材质为金属或塑胶,呈圆柱形,表面刻有凹凸的沟称为螺纹,现有的螺钉通常钉杆底部是锥状尖刺设置,这样在使用时如果不注意的话很容易被刺伤,而且现有的螺钉的紧固方式也比较单一,通常要么只能用外六角工具紧固,要么只能用十字螺丝刀紧固,这样在身边没有这些工具时,就比较不容易工作,工具的使用置换性差,使用效果不好。

实用新型内容

[0003] 为全面解决上述问题,尤其是针对现有技术所存在的不足,本实用新型提供了一种防刺伤的螺钉能够全面解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术手段:

[0005] 一种防刺伤的螺钉,包括螺钉本体,所述螺钉本体包括外螺钉体、内螺钉体,所述外螺钉体包括螺钉头一、螺钉杆一,所述螺钉头一上设置有凹槽一,所述凹槽一内壁设置有内螺纹一,所述螺钉杆一内设置有内螺纹孔,所述内螺纹孔与凹槽一相互连通,所述螺钉杆一的端部呈平口状设置,所述内螺钉体包括与内螺纹孔对应的螺钉杆二、与内螺纹一对应的螺钉头二,所述螺钉头二上设置有六角型凹槽,所述六角型凹槽的底部设置有十字型凹槽,所述螺钉杆二的端部呈锥状结构设置。

[0006] 进一步的,所述螺钉头一为外六角螺钉头,所述螺钉头二为圆柱形螺钉头,所述螺钉头二外圆周设置有与内螺纹一对应的外螺纹一。

[0007] 上述的有益效果在于,六角型螺钉头可以方便采用扳手等进行紧固,螺钉头二与螺钉头一螺纹连接,可以使二者的固定更加牢固,提高整体螺钉的强度。

[0008] 进一步的,所述螺钉头一、螺钉杆一一体成型制作,所述螺钉杆二、螺钉头二一体成型制作,所述螺钉杆一上设置有外螺纹二,所述螺钉杆二上设置有与内螺纹孔对应的外螺纹三。

[0009] 上述的有益效果在于,一体式的结构设置有利于更好的保证螺钉的整体强度,螺钉杆二与内螺纹孔的配合方便隐藏锥状结构避免刺伤。

[0010] 进一步的,所述螺钉头二的高度大于凹槽一的深度,所述螺钉头二高出凹槽一的部分对应设置有两个直铣面。

[0011] 上述的有益效果在于,方便更好的对螺钉进行紧固,可使用扳手通过直铣面进行紧固。

[0012] 进一步的,所述两个直铣面与六角型凹槽的两个直侧边对应。

[0013] 上述的有益效果在于,方便加工直铣面,且可以减少加工直铣面对螺钉头二强度的影响。

[0014] 进一步的,初始位置所述螺钉杆二的锥状结构收缩在内螺纹一内,所述螺钉头二的下部与内螺纹一连接。

[0015] 上述的有益效果在于,有利于更好的防止锥状结构的刺伤。

[0016] 本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单,初始阶段锥状结构收缩在内螺纹一内,可以避免锥状结构的刺伤,具体使用时,螺钉杆一的平口状结构更容易与物体表面贴合,使用外六角工具伸入到六角型凹槽内进行紧固,通过螺纹结构,内螺钉体向下运动,前端锥状结构伸出内螺纹孔进行钻孔工作,继续钻孔,外螺钉体旋转参与钻孔,继续旋转外六角工具直至完成螺钉紧固,也可以用十字型螺丝刀通过十字型凹槽进行紧固,还可以使用扳手通过直铣面和外六角螺钉头一进行紧固,紧固方式多样,且可以防止刺伤,使用效果好。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的初始状态结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的使用状态结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 如图1至图3所示,本实施例提供一种防刺伤的螺钉,包括螺钉本体1,所述螺钉本体1包括外螺钉体2、内螺钉体3,所述外螺钉体2包括螺钉头一4、螺钉杆一5,所述螺钉头一4上设置有凹槽一6,所述凹槽一6内壁设置有内螺纹一7,所述螺钉杆一5内设置有内螺纹孔8,所述内螺纹孔8与凹槽一6相互连通,所述螺钉杆一5的端部呈平口状设置,所述内螺钉体3包括与内螺纹孔8对应的螺钉杆二9、与内螺纹一7对应的螺钉头二10,所述螺钉头二10上设置有六角型凹槽11,所述六角型凹槽11的底部设置有十字型凹槽12,所述螺钉杆二9的端部呈锥状结构设置。

[0024] 所述螺钉头一4为外六角螺钉头,所述螺钉头二10为圆柱形螺钉头,所述螺钉头二

10外圆周设置有与内螺纹一7对应的外螺纹一,六角型螺钉头可以方便采用扳手等进行紧固,螺钉头二与螺钉头一螺纹连接,可以使二者的固定更加牢固,提高整体螺钉的强度。

[0025] 所述螺钉头一4、螺钉杆一5一体成型制作,所述螺钉杆二9、螺钉头二10一体成型制作,所述螺钉杆一5上设置有外螺纹二,所述螺钉杆二9上设置有与内螺纹孔8对应的外螺纹三,一体式的结构设置有利于更好的保证螺钉的整体强度,螺钉杆二与内螺纹孔的配合方便隐藏锥状结构避免刺伤。

[0026] 所述螺钉头二10的高度大于凹槽一6的深度,所述螺钉头二10高出凹槽一6的部分对应设置有两个直铣面1001,方便更好的对螺钉进行紧固,可使用扳手通过直铣面进行紧固。

[0027] 所述两个直铣面1001与六角型凹槽11的两个直侧边对应,方便加工直铣面,且可以减少加工直铣面对螺钉头二强度的影响。

[0028] 初始位置所述螺钉杆二9的锥状结构收缩在内螺纹一7内,所述螺钉头二10的下部与内螺纹一7连接,有利于更好的防止锥状结构的刺伤。

[0029] 本实施例结构简单,初始阶段锥状结构收缩在内螺纹一内,可以避免锥状结构的刺伤,具体使用时,螺钉杆一的平口状结构更容易与物体表面贴合,使用外六角工具伸入到六角型凹槽内进行紧固,通过螺纹结构,内螺钉体向下运动,前端锥状结构伸出内螺纹孔进行钻孔工作,继续钻孔,外螺钉体旋转参与钻孔,继续旋拧外六角工具直至完成螺钉紧固,也可以用十字型螺丝刀通过十字型凹槽进行紧固,还可以使用扳手通过直铣面和外六角螺钉头一进行紧固,紧固方式多样,且可以防止刺伤,使用效果好。

[0030] 本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动,这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举,而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围中。

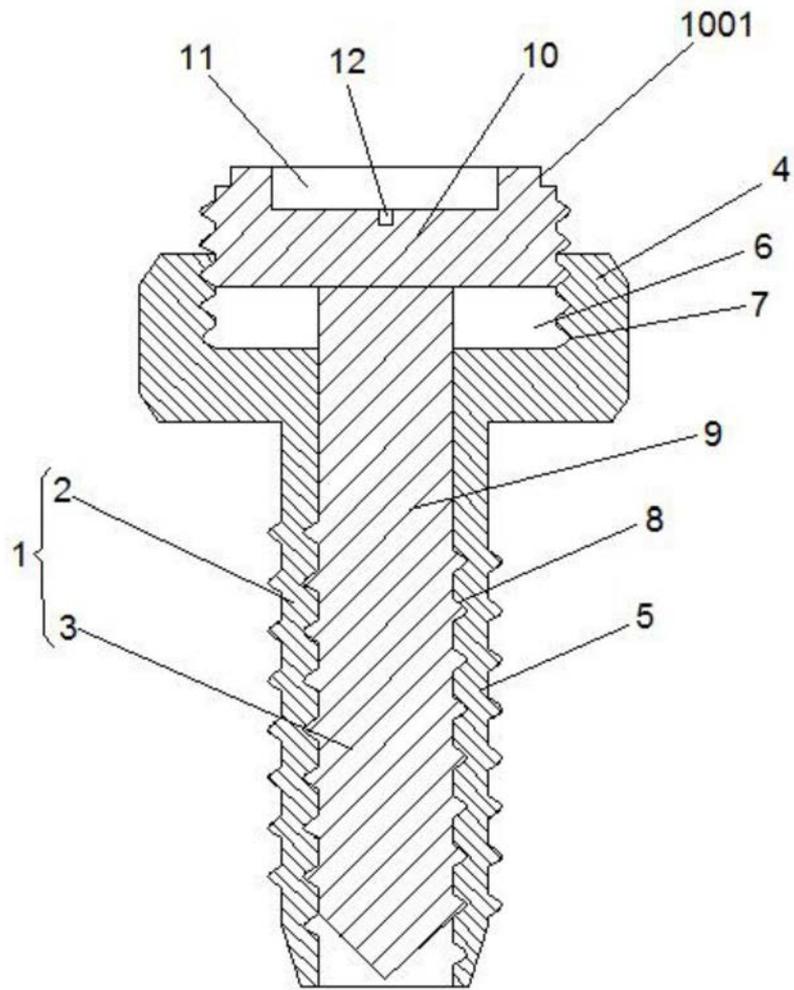


图1

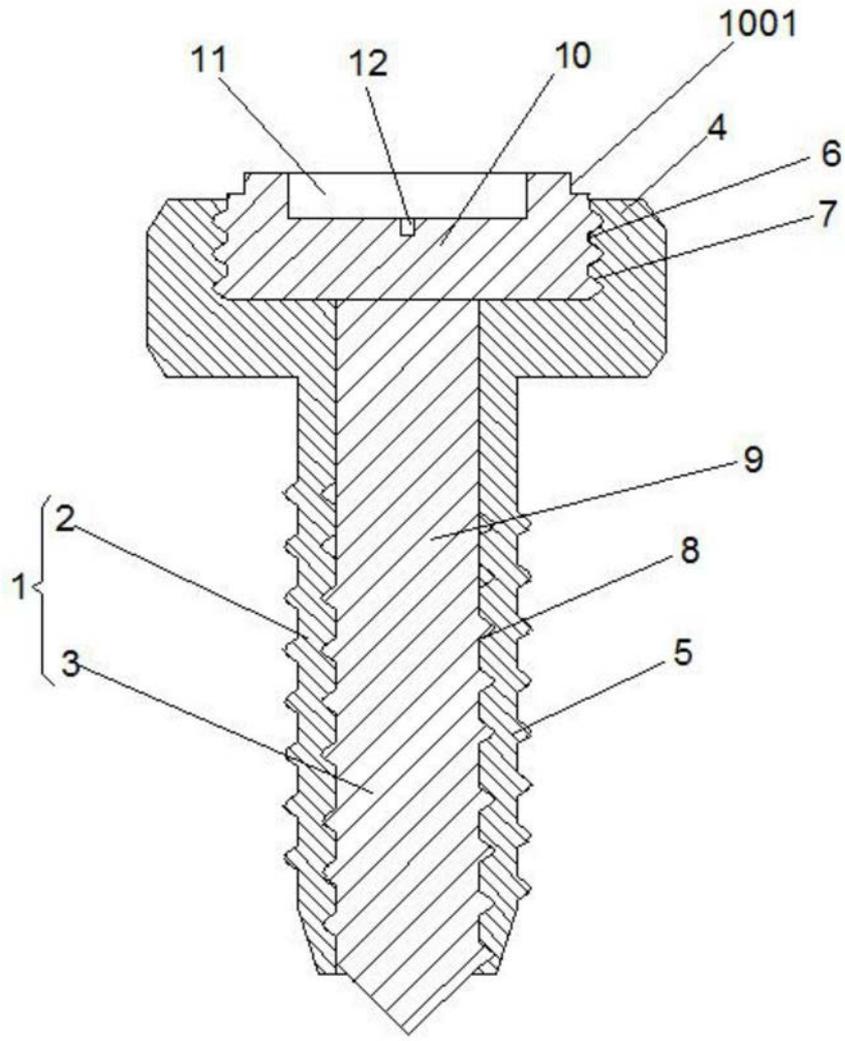


图2

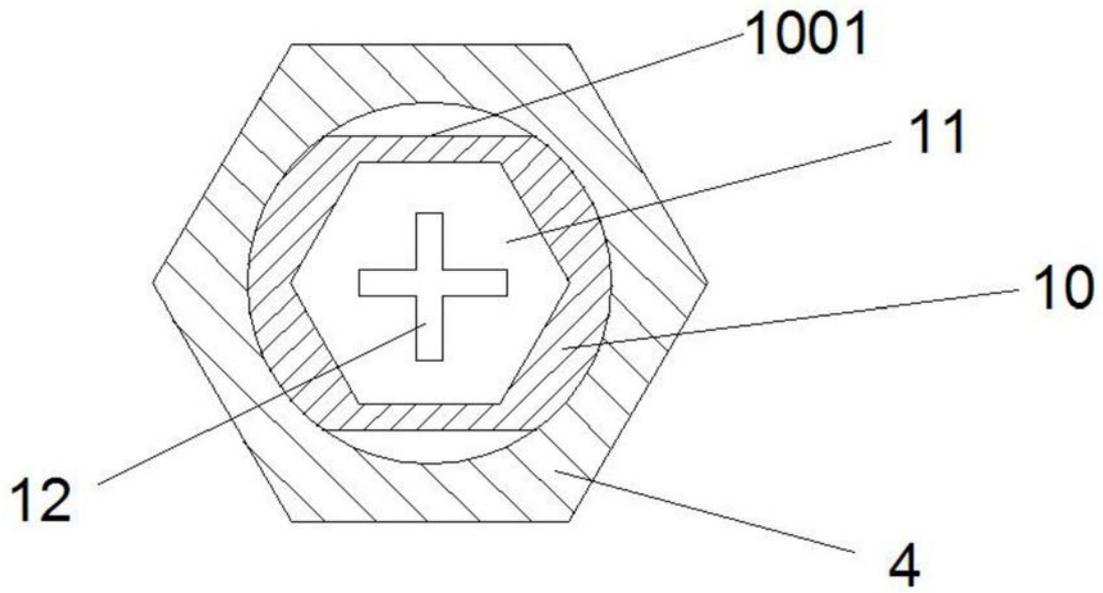


图3