(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 206958056 U
(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720492621.5

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 天津市鑫永强科技有限公司
地址 300383 天津市西青区王稳庄镇东兰坨村东兰坨小学西侧800米处

(72)发明人 丁玉国

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209
代理人 于添

(51)Int.Cl.
F16B 35/04(2006.01)

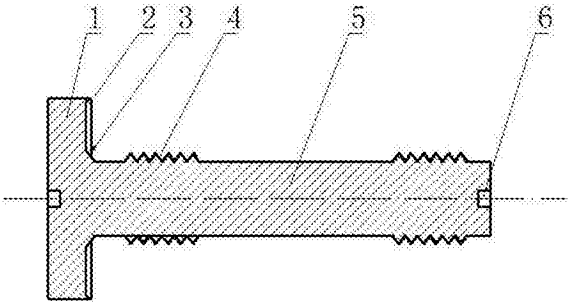
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能螺钉

(57)摘要

本实用新型涉及一种多功能螺钉，包括钉帽、限位槽、螺杆以及螺纹，在螺杆的轴向一端同轴制有钉帽，钉帽的直径大于螺杆，钉帽的轴向外端中部制有限位槽，与螺杆连接的钉帽轴向端面外圆周制有一凸环，该凸环的中轴截面为三角锥形，该凸环能够嵌入安装端面，形成外层密封圈。本实用新型结构简单、成本低廉，通过结构改进实现其专用功能，能够有效封闭螺钉造成的孔洞缝隙，尤其适用于如木材等具有一定柔韧性的材料连接使用，而且可以在空间狭小时进行装配，适用性广。



CN 206958056 U

1.一种多功能螺钉，包括钉帽、限位槽、螺杆以及螺纹，在螺杆的轴向一端同轴制有钉帽，钉帽的直径大于螺杆，钉帽的轴向外端中部制有限位槽，其特征在于：与螺杆连接的钉帽轴向端面外圆周制有一凸环，该凸环的中轴截面为三角锥形，该凸环能够嵌入安装端面，形成外层密封圈。

2.根据权利要求1所述的多功能螺钉，其特征在于：螺杆与钉帽的连接位置制有环形倒角坡面，该环形倒角坡面能够嵌入安装端面的钉孔端部，形成内层密封。

3.根据权利要求1所述的多功能螺钉，其特征在于：所述螺杆上间隔设置有两组螺纹，该两组螺纹之间的螺杆为光杆。

4.根据权利要求1所述的多功能螺钉，其特征在于：螺杆的轴向另一端中部制有限位槽。

一种多功能螺钉

技术领域

[0001] 本实用新型属于五金连接件领域，涉及钉子类产品，尤其是一种多功能螺钉。

背景技术

[0002] 螺钉是人们日常生活中常见的五金连接件之一，在各种需要连接固定的箱、柜、架等物品上都是必不可少的配件。但是，对于一些特殊位置的螺钉选择有着特殊的要求，现有的标准螺钉无法满足需要，现有的螺钉对于其安装产生的钉孔缺少封闭功能，可能会造成泄露问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足之处，提供一种定位简单可靠、适用性广、操作简便的多功能螺钉。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的：

[0005] 一种多功能螺钉，包括钉帽、限位槽、螺杆以及螺纹，在螺杆的轴向一端同轴制有钉帽，钉帽的直径大于螺杆，钉帽的轴向外端中部制有限位槽，其特征在于：与螺杆连接的钉帽轴向端面外圆周制有一凸环，该凸环的中轴截面为三角锥形，该凸环能够嵌入安装端面，形成外层密封圈。

[0006] 而且，螺杆与钉帽的连接位置制有环形倒角坡面，该环形倒角坡面能够嵌入安装端面的钉孔端部，形成内层密封。

[0007] 而且，所述螺杆上间隔设置有两组螺纹，该两组螺纹之间的螺杆为光杆。

[0008] 而且，螺杆的轴向另一端中部制有限位槽。

[0009] 本实用新型的优点和积极效果是：

[0010] 本实用新型结构简单、成本低廉，通过结构改进实现其专用功能，能够有效封闭螺钉造成的孔洞缝隙，尤其适用于如木材等具有一定柔韧性的材料连接使用，而且可以在空间狭小时进行装配，适用性广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构剖视图；

[0012] 图2为本实用新型的外观示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图并通过具体实施例对本实用新型作进一步详述，以下实施例只是描述性的，不是限定性的，不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0014] 一种多功能螺钉，为了便于说明本实施例以附图1所示方向进行说明，包括钉帽1、限位槽6、螺杆5以及螺纹4，在螺杆的轴向一端同轴制有钉帽，钉帽的直径大于螺杆，钉帽的轴向外端中部制有限位槽，便于采用改锥安装时使用；

[0015] 本实用新型的创新点在于：

[0016] 所述螺杆上间隔设置有两组螺纹4，该两组螺纹之间的螺杆为光杆，保证连接稳定性的同时节约制造成本；

[0017] 与螺杆连接的钉帽轴向端面外圆周制有一凸环2，该凸环的中轴截面为三角锥形，螺钉完全紧定到位时，该凸环嵌入被安装的端面内，形成有效的外层密封圈。

[0018] 螺杆与钉帽的连接位置制有环形倒角坡面3，该环形倒角坡面嵌入安装端面的钉孔端部，形成内层密封。

[0019] 为了便于在特殊的位置安装，螺杆的轴向另一端中部制有限位槽6，可以用于改锥安装施力。

[0020] 尽管为说明目的公开了本实用新型的实施例和附图，但是本领域的技术人员可以理解：在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内，各种替换、变化和修改都是可能的，因此，本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

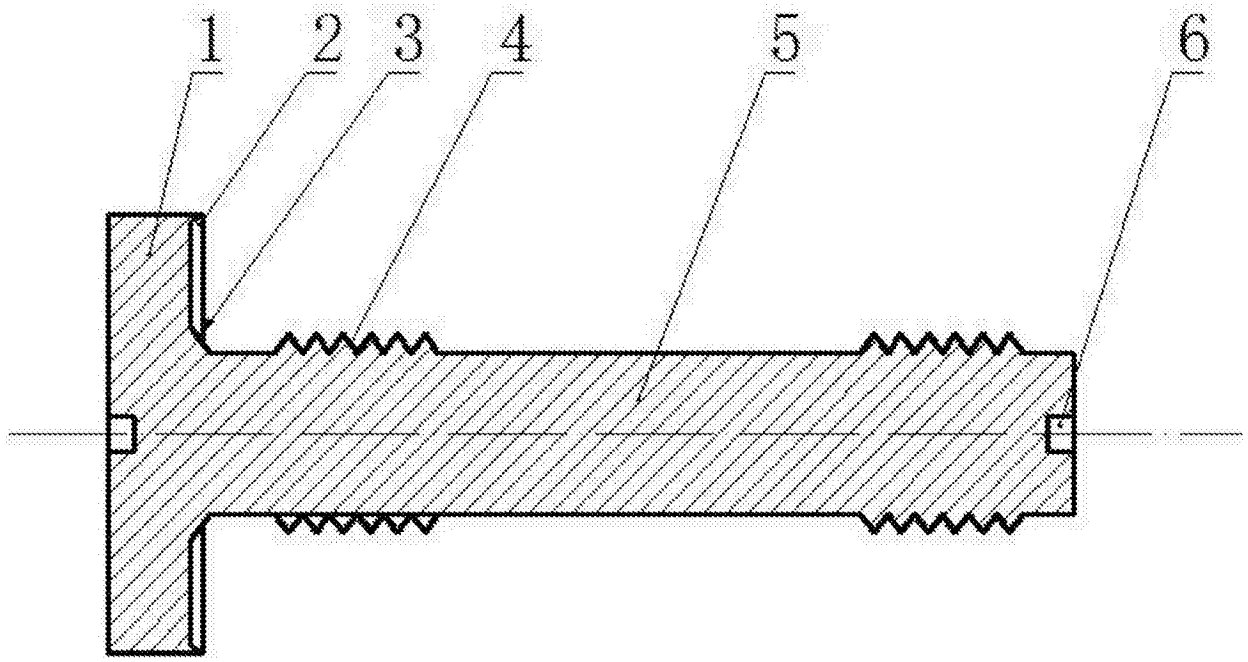


图1

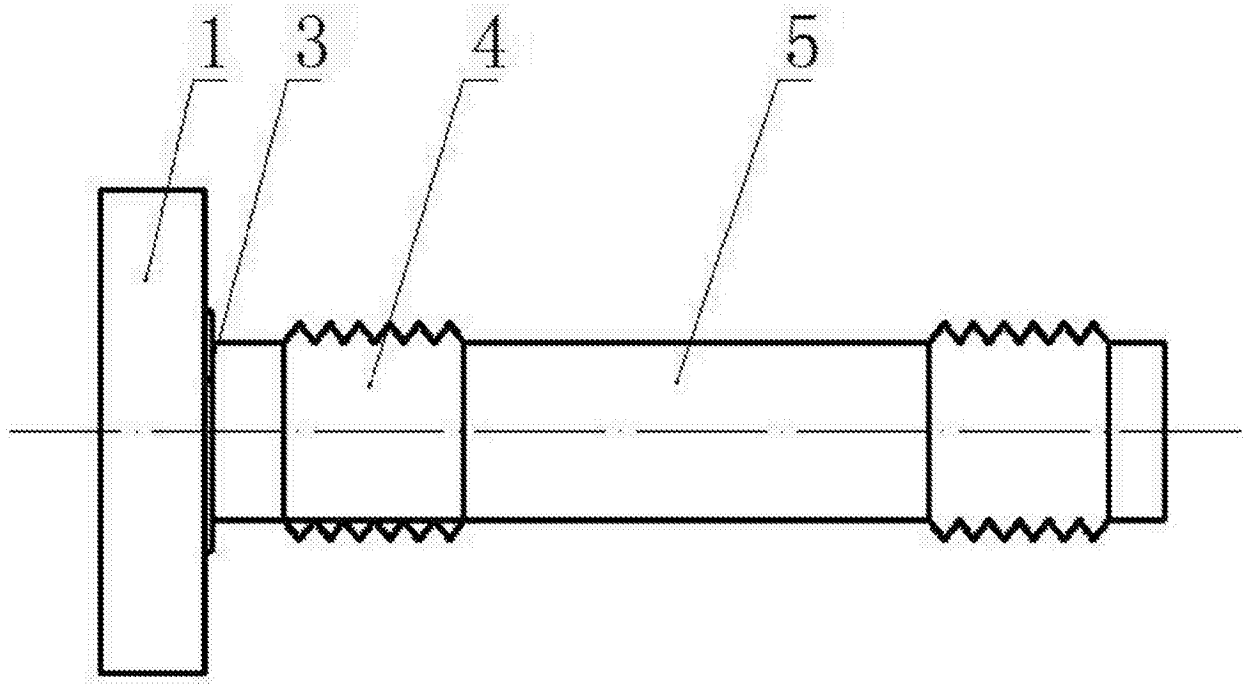


图2