(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219755041 U
(45)授权公告日 2023.09.26

(21)申请号 202320921342.1

(22)申请日 2023.04.23

(73)专利权人 嘉兴艾可森紧固件有限公司
地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县秦山街道官堂乌木桥北

(72)发明人 沈勤伟

(74)专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务所(普通合伙) 33301
专利代理师 李光

(51)Int.Cl.
F16B 35/02(2006.01)

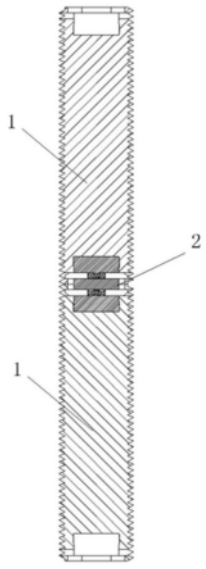
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

可拼接的牙条

(57)摘要

本实用新型公开了一种可拼接的牙条，包括牙条主体和连接件，牙条主体的两端开设有安装槽，安装槽的底部连接有螺纹槽，安装槽的两侧径向开设有卡槽，卡槽贯通牙条字体的侧面设置，连接件的两端设有安装槽相匹配的安装柱，安装柱上凸设有有螺纹槽相匹配的螺纹柱，安装柱的两侧开设有径向滑槽，两侧的径向滑槽通过容纳槽连通，容纳槽内设有弹簧，弹簧的两端分别连接有卡条，卡条滑动设置在径向滑槽中。本实用新型通过将连接件的两头安装到牙条的安装槽中，并通过螺纹固定，两侧的卡条卡入卡槽中，防止连接件脱出，加强了两个牙条之间的连接强度，不容易在连接处发生断裂。



CN 219755041 U

1.一种可拼接的牙条,其特征在于:包括牙条主体(1)和连接件(2),牙条主体(1)的两端开设有安装槽(3),安装槽(3)的底部连接有螺纹槽(4),安装槽(3)的两侧径向开设有卡槽(5),卡槽(5)贯通牙条字体的侧面设置,连接件(2)的两端设有安装槽(3)相匹配的安装柱(21),安装柱(21)上凸设有有螺纹槽(4)相匹配的螺纹柱(22),安装柱(21)的两侧开设有径向滑槽(23),两侧的径向滑槽(23)通过容纳槽(24)连通,容纳槽(24)内设有弹簧(6),弹簧(6)的两端分别连接有卡条(7),卡条(7)滑动设置在径向滑槽(23)中。

2.如权利要求1所述的可拼接的牙条,其特征在于:所述卡条(7)的靠近牙条主体(1)的一侧底面上设有斜面,斜面设置在卡条(7)远离弹簧(6)的末端。

3.如权利要求1所述的可拼接的牙条,其特征在于:所述安装槽(3)的槽口处开设有六角槽(8)。

4.如权利要求1所述的可拼接的牙条,其特征在于:所述容纳槽(24)的内径小于径向滑槽(23)的内径。

5.如权利要求1所述的可拼接的牙条,其特征在于:所述牙条主体(1)内开设有空腔结构,空腔结构连通两侧的安装槽(3)。

6.如权利要求1所述的可拼接的牙条,其特征在于:所述螺纹柱(22)上凸设有与空腔结构相匹配的加强柱(9),所述加强柱(9)的长度为空腔结构的二分之一。

可拼接的牙条

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及紧固件的技术领域,特别是牙条的技术领域。

【背景技术】

[0002] 紧固牙条,也称紧固牙杆和紧固螺杆,是紧固件中的一种,一种配用螺母的圆柱形带螺纹的紧固件。

[0003] 授权公告号为CN 215214615U的专利文件公开了一种易连接的牙条,通过固定柱和固定槽的连接实现了两根牙条的拼接。这种结构虽然可以牙条的长度,但是其连接的强度有限,其连接处容易容易发生断裂。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种可拼接的牙条,能够对牙条进行拼接,且连接强度高。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种可拼接的牙条,包括牙条主体和连接件,牙条主体的两端开设有安装槽,安装槽的底部连接有螺纹槽,安装槽的两侧径向开设有卡槽,卡槽贯通牙条字体的侧面设置,连接件的两端设有安装槽相匹配的安装柱,安装柱上凸设有有螺纹槽相匹配的螺纹柱,安装柱的两侧开设有径向滑槽,两侧的径向滑槽通过容纳槽连通,容纳槽内设有弹簧,弹簧的两端分别连接有卡条,卡条滑动设置在径向滑槽中。

[0006] 作为优选,所述卡条的靠近牙条主体的一侧底面上设有斜面,斜面设置在卡条远离弹簧的末端。

[0007] 作为优选,所述安装槽的槽口处开设有六角槽。

[0008] 作为优选,所述容纳槽的内径小于径向滑槽的内径。

[0009] 作为优选,所述牙条主体内开设有空腔结构,空腔结构连通两侧的安装槽。

[0010] 作为优选,所述螺纹柱上凸设有与空腔结构相匹配的加强柱,所述加强柱的长度为空腔结构的二分之一。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过将连接件的两头安装到牙条的安装槽中,并通过螺纹固定,两侧的卡条卡入卡槽中,防止连接件脱出,加强了两个牙条之间的连接强度,不容易在连接处发生断裂;斜面的设置可以使卡条在安装时自动向内部伸缩,安装完毕后,卡条再自动弹出,安装十分方便;六角槽的设计方便工作人员在安装时通过工具拧动牙条。

[0012] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0013] 图1是实施例1的结构示意图;

[0014] 图2是实施例1的牙条主体示意图;

[0015] 图3是实施例1的连接件示意图;

[0016] 图4是实施例1的俯视图；

[0017] 图5是本实施例2的结构示意图。

[0018] 图中：1-牙条主体、2-连接件、3-安装槽、4-螺纹槽、5-卡槽、6-弹簧、7-卡条、8-六角槽、9-加强柱、21-安装柱、22-螺纹柱、23-径向滑槽、24-容纳槽。

【具体实施方式】

[0019] 实施例1：

[0020] 参阅图1、图2、图3和图4，可拼接的牙条，包括牙条主体1和连接件2，牙条主体1的两端开设有安装槽 3，安装槽3的底部连接有螺纹槽 4，安装槽3的两侧径向开设有卡槽5，卡槽5贯通牙条字体的侧面设置，连接件2的两端设有安装槽3相匹配的安装柱21，安装柱21上凸设有有螺纹槽4相匹配的螺纹柱22，安装柱21的两侧开设有径向滑槽23，两侧的径向滑槽23通过容纳槽24连通，容纳槽24内设有弹簧 6，弹簧6的两端分别连接有卡条 7，卡条7滑动设置在径向滑槽23中，所述卡条7的靠近牙条主体1的一侧底面上设有斜面，斜面设置在卡条7远离弹簧6的末端，所述安装槽3的槽口处开设有六角槽8，所述容纳槽24的内径小于径向滑槽23的内径。

[0021] 实施例2：

[0022] 参阅图5，可拼接的牙条，包括牙条主体1和连接件2，牙条主体1的两端开设有安装槽 3，安装槽3的底部连接有螺纹槽 4，安装槽3的两侧径向开设有卡槽5，卡槽5贯通牙条字体的侧面设置，连接件2的两端设有安装槽3相匹配的安装柱 21，安装柱21上凸设有有螺纹槽4相匹配的螺纹柱 22，安装柱21的两侧开设有径向滑槽23，两侧的径向滑槽23通过容纳槽24连通，容纳槽24内设有弹簧 6，弹簧6的两端分别连接有卡条 7，卡条7滑动设置在径向滑槽23中，所述卡条7的靠近牙条主体1的一侧底面上设有斜面，斜面设置在卡条7远离弹簧6的末端，所述容纳槽24的内径小于径向滑槽23的内径，所述牙条主体1内开设有空腔结构，空腔结构连通两侧的安装槽3，所述螺纹柱22上凸设有与空腔结构相匹配的加强柱9，所述加强柱9的长度为空腔结构的二分之一。

[0023] 加强柱与安装柱为可拆卸连接，工作环境对牙条强度要求不大时，不安装加强柱，使牙条更加轻便；工作环境对牙条的强度要求比较大时，在安装柱上安装加强柱，加强柱作为硬质内芯加强牙条的强度，防止牙条发生断裂。

[0024] 本实用新型工作过程：

[0025] 本实用新型在工作过程中，先将一号牙条螺纹安装到连接件的一端，然后再将连接件螺纹安装到二号牙条上，连接件安装时的拧紧方向与一号牙条安装时的拧紧方向是一致的。安装柱21插入安装槽3中后，凸出的卡条收纳到径向滑槽中，安装完成后，径向滑槽与卡槽相连通，卡条向外弹出，卡入卡槽中，完成固定。

[0026] 上述实施例是对本实用新型的说明，不是对本实用新型的限定，任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

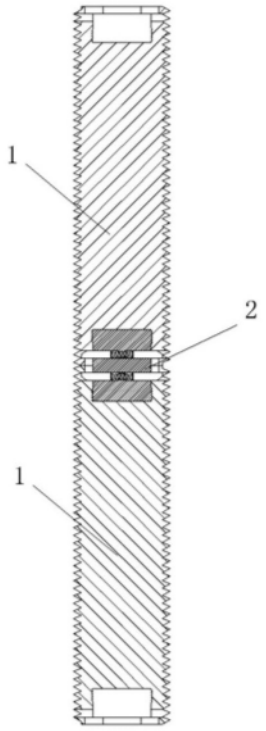


图1

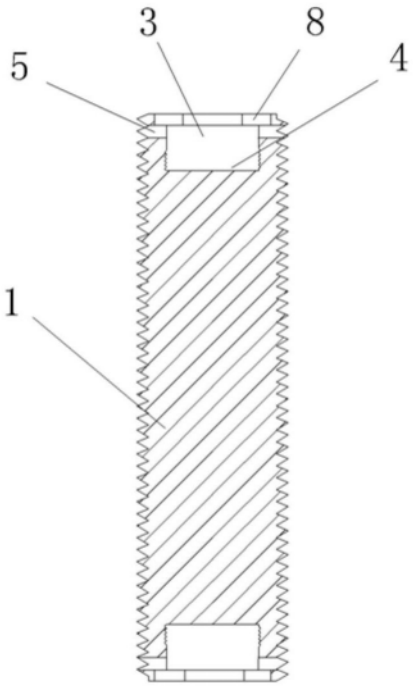


图2

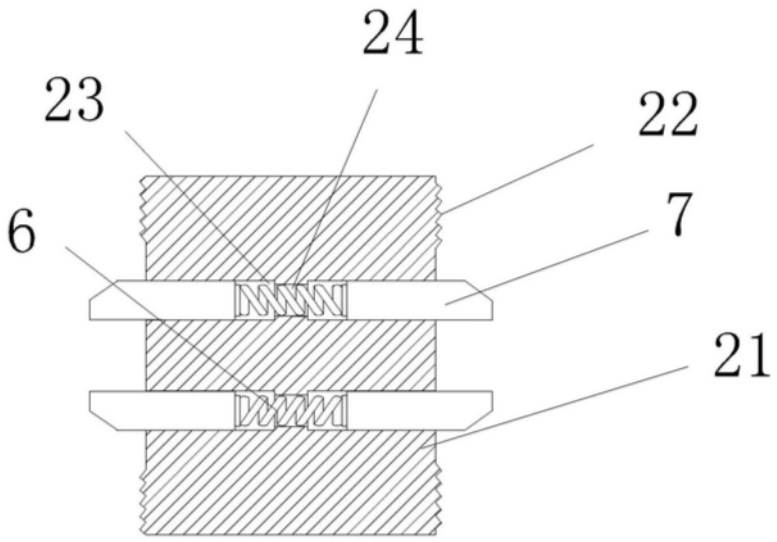


图3

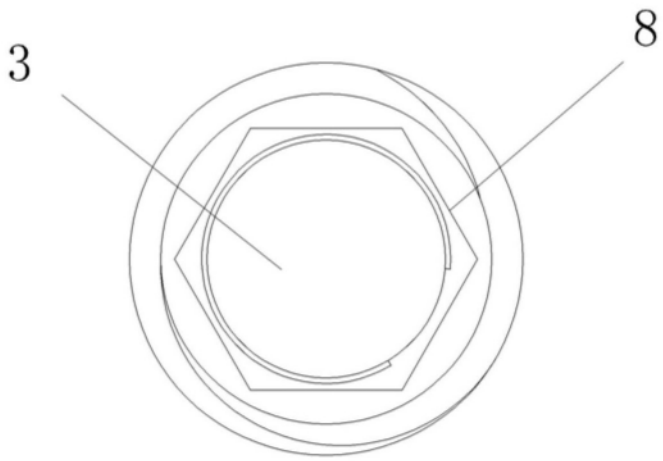


图4

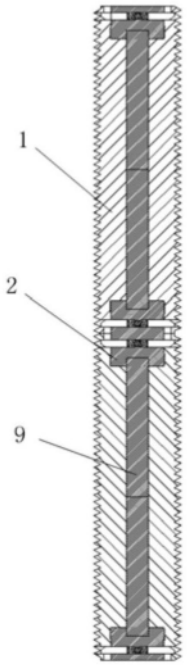


图5