



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104958102 A

(43) 申请公布日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201510318944. 8

(22) 申请日 2015. 06. 11

(71) 申请人 苏州瑞华医院有限公司

地址 215104 江苏省苏州市吴中经济开发区
塔韵路 5 号

(72) 发明人 王凯

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246

代理人 王军

(51) Int. Cl.

A61B 17/86(2006. 01)

A61B 17/04(2006. 01)

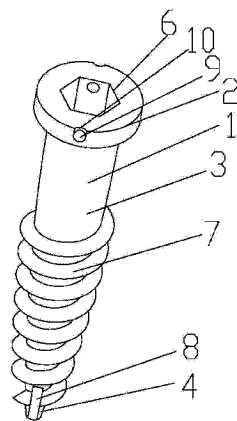
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种带尾孔空心加压螺钉

(57) 摘要

本发明公开了一种带尾孔空心加压螺钉,包括:螺钉本体,所述螺钉本体从上到下依次包括:钉帽、钉体和钉尖;所述螺钉本体上沿轴心线设有通孔;所述螺钉本体上端设有孔槽;所述孔槽下端与通孔相通;所述钉体下部外壁以及钉尖外壁设置有螺纹;所述钉尖外壁的螺纹上设有自攻槽;所述钉帽的外壁上设有穿线孔,所述穿线孔中部穿过孔槽;所述穿线孔的进口和出口均在钉帽外壁上;所述穿线孔的进口和出口的上端均竖直设置有线槽;所述线槽上端与钉帽上端面连通,下端与穿线孔连通。通过上述方式,本发明结构简单,能够对韧带肌腱止点修复,提高术后韧带强度。



1. 一种带尾孔空心加压螺钉,包括:螺钉本体,所述螺钉本体从上到下依次包括:钉帽、钉体和钉尖;所述螺钉本体上沿轴心线设有通孔;其特征在于:所述螺钉本体上端设有孔槽;所述孔槽下端与通孔相通;所述钉体下部外壁以及钉尖外壁设置有螺纹;所述钉尖外壁的螺纹上设有自攻槽;所述钉帽的外壁上设有穿线孔,所述穿线孔中部穿过孔槽;所述穿线孔的进口和出口均在钉帽外壁上;所述穿线孔的进口和出口的上端均竖直设置有线槽;所述线槽上端与钉帽上端面连通,下端与穿线孔连通。

2. 根据权利要求 1 所述的带尾孔空心加压螺钉,其特征在于:所述孔槽呈内六角型。

一种带尾孔空心加压螺钉

技术领域

[0001] 本发明涉及一种空心加压螺钉的改进,特别是一种结构简单,能够对韧带肌腱止点修复,提高术后韧带强度的带尾孔空心加压螺钉。

背景技术

[0002] 现在通用的空心加压螺钉,包括钉帽、钉体、钉尖,沿其轴心线开有通孔,其针尖是自攻针尖。骨折复位后用克氏针固定、沿克氏针用空心加压螺钉固定。螺钉对骨折有加压作用,常常用于肌腱韧带止点部位撕脱骨折,骨折复位内固定时常常需要对软组织进行剥离,骨折复位内固定术后,对韧带肌腱止点常常无法修复,或者与残存组织缝合,术后韧带强度明显下降。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种结构简单,能够对韧带肌腱止点修复,提高术后韧带强度的带尾孔空心加压螺钉。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:一种带尾孔空心加压螺钉,包括:螺钉本体,所述螺钉本体从上到下依次包括:钉帽、钉体和钉尖;所述螺钉本体上沿轴心线设有通孔;所述螺钉本体上端设有孔槽;所述孔槽下端与通孔相通;所述钉体下部外壁以及钉尖外壁设置有螺纹;所述钉尖外壁的螺纹上设有自攻槽;所述钉帽的外壁上设有穿线孔,所述穿线孔中部穿过孔槽;所述穿线孔的进口和出口均在钉帽外壁上;所述穿线孔的进口和出口的上端均竖直设置有线槽;所述线槽上端与钉帽上端面连通,下端与穿线孔连通。

[0005] 优选的,所述孔槽呈内六角型。

[0006] 本发明的有益效果是:本发明所述的一种带尾孔空心加压螺钉;结构简单,能够对韧带肌腱止点修复,提高术后韧带强度。

附图说明

[0007] 附图1为本发明的一种三孔带线锚钉的结构示意图;

附图2为本发明的一种三孔带线锚钉的主视图;

附图3为图2的A-A的结构剖视图;

附图4是图1的俯视图;

其中:1、螺钉本体;2、钉帽;3、钉体;4、钉尖;5、通孔;6、孔槽;7、螺纹;8、自攻槽;9、穿线孔;10、线槽。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0009] 请参阅图 1 至图 4, 本发明实施例包括:

一种带尾孔空心加压螺钉, 包括: 螺钉本体 1, 所述螺钉本体 1 从上到下依次包括: 钉帽 2、钉体 3 和钉尖 4; 所述螺钉本体 1 上沿轴心线设有通孔 5; 所述螺钉本体 1 上端设有孔槽 6; 所述孔槽 6 呈内六角型; 所述孔槽 6 下端与通孔 5 相通; 所述钉体 3 下部外壁以及钉尖 4 外壁设置有螺纹 7; 所述钉尖 4 外壁的螺纹 7 上设有自攻槽 8; 所述自攻槽 8 可以有效的分散应力, 防止骨屑下落; 所述钉帽 2 的外壁上设有穿线孔 9, 所述穿线孔 9 中部穿过孔槽 6; 所述穿线孔 9 的进口和出口均在钉帽 2 外壁上; 所述穿线孔 9 的进口和出口的上端均竖直设置有线槽 10; 所述线槽 10 上端与钉帽 2 上端面连通, 下端与穿线孔 9 连通。

[0010] 手术时, 将螺钉本体 1 固定在骨头上, 将缝线从穿线孔 9 的进口穿入, 经过孔槽 6 后, 再从穿线孔 9 的出口穿出; 同时, 将缝线的两端分别嵌入与穿线孔 6 的进口和穿线孔 6 的出口相连通的线槽 10 中, 再将缝线的两端穿过肌腱韧带, 并且在肌腱韧带的上端进行打结; 用于缝合固定肌腱韧带, 重建肌腱韧带止点。

[0011] 本发明的有益效果是: 本发明所述的一种带尾孔空心加压螺钉; 结构简单, 能够对韧带肌腱止点修复, 提高术后韧带强度。

[0012] 以上仅是本发明的具体应用范例, 对本发明的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案, 均落在本发明权利保护范围之内。

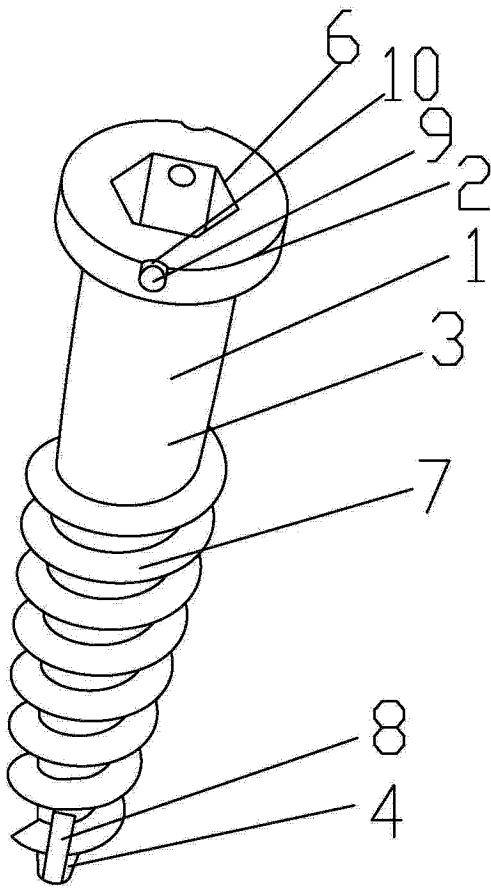


图 1

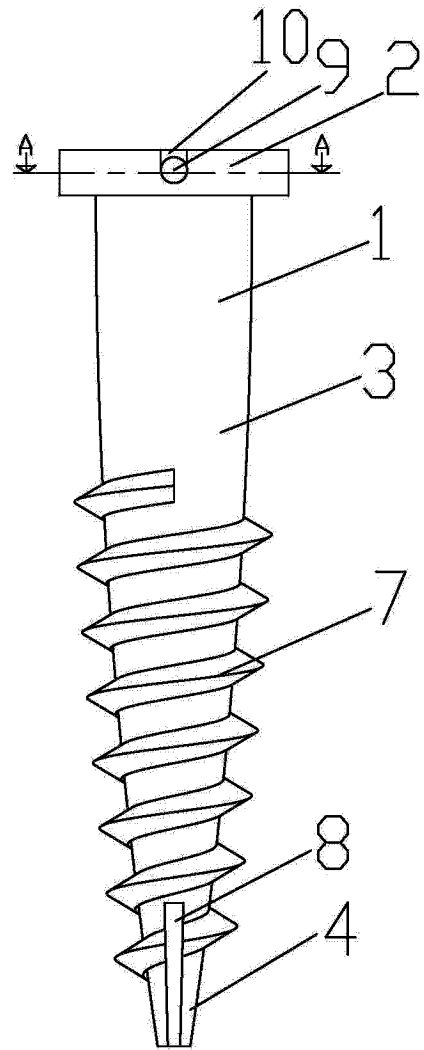


图 2

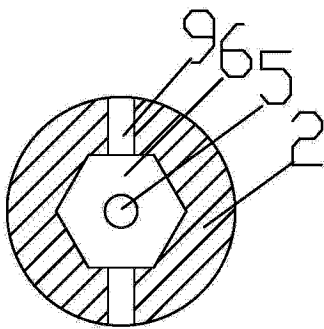


图 3

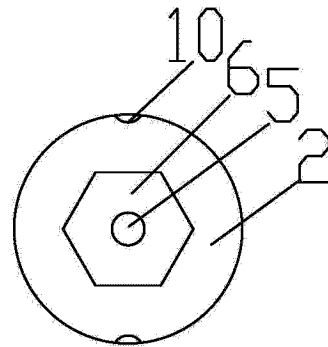


图 4