

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102359469 A

(43) 申请公布日 2012. 02. 22

(21) 申请号 201110347038. 2

(22) 申请日 2011. 11. 07

(71) 申请人 苏州工业园区新凯精密五金有限公司

地址 215126 江苏省苏州市苏州工业园区胜浦镇佳胜路 36 号

(72) 发明人 田小娟

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

F16B 35/04 (2006. 01)

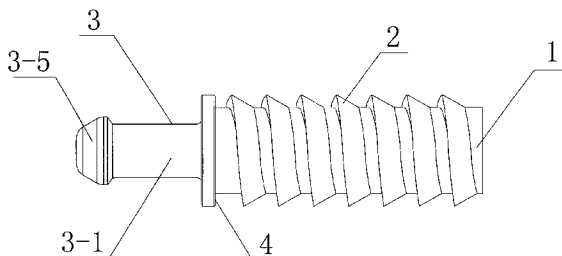
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种倒齿连接螺钉

(57) 摘要

本发明涉及一种倒齿连接螺钉,包括齿柱,齿柱上设有倒齿,所述的齿柱的根部设有连接件;所述的连接件包括连接柱体,连接柱体的头部的直径大于连接柱体的直径;所述的连接件包括连接柱体,连接柱体上设有环形切槽;所述的连接柱体的头部呈锥形或者球形;所述的连接件包括螺母件,螺母件上安装有相配合的螺钉;所述的齿柱与连接件连接的位置设有台阶,台阶上也设有倒齿;所述的齿柱头部呈锥形。采用了上述结构之后,倒齿连接螺钉可以在钉入墙体后再连接其它零件,方便操作,可以方便的更换其它零件,尤其是更换大型零件更加方便,螺钉钉入墙体后可以循环使用,节省了资源。



1. 一种倒齿连接螺钉,包括齿柱(1),齿柱(1)上设有倒齿(2),其特征是:所述的齿柱(1)的根部设有连接件(3)。
2. 根据权利要求1所述的倒齿连接螺钉,其特征是:所述的连接件(3)包括连接柱体(3-1),连接柱体(3-1)的头部(3-6)的直径大于连接柱体(3-1)的直径。
3. 根据权利要求1所述的倒齿连接螺钉,其特征是:所述的连接件(3)包括连接柱体(3-1),连接柱体(3-1)上设有环形切槽(3-2)。
4. 根据权利要求2或3所述的倒齿连接螺钉,其特征是:所述的连接柱体(3-1)的头部呈锥形或者球形。
5. 根据权利要求1所述的倒齿连接螺钉,其特征是:所述的连接件(3)包括螺母件(3-3),螺母件(3-3)上安装有相配合的螺钉(3-4)。
6. 根据权利要求1或2或3或5所述的倒齿连接螺钉,其特征是:所述的齿柱(1)与连接件(3)连接的位置设有台阶(4),台阶(4)上也设有倒齿。
7. 根据权利要求4所述的倒齿连接螺钉,其特征是:所述的齿柱(1)与连接件(3)连接的位置设有台阶(4),台阶(4)上也设有倒齿。
8. 根据权利要求1或2或3或5所述的倒齿连接螺钉,其特征是:所述的齿柱(1)头部呈锥形。

一种倒齿连接螺钉

技术领域

[0001] 本发明涉及五金行业中的连接件,尤其是涉及一种能够方便固定的倒齿连接螺钉。

背景技术

[0002] 现有技术中有一种螺钉,它包括螺钉头部和螺钉杆部,螺钉杆部上设有倒齿,因为有倒齿,所以将螺钉打入墙体内不容应拔出,不会出现自行脱落的现象,能够较好的保护悬空的零件不至于掉落发生损坏,但是,这种螺钉只能在打入墙体的时候固定零件,不能在打入墙体后固定零件,有些大型零件是需要螺钉进入墙体后连接的,所以此种螺钉在连接大型零件就不适用了;在需要更换零件的时候,此种螺钉必须先拆下来,然后再将所换的零件打入墙内,这种螺钉拆下之后就不能再用了,所以在换零件的时候,就会造成浪费。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种不需要拆卸,很方便的连接大型零件的倒齿连接螺钉。

[0004] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是:一种倒齿连接螺钉,包括齿柱,齿柱上设有倒齿,所述的齿柱的根部设有连接件。

[0005] 为了方便连接其它零件,一种方案为:所述的连接件包括连接柱体,连接柱体的头部的直径大于连接柱体的直径;第二种方案为:所述的连接件包括连接柱体,连接柱体上设有环形切槽。

[0006] 为了方便连接件在连接零件的时候起到导向作用,所述的连接柱体的头部呈锥形或者球形。

[0007] 进一步的为了方便安装和拆卸其它零件,第三种方案为:所述的连接件包括螺母件,螺母件上安装有相配合的螺钉。

[0008] 进一步的为了螺钉在钉入墙体内不会发生转动损坏倒齿,所述的齿柱与连接件连接的位置设有台阶,台阶上也设有倒齿。

[0009] 进一步的为了方便齿柱钉入墙体内,所述的齿柱头部呈锥形。

[0010] 本发明的有益效果是:采用了上述结构之后,倒齿连接螺钉可以在钉入墙体后再连接其它零件,方便操作,可以方便的更换其它零件,尤其是更换大型零件更加方便,螺钉钉入墙体后可以循环使用,节省了资源。

附图说明

[0011] 图1是本发明一种结构示意图;

[0012] 图2是本发明的另一种结构示意图。

[0013] 图3是本发明的第三种结构示意图。

[0014] 图中:1、齿柱;2、倒齿;3、连接件;4、台阶;3-1、连接柱体;3-2、环形切槽;3-3、螺

母件 ;3-4、螺钉 ;3-5、连接柱体的头部。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0016] 如图 1 所示一种倒齿连接螺钉,包括齿柱 1,齿柱 1 上设有倒齿 2,所述的齿柱 1 的根部设有连接件 3 ;连接件 3 包括连接柱体 3-1,连接柱体 3-1 的头部 3-5 的直径大于连接柱体 3-1 的直径。

[0017] 如图 2 所示连接件 3 包括连接柱体 3-1,连接柱体 3-1 上设有环形切槽 3-2 ;图 1 和图 2 所示的连接柱体 (3-1) 的头部呈锥形或者球形。

[0018] 如图 3 所示连接件 3 的另一种结构,连接件 3 包括螺母件 3-3,螺母件 3-3 上安装有相配合的螺钉 3-4。

[0019] 为了能够使螺钉使用起来更加美观,所述的齿柱 1 与连接件 3 连接的位置设有台阶 4,为了螺钉在墙壁上不会发生旋转,所述台阶 4 上也设有倒齿 ;所述的齿柱 1 头部呈锥形。

[0020] 在使用的时候,螺钉通过倒齿紧紧的安装在墙体上,第一种方案与第二种方案将零件通过连接柱体 3-1 扣入到环形切槽 3-2 内,完成连接动作,第二种方案能够控制零件与后面台阶 4 的距离 ;第三种方案将螺钉 3-4 和螺母体 3-3 打开,放入零件,之后将螺钉 3-4 与螺母体 3-3 配合拧紧,这样就完成了零件安装操作,拆的时候,反向操作即可 ;在使用的时候,也可以直接找有螺纹的零件直接连接。

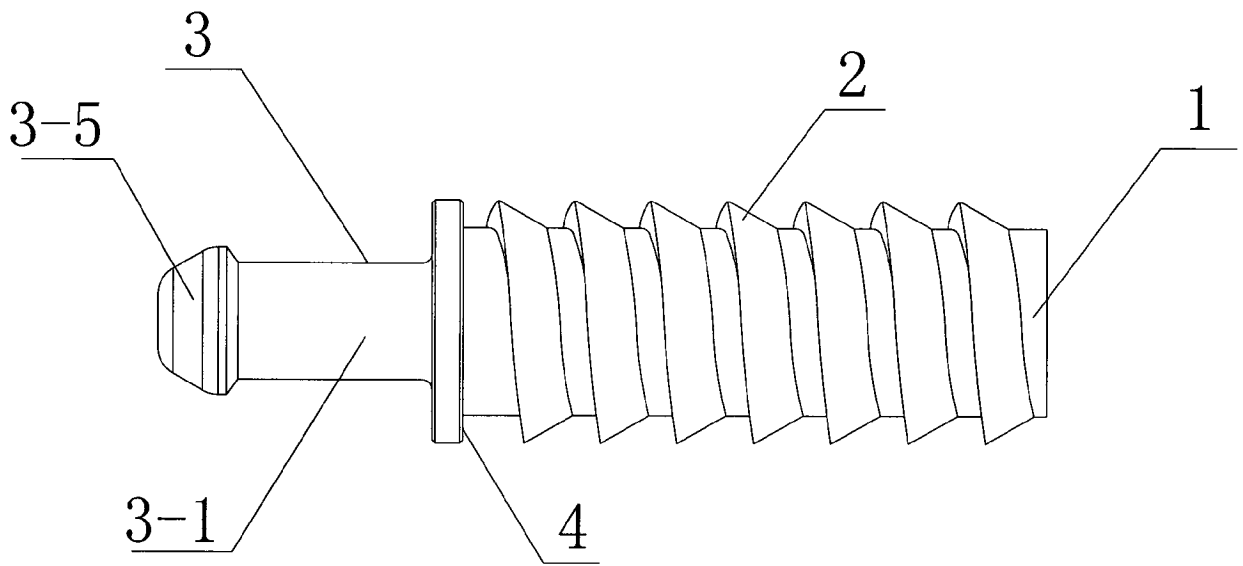


图 1

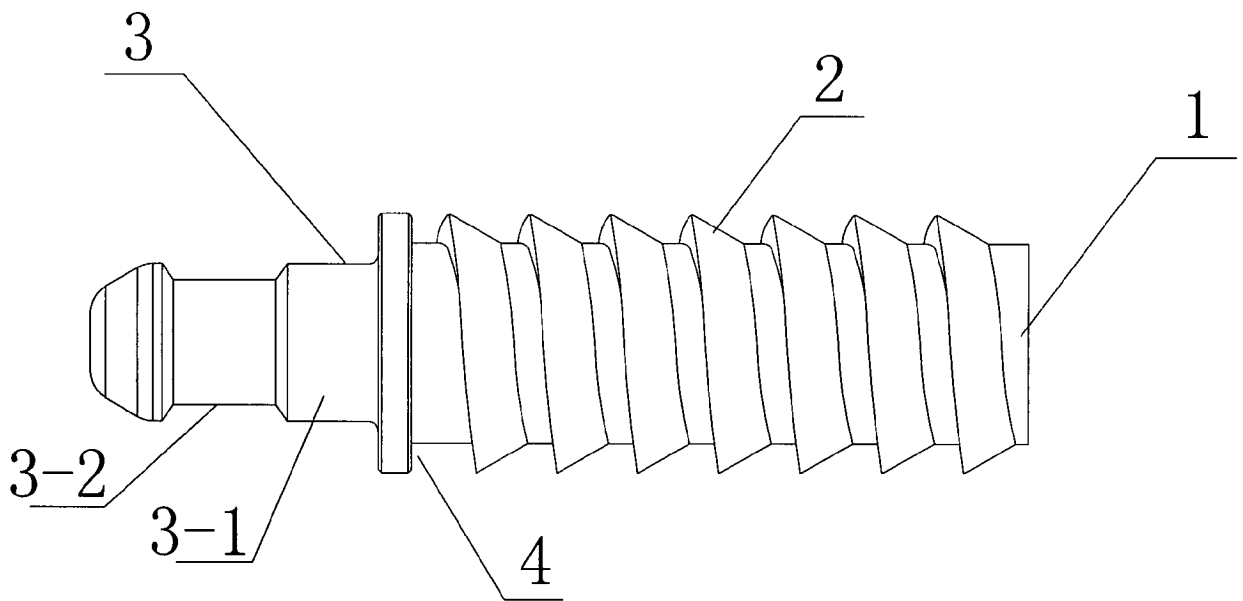


图 2

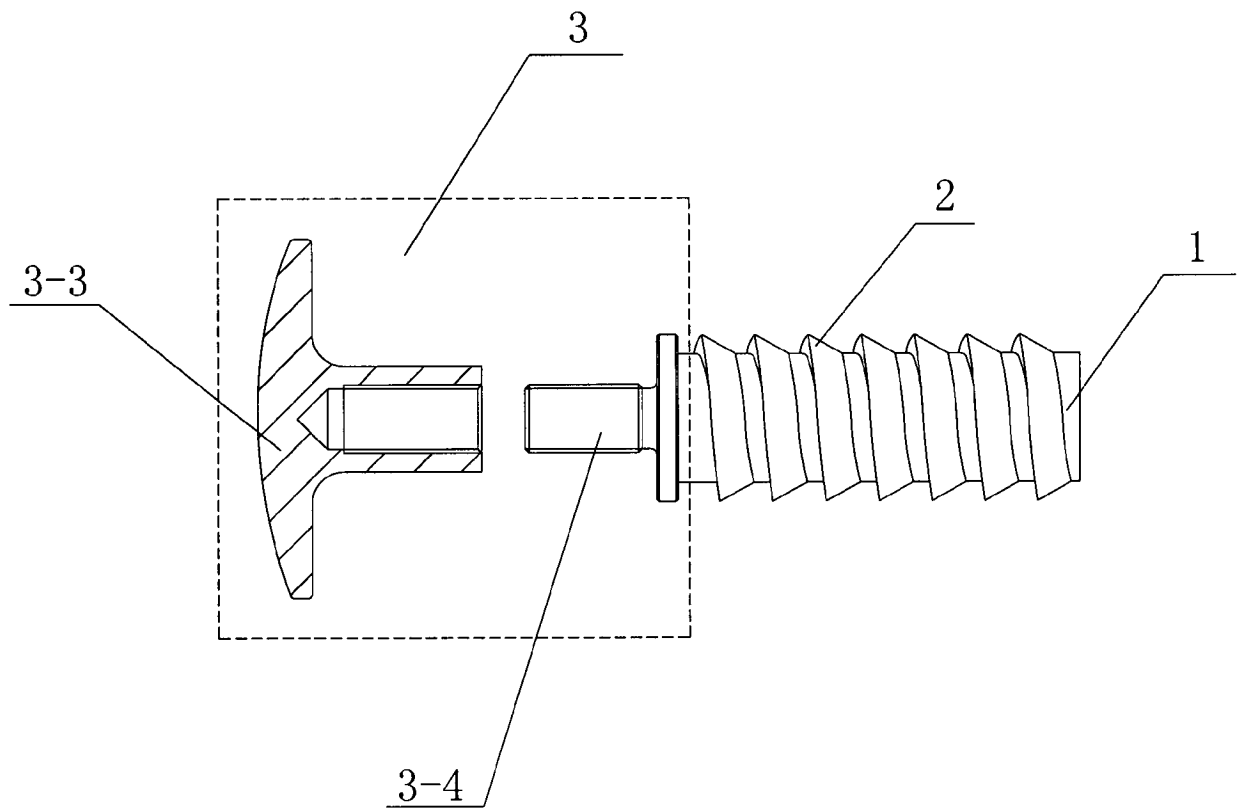


图 3