



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216618210 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202122741870.2

(22) 申请日 2021.11.10

(73) 专利权人 海盐欣远科技股份有限公司

地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县澉浦镇
长墙山工业园区

(72) 发明人 顾跃平

(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 39/22 (2006.01)

F16B 35/00 (2006.01)

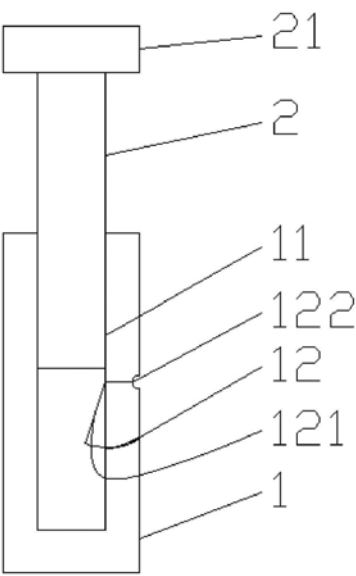
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种混凝土墙用长螺纹杆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混凝土墙用长螺纹杆,包括第一外螺纹杆、内螺纹盲孔、矩形通孔、矩形板、三棱柱、第二外螺纹杆、第三外螺纹杆,所述第一外螺纹杆上端面设有同轴的内螺纹盲孔,内螺纹盲孔的下端孔壁上设有若干个径向设置的矩形通孔,每个矩形通孔内设有一个相适应的矩形板,矩形板只有最上端与矩形通孔相连,矩形板右端面设有与第一外螺纹杆相适应的外螺纹,矩形板左端面与内螺纹盲孔的内螺纹牙底所在的内管壁共面。本实用新型通过将第一外螺纹杆的同一水平面上只能设置一个矩形通孔,第一外螺纹杆的同一水平面上设置多个矩形通孔,会大大降低该水平面对应的部分第一外螺纹杆杆体强度,使第一外螺纹杆容易折断。



1. 一种混凝土墙用长螺纹杆,其特征在于:包括第一外螺纹杆(1)、内螺纹盲孔(11)、矩形通孔(12)、矩形板(120)、三棱柱(121)、第二外螺纹杆(2)、第三外螺纹杆(21),所述第一外螺纹杆(1)上端面设有同轴的内螺纹盲孔(11),内螺纹盲孔(11)的下端孔壁上设有若干个径向设置的矩形通孔(12),每个矩形通孔(12)内设有一个相适应的矩形板(120),矩形板(120)只有最上端与矩形通孔(12)相连,矩形板(120)右端面设有与第一外螺纹杆(1)相适应的外螺纹,矩形板(120)左端面与内螺纹盲孔(11)的内螺纹牙底所在的内管壁共面,矩形板(120)左端面设有相适应的三棱柱(121),三棱柱(121)前端面为三角形,内螺纹盲孔(11)内拧有相适应的第二外螺纹杆(2),第二外螺纹杆(2)设在若干个矩形通孔(12)上方,第二外螺纹杆(2)上端面设有同轴的第三外螺纹杆(21)。

2. 如权利要求1所述的一种混凝土墙用长螺纹杆,其特征在于:若干个矩形通孔(12)在设置时,第一外螺纹杆(1)的同一水平面上只能设置一个矩形通孔(12)。

3. 如权利要求1所述的一种混凝土墙用长螺纹杆,其特征在于:所述矩形板(120)与矩形通孔(12)的连接处设有折弯导向槽(122),折弯导向槽(122)设在第一外螺纹杆(1)外侧壁上。

4. 如权利要求1所述的一种混凝土墙用长螺纹杆,其特征在于:所述第二外螺纹杆(2)下端面压住内螺纹盲孔(11)孔底时,第二外螺纹杆(2)上端面与第一外螺纹杆(1)上端面共面,且此时第三外螺纹杆(21)与第一外螺纹杆(1)相适应,第二外螺纹杆(2)与第一外螺纹杆(1)的拧紧方向一致。

一种混凝土墙用长螺纹杆

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及螺纹杆的技术领域,特别是一种混凝土墙用长螺纹杆的技术领域。

【背景技术】

[0002] 螺纹连接是一种广泛使用的可拆卸的固定连接,具有结构简单、连接可靠、装拆方便等优点,当人们需要在混凝土墙上固定物品时,螺纹连接的固定方式常常作为首选,但是由于在混凝土上钻孔时,由于混凝土本身性能问题,钻孔机在混凝土上设置安装孔时,安装孔孔壁不可避免的会受到损坏,因此安装孔并不能与螺纹杆完美配合,螺纹杆旋入安装孔内后容易出现松动。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种混凝土墙用长螺纹杆,能够使其在混凝土墙内固定牢固。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种混凝土墙用长螺纹杆,包括第一外螺纹杆、内螺纹盲孔、矩形通孔、矩形板、三棱柱、第二外螺纹杆、第三外螺纹杆,所述第一外螺纹杆上端面设有同轴的内螺纹盲孔,内螺纹盲孔的下端孔壁上设有若干个径向设置的矩形通孔,每个矩形通孔内设有一个相适应的矩形板,矩形板只有最上端与矩形通孔相连,矩形板右端面设有与第一外螺纹杆相适应的外螺纹,矩形板左端面与内螺纹盲孔的内螺纹牙底所在的内管壁共面,矩形板左端面设有相适应的三棱柱,三棱柱前端面为三角形,内螺纹盲孔内拧有相适应的第二外螺纹杆,第二外螺纹杆设在若干个矩形通孔上方,第二外螺纹杆上端面设有同轴的第三外螺纹杆。

[0005] 作为优选,若干个矩形通孔在设置时,第一外螺纹杆的同一水平面上只能设置一个矩形通孔。

[0006] 作为优选,所述矩形板与矩形通孔的连接处设有折弯导向槽,折弯导向槽设在第一外螺纹杆外侧壁上。

[0007] 作为优选,所述第二外螺纹杆下端面压住内螺纹盲孔孔底时,第二外螺纹杆上端面与第一外螺纹杆上端面共面,且此时第三外螺纹杆与第一外螺纹杆相适应,第二外螺纹杆与第一外螺纹杆的拧紧方向一致。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过将第一外螺纹杆的同一水平面上只能设置一个矩形通孔,第一外螺纹杆的同一水平面上设置多个矩形通孔,会大大降低该水平面对应的部分第一外螺纹杆杆体强度,使第一外螺纹杆容易折断;折弯导向槽能够为矩形板向外弯折导向;第二外螺纹杆下端面压住内螺纹盲孔孔底时,第二外螺纹杆上端面与第一外螺纹杆上端面共面,且此时第三外螺纹杆与第一外螺纹杆相适应,方便第一外螺纹杆上端和其他物品进行螺纹连接;第二外螺纹杆与第一外螺纹杆的拧紧方向一致,使拧紧第二外螺纹杆的同时第一外螺纹杆不会被拧松,避免重复拧紧第一外螺纹杆或者拧紧第二外螺

纹杆时利用额外的工具固定第一外螺纹杆,提高安装效率。

[0009] 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】

[0010] 图1是本实用新型一种混凝土墙用长螺纹杆的主视图;

[0011] 图2是本实用新型一种混凝土墙用长螺纹杆的右视图。

【具体实施方式】

[0012] 参阅图1、图2,本实用新型一种混凝土墙用长螺纹杆,包括第一外螺纹杆1、内螺纹盲孔11、矩形通孔12、矩形板120、三棱柱121、第二外螺纹杆2、第三外螺纹杆21,所述第一外螺纹杆1上端面设有同轴的内螺纹盲孔11,内螺纹盲孔11的下端孔壁上设有若干个径向设置的矩形通孔12,每个矩形通孔12内设有一个相适应的矩形板120,矩形板120只有最上端与矩形通孔12相连,矩形板120右端面设有与第一外螺纹杆1相适应的外螺纹,矩形板120左端面与内螺纹盲孔11的内螺纹牙底所在的内管壁共面,矩形板120左端面设有相适应的三棱柱121,三棱柱121前端面为三角形,内螺纹盲孔11内拧有相适应的第二外螺纹杆2,第二外螺纹杆2设在若干个矩形通孔12上方,第二外螺纹杆2上端面设有同轴的第三外螺纹杆21,若干个矩形通孔12在设置时,第一外螺纹杆1的同一水平面上只能设置一个矩形通孔12,所述矩形板120与矩形通孔12的连接处设有折弯导向槽122,折弯导向槽122设在第一外螺纹杆1外侧壁上,所述第二外螺纹杆2下端压住内螺纹盲孔11孔底时,第二外螺纹杆2上端面与第一外螺纹杆1上端面共面,且此时第三外螺纹杆21与第一外螺纹杆1相适应,第二外螺纹杆2与第一外螺纹杆1的拧紧方向一致。

[0013] 本实用新型工作过程:

[0014] 本实用新型一种混凝土墙用长螺纹杆在工作过程中,将第一外螺纹杆1下端拧入混凝土墙上的安装孔内,然后将矩形通孔12对应的第一外螺纹杆1杆体均拧入到安装孔内,然后旋转第二外螺纹杆2使第二外螺纹杆2下端压住内螺纹盲孔11孔底,此时若干个矩形板120顶住安装孔孔壁,使长螺纹杆不易松动;拆卸长螺纹杆时,将第二外螺纹杆2从内螺纹盲孔11拧出,此时若干个矩形板120不再顶住安装孔孔壁,矩形板120受到安装孔孔壁压力时会被安装孔孔壁顶向内螺纹盲孔11,可以将第一外螺纹杆1轻易从安装孔内拧出。

[0015] 本实用新型,第一外螺纹杆1的同一水平面上只能设置一个矩形通孔12,第一外螺纹杆1的同一水平面上设置多个矩形通孔12,会大大降低该水平面对应的部分第一外螺纹杆1杆体强度,使第一外螺纹杆1容易折断;折弯导向槽122能够为矩形板120向外弯折导向;第二外螺纹杆2下端压住内螺纹盲孔11孔底时,第二外螺纹杆2上端面与第一外螺纹杆1上端面共面,且此时第三外螺纹杆21与第一外螺纹杆1相适应,方便第一外螺纹杆1上端和其他物品进行螺纹连接;第二外螺纹杆2与第一外螺纹杆1的拧紧方向一致,使拧紧第二外螺纹杆2的同时第一外螺纹杆1不会被拧松,避免重复拧紧第一外螺纹杆1或者拧紧第二外螺纹杆2时利用额外的工具固定第一外螺纹杆1,提高安装效率。

[0016] 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。

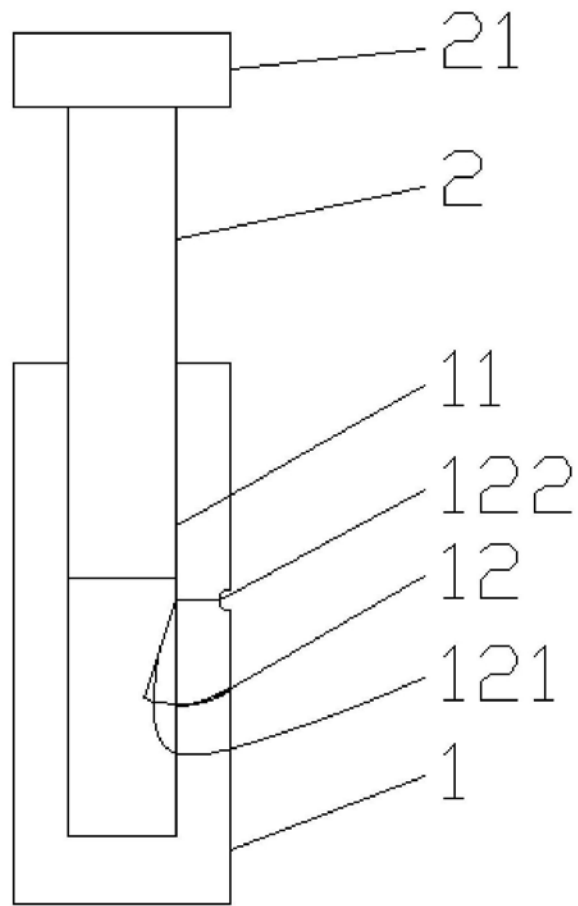


图1

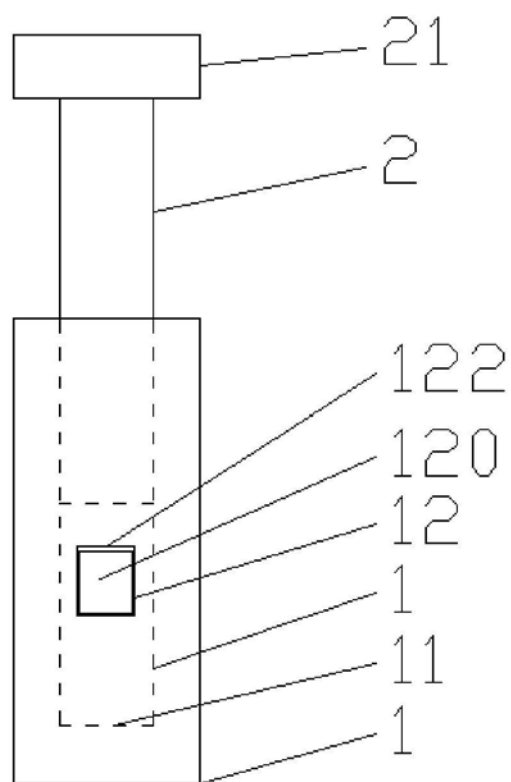


图2