



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219387167 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202320148587.5

(22) 申请日 2023.02.02

(73) 专利权人 福建省龙祥建设集团有限公司

地址 350000 福建省福州市福清市宏路镇
龙塘村福平街

(72) 发明人 陈明森 林梅云 包向凯 郑铭棋
林谋枫

(51) Int.Cl.

E04G 13/02 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

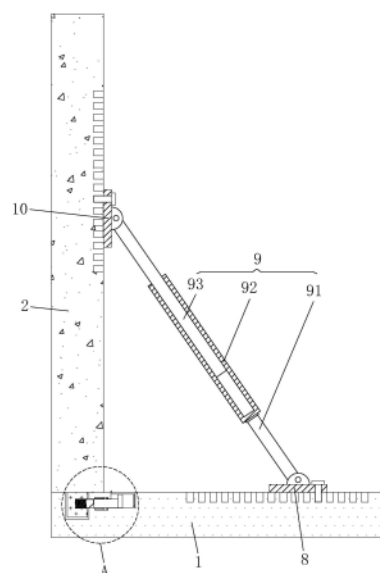
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种构造柱支设模板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种构造柱支设模板,涉及建筑模板技术领域,改善现有一些构造柱支设模板推杆与模板本体采用固定连接的方式,在运输时机箱与模板体积较大,不方便进行运输的问题,包括设置在构造柱一侧的底座,所述底座的顶部设置有模板,所述模板的底部固定安装有插块,所述插块可插入至底座的内部;所述插块的内部开设有安装槽,所述插块内部位于安装槽的内壁固定安装有弹簧,所述弹簧的一端固定安装有卡块,所述底座内部开设有与所述卡块相适配的卡槽。本实用新型在需要运输时,工作人员只需控制挤压杆移动,挤压杆可推动卡块移动,卡块可挤压弹簧并与卡槽相互分离,从而使工作人员能够快速将模板从插块上拆下,方便运输。



1. 一种构造柱支设模板,包括设置在构造柱一侧的底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有模板(2),所述模板(2)的底部固定安装有插块(3),所述插块(3)可插入至底座(1)的内部;

所述插块(3)的内部开设有安装槽,所述插块(3)内部位于安装槽的内壁固定安装有弹簧(4),所述弹簧(4)的一端固定安装有卡块(5),所述底座(1)内部开设有与所述卡块(5)相适配的卡槽,所述底座(1)内部位于卡槽的内壁设置有挤压杆(6),所述挤压杆(6)的相对两侧均设置有滑动机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种构造柱支设模板,其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有第一固定板(8),所述第一固定板(8)的顶部铰接有伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)的伸缩端铰接有第二固定板(10),所述第二固定板(10)的一侧与模板(2)相连接,所述第一固定板(8)与底座(1)之间以及第二固定板(10)与模板(2)之间均通过固定螺栓相连接,所述底座(1)和模板(2)外侧面开设有多个螺栓孔。

3. 根据权利要求1所述的一种构造柱支设模板,其特征在于:所述底座(1)的顶部开设有与所述卡槽相连通的凹槽,所述挤压杆(6)贯穿至凹槽内部并固定连接有挤压块(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种构造柱支设模板,其特征在于:所述卡块(5)远离弹簧(4)的一端开设有倾斜向下的斜面(12)。

5. 根据权利要求3所述的一种构造柱支设模板,其特征在于:所述底座(1)内部所开设凹槽的内壁设置有橡胶密封垫(13),所述橡胶密封垫(13)的外侧面固定安装有手拉片。

6. 根据权利要求1所述的一种构造柱支设模板,其特征在于:所述滑动机构(7)包括滑块(71),所述滑块(71)的一侧与挤压杆(6)固定连接,所述底座(1)的内部开设有与所述滑块(71)相适配的滑槽(72)。

7. 根据权利要求2所述的一种构造柱支设模板,其特征在于:所述伸缩杆(9)包括第一连接杆(91),所述第一连接杆(91)的一侧与第一固定板(8)铰接,所述第一连接杆(91)的一端转动连接有转筒(92),所述转筒(92)的内部螺纹连接有第二连接杆(93),所述第二连接杆(93)的一端与第二固定板(10)相铰接。

8. 根据权利要求5所述的一种构造柱支设模板,其特征在于:所述底座(1)内部所开设凹槽的内壁固定安装有弹性绳(15),所述弹性绳(15)的一端与橡胶密封垫(13)固定连接。

一种构造柱支设模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑模板领域,尤其是涉及一种构造柱支设模板。

背景技术

[0002] 在砌体房屋墙体的规定部位,按构造配筋,并按先砌墙后浇混凝土柱的施工顺序制成的混凝土柱,通常称为混凝土构造柱,简称构造柱,现有的构造柱施工方式通常为现浇混凝土,钢筋混凝土构造柱的施工应遵循“先砌墙、后浇柱”的程序进行,施工流程为:钢筋绑扎→砖墙砌筑→模板支设→混凝土浇筑→拆模。

[0003] 现有公告号为CN217581214U的实用新型,公开了一种适用于二次结构构造柱模板的支设定位装置,包括两个墙体和两个机箱,两个所述机箱的相对面均设置有模板本体,两个模板本体均与两个墙体相接触,两个机箱的相背面均转动连接有手轮,两个机箱内壁的上下表面均开设有限位槽,两个机箱的内部均转动连接有螺纹杆,两个螺纹杆的相背端分别贯穿对应的机箱与对应的手轮固定连接,两个机箱的内部均设置有定位装置,墙体的上方设置有固定装置,所述定位装置包括两个螺纹套,两个螺纹套分别螺纹套接在两个螺纹杆上,两个螺纹套的上下表面均固定连接有移动杆,四个移动杆靠近模板本体的一侧均固定连接有推杆,四个推杆的靠近模板本体的一端均贯穿对应的机箱与对应的模板本体固定连接。

[0004] 在上述技术方案中,发明人发现该技术中至少存在如下问题,推杆与模板本体采用固定连接的方式,在运输时机箱与模板体积较大,不方便进行运输,因此,现在提出一种构造柱支设模板。

实用新型内容

[0005] 为了改善现有一些构造柱支设模板推杆与模板本体采用固定连接的方式,在运输时机箱与模板体积较大,不方便进行运输的问题,本实用新型提供一种构造柱支设模板。

[0006] 本实用新型提供一种构造柱支设模板,采用如下的技术方案:

[0007] 一种构造柱支设模板,包括设置在构造柱一侧的底座,所述底座的顶部设置有模板,所述模板的底部固定安装有插块,所述插块可插入至底座的内部;

[0008] 所述插块的内部开设有安装槽,所述插块内部位于安装槽的内壁固定安装有弹簧,所述弹簧的一端固定安装有卡块,所述底座内部开设有与所述卡块相适配的卡槽,所述底座内部位于卡槽的内壁设置有挤压杆,所述挤压杆的相对两侧均设置有滑动机构。

[0009] 通过采用上述技术方案,在需要运输时,工作人员只需控制挤压杆移动,挤压杆可推动卡块移动,卡块可挤压弹簧并与卡槽相互分离,从而使工作人员能够快速将模板从插块上拆下,方便运输。

[0010] 可选的,所述底座的顶部设置有第一固定板,所述第一固定板的顶部铰接有伸缩杆,所述伸缩杆的伸缩端铰接有第二固定板,所述第二固定板的一侧与模板相连接,所述第一固定板与底座之间以及第二固定板与模板之间均通过固定螺栓相连接,所述底座和模板

外侧面开设有多个螺栓孔。

[0011] 通过采用上述技术方案,在需要调整支撑位置时,伸缩杆可伸缩或缩短,之后选择合适的螺纹孔,将第一固定板和第二固定板分别与底座和模板相连接即可,增加了设备的适用范围。

[0012] 可选的,所述底座的顶部开设有与所述卡槽相连通的凹槽,所述挤压杆贯穿至凹槽内部并固定连接有挤压块。

[0013] 通过采用上述技术方案,挤压块可方便工作人员推动挤压杆移动。

[0014] 可选的,所述卡块远离弹簧的一端开设有倾斜向下的斜面。

[0015] 通过采用上述技术方案,在插块插入到底座内部时,底座可通过斜面挤压卡块移动,从而使插块能够快速插入到底座内部。

[0016] 可选的,所述底座内部所开设凹槽的内壁设置有橡胶密封垫,所述橡胶密封垫的外侧面固定安装有手拉片。

[0017] 通过采用上述技术方案,橡胶密封垫可增加凹槽的密封性能,减少外界环境对凹槽内部结构的影响。

[0018] 可选的,所述滑动机构包括滑块,所述滑块的一侧与挤压杆固定连接,所述底座的内部开设有与所述滑块相适配的滑槽。

[0019] 通过采用上述技术方案,滑块和滑槽可限制挤压杆的移动范围,同时可使挤压杆移动得更加平稳。

[0020] 可选的,所述伸缩杆包括第一连接杆,所述第一连接杆的一侧与第一固定板铰接,所述第一连接杆的一端转动连接有转筒,所述转筒的内部螺纹连接有第二连接杆,所述第二连接杆的一端与第二固定板相铰接。

[0021] 通过采用上述技术方案,在使用时,工作人员可手握第二连接杆并通过转动转筒带动第二连接杆伸长或收缩。

[0022] 可选的,所述底座内部所开设凹槽的内壁固定安装有弹性绳,所述弹性绳的一端与橡胶密封垫固定连接。

[0023] 通过采用上述技术方案,在打开橡胶密封垫后,弹性绳可对橡胶密封垫进行束缚,可减少橡胶密封垫出现丢失的情况。

[0024] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0025] 1. 本实用新型操作简单,使用方便,在需要运输时,工作人员只需控制挤压杆移动,挤压杆可推动卡块移动,卡块可挤压弹簧并与卡槽相互分离,从而使工作人员能够快速将模板从插块上拆下,方便运输;

[0026] 2. 本实用新型在需要调整支撑位置时,伸缩杆可伸缩或缩短,之后选择合适的螺纹孔,将第一固定板和第二固定板分别与底座和模板相连接即可,增加了设备的适用范围。

附图说明

[0027] 图1是本实用新型正视剖面结构示意图。

[0028] 图2是本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0029] 图3是本实用新型伸缩杆结构示意图。

[0030] 附图标记说明:

[0031] 1、底座；2、模板；3、插块；4、弹簧；5、卡块；6、挤压杆；7、滑动机构；71、滑块；72、滑槽；8、第一固定板；9、伸缩杆；91、第一连接杆；92、转筒；93、第二连接杆；10、第二固定板；11、挤压块；12、斜面；13、橡胶密封垫；15、弹性绳。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0033] 请参照图1和图2，一种构造柱支设模板，包括设置在构造柱一侧的底座1，底座1的顶部设置有模板2，模板2的底部固定安装有插块3，插块3可插入至底座1的内部。

[0034] 请参照图1和图2，插块3的内部开设有安装槽，插块3内部位于安装槽的内壁固定安装有弹簧4，弹簧4的一端固定安装有卡块5，底座1内部开设有与卡块5相适配的卡槽，底座1内部位于卡槽的内壁设置有挤压杆6。挤压杆6的相对两侧均设置有滑动机构7，滑动机构7包括滑块71，滑块71的一侧与挤压杆6固定连接，底座1的内部开设有与滑块71相适配的滑槽72，滑块71和滑槽72可限制挤压杆6的移动范围，同时可使挤压杆6移动得更加平稳。

[0035] 请参照图1和图2，卡块5远离弹簧4的一端开设有倾斜向下的斜面12，在插块3插入到底座1内部时，底座1可通过斜面12挤压卡块5移动，从而使插块3能够快速插入到底座1内部。

[0036] 请参照图1和图2，底座1的顶部开设有与卡槽相连通的凹槽，挤压杆6贯穿至凹槽内部并固定连接有挤压块11，挤压块11可方便工作人员推动挤压杆6移动。底座1内部所开设凹槽的内壁设置有橡胶密封垫13，橡胶密封垫13的外侧面固定安装有手拉片，橡胶密封垫13可增加凹槽的密封性能，减少外界环境对凹槽内部结构的影响。底座1内部所开设凹槽的内壁固定安装有弹性绳15，弹性绳15的一端与橡胶密封垫13固定连接，在打开橡胶密封垫13后，弹性绳15可对橡胶密封垫13进行束缚，可减少橡胶密封垫13出现丢失的情况。

[0037] 请参照图1和图3，底座1的顶部设置有第一固定板8，第一固定板8的顶部铰接有伸缩杆9，伸缩杆9的伸缩端铰接有第二固定板10，第二固定板10的一侧与模板2相连接，第一固定板8与底座1之间以及第二固定板10与模板2之间均通过固定螺栓相连接，底座1和模板2外侧面开设有多组螺栓孔。在需要调整支撑位置时，伸缩杆9可伸缩或缩短，之后选择合适的螺纹孔，将第一固定板8和第二固定板10分别与底座1和模板2相连接即可，增加了设备的适用范围。

[0038] 请参照图1和图3，伸缩杆9包括第一连接杆91，第一连接杆91的一侧与第一固定板8铰接，第一连接杆91的一端转动连接有转筒92，转筒92的内部螺纹连接有第二连接杆93，第二连接杆93的一端与第二固定板10铰接。在使用时，工作人员可手握第二连接杆93并通过转动转筒92带动第二连接杆93伸长或收缩。

[0039] 本实用新型的实施原理为：在需要运输时，工作人员可先打开橡胶密封垫13，之后推动挤压块11移动，挤压块11可在滑块71和滑槽72的配合下带动挤压杆6移动，挤压杆6可推动卡块5移动，卡块5可挤压弹簧4并与卡槽相互分离，从而使工作人员能够快速将模板2从插块3上拆下，方便运输。

[0040] 以上均为本实用新型的较佳实施例，并非依此限制本实用新型的保护范围，故：凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

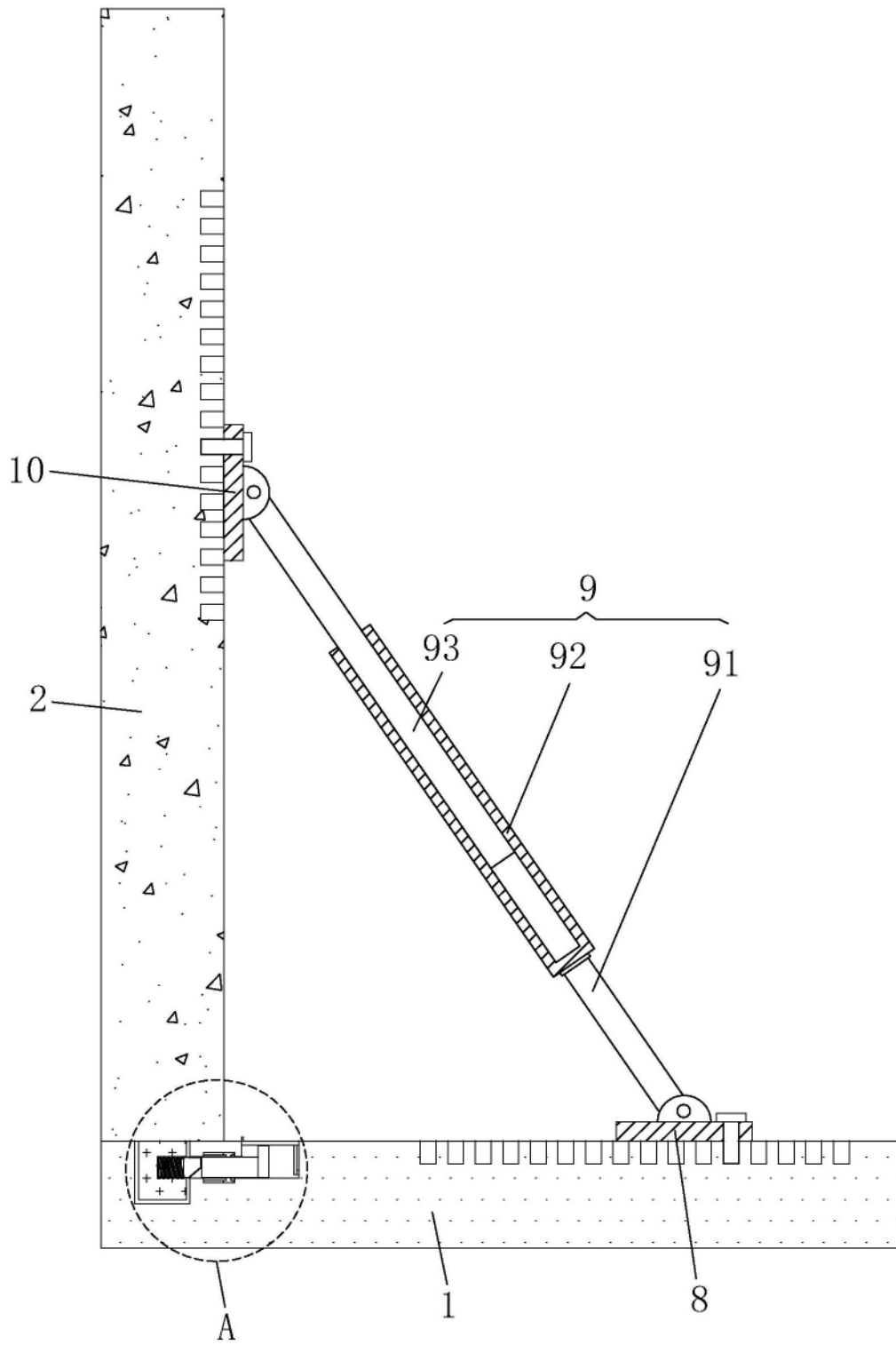


图1

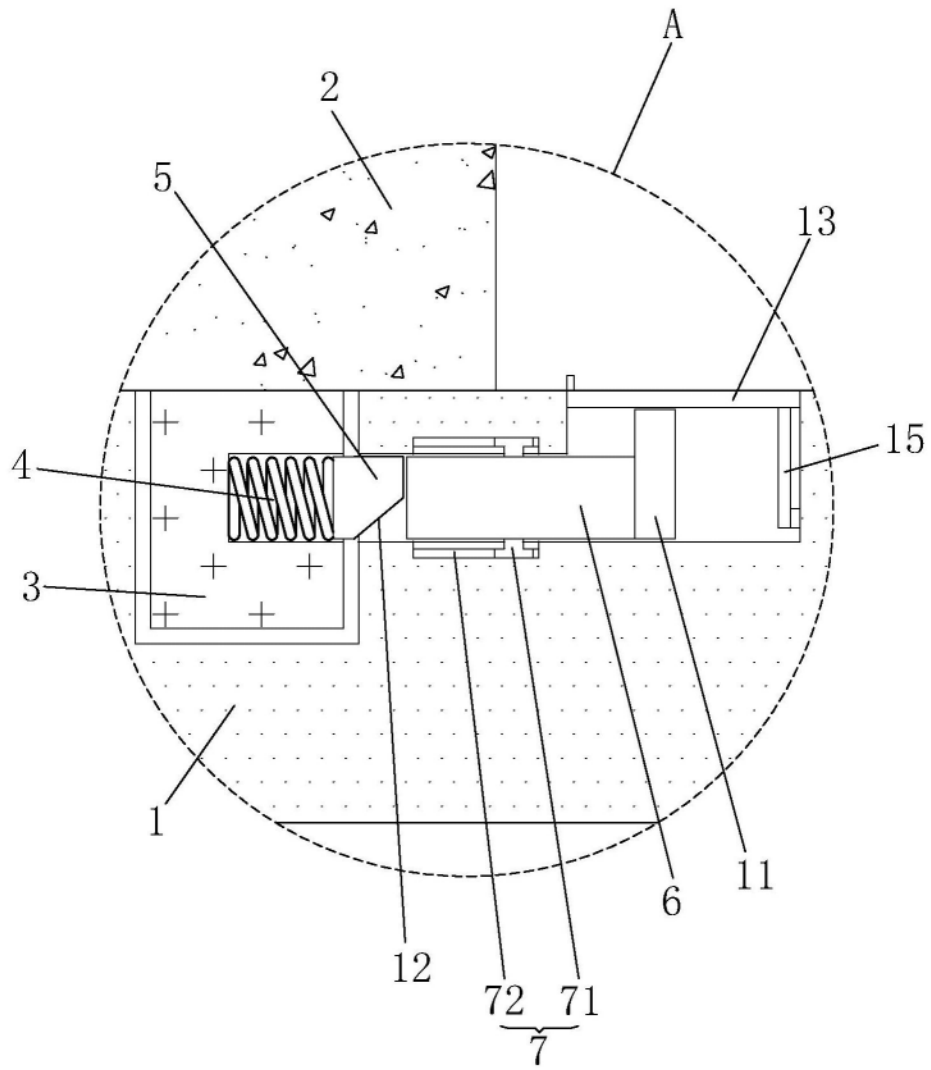


图2

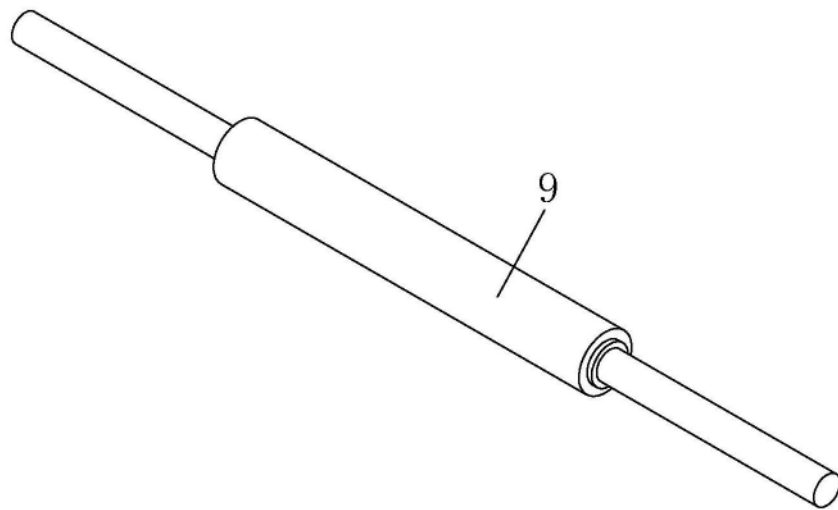


图3