



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221989832 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 12

(21) 申请号 202420136414.6

E04G 5/10 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.19

(73) 专利权人 宿州市全盛装饰工程有限公司
地址 234000 安徽省宿州市经开区人民南路中豪国际商业博览城24幢1-2层21-22号

(72) 发明人 夏伯全

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江联合专利商标代理有限公司 23213
专利代理师 侯静

(51) Int. Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/02 (2006.01)

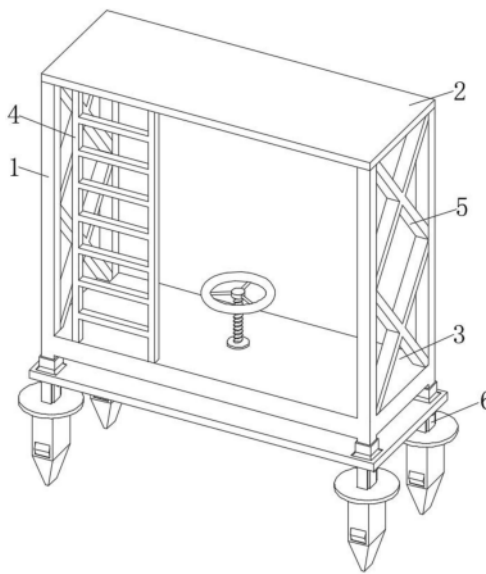
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的建筑工程脚手架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的建筑工程脚手架,涉及建筑工程技术领域。该便于安装的建筑工程脚手架,包括支撑架,所述支撑架的顶部固定连接踩板,所述支撑架的底部固定连接底板,所述底板的底部固定连接支撑脚,踩板的外表面固定连接攀爬梯,支撑架的外表面固定连接支架,支撑脚的底部设置有底部稳定装置;底部稳定装置包括有滑动板与螺纹杆。该便于安装的建筑工程脚手架,通过底部稳定装置、滑动板、螺纹杆、转动把、活动杆、连接板、插入杆、锥形插块、撑块、固定插块、一号弹簧以及连接板,使该装置在较为松软的泥土地能对底部支撑脚进行固定稳定,防止工作人员在脚手架上工作时底部不稳定导致其受伤。



1. 一种便于安装的建筑工程脚手架,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的顶部固定连接有踩板(2),所述支撑架(1)的底部固定连接有底板(3),所述底板(3)的底部固定连接有支撑脚(6),所述踩板(2)的外表面固定连接有攀爬梯(4),所述支撑架(1)的外表面固定连接有支架(5),所述支撑脚(6)的底部设置有底部稳定装置(7);

所述底部稳定装置(7)包括有滑动板(71)与螺纹杆(72),所述滑动板(71)的底部固定连接在活动杆(74),所述活动杆(74)的外表面滑动连接有第一连接板(75),所述第一连接板(75)的底部固定连接有插入杆(76),所述插入杆(76)的底部固定连接有锥形插块(77),所述活动杆(74)的底部固定连接有撑块(78),所述插入杆(76)的内壁滑动连接有固定插块(79),所述固定插块(79)的外表面固定连接有第二连接板(711),所述第二连接板(711)的外表面固定连接有一号弹簧(710),所述螺纹杆(72)的顶部固定连接转动把(73)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的建筑工程脚手架,其特征在于:所述滑动板(71)贯穿且滑动连接在支撑脚(6)的外表面,所述螺纹杆(72)贯穿且螺纹连接在底板(3)的顶部,所述螺纹杆(72)的底部与滑动板(71)的顶部贴合。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的建筑工程脚手架,其特征在于:所述活动杆(74)贯穿第一连接板(75)与插入杆(76),所述固定插块(79)的一侧为斜面,所述固定插块(79)的另一侧为锥形,所述第二连接板(711)的底部与插入杆(76)的底部滑动连接,所述一号弹簧(710)的另一端与插入杆(76)的内壁固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装的建筑工程脚手架,其特征在于:所述支撑脚(6)设置有连接装置(8),所述支撑脚(6)底部开设有一号凹槽(81),所述第一连接板(75)的顶部固定连接插入块(82),所述插入块(82)设置有二号凹槽(83),所述二号凹槽(83)的外表面贯穿且滑动连接有固定块(85),所述固定块(85)的外表面固定连接二号弹簧(84),所述一号凹槽(81)的内壁开设有三号凹槽(89),所述三号凹槽(89)的内壁贯穿且滑动连接有移动杆(87),所述移动杆(87)位于三号凹槽(89)内壁的一端固定连接推动块(86),所述移动杆(87)位于三号凹槽(89)外表面的一端固定连接拉动块(88)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于安装的建筑工程脚手架,其特征在于:所述插入块(82)尺寸小于一号凹槽(81),所述推动块(86)滑动连接在三号凹槽(89)的内壁。

6. 根据权利要求5所述的一种便于安装的建筑工程脚手架,其特征在于:所述固定块(85)共有两个,且两个固定块(85)尺寸均小于三号凹槽(89),所述二号弹簧(84)两端分别固定两个固定块(85)的外表面。

一种便于安装的建筑工程脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种便于安装的建筑工程脚手架。

背景技术

[0002] 在建筑外墙进行施工、维护工程中,通常需要搭设脚手架,脚手架一般由多根竖杆、长横杆和短横杆通过各种连接扣件以可拆卸方式互相连接而成的框式结构,脚手架内架设操作排架,搭设时由地面开始沿建筑物向上搭设,使脚手架布满整个施工墙面,施工人员以操作排架为操作平台对建筑物的墙壁等高处进行施工,搭设或拆除这种脚手架工作量大,因此搭好后不会轻易拆除,以便下一次墙体施工时使用,比较适合大面积、施工周期长、工序多的墙面装饰工程。

[0003] 根据公示的一种便于安装的建筑工程用的脚手架,包括竖固定杆,快拆连接头,斜拉杆,横拉杆,攀爬梯和顶架板,所述的快拆连接头安装在竖固定杆的侧壁上;所述的斜拉杆和横拉杆通过快拆连接头连接所述的竖固定杆;所述的横拉杆上也设置有快拆连接头;所述的攀爬梯通过快拆连接头安装在横拉杆上;所述的快拆连接头包括固定槽,垫块和销轴,(公告号:CN206487126U),上述申请中便于安装的建筑工程用的脚手架在较为松软的泥土地使用时,安装至多层后工作人员攀高,底部可能会发生晃动使脚手架不稳定。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于安装的建筑工程脚手架,解决了上述背景技术中提出的问题。为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种便于安装的建筑工程脚手架,包括支撑架,所述支撑架的顶部固定连接有踩板,所述支撑架的底部固定连接有底板,所述底板的底部固定连接有支撑脚,所述踩板的外表面固定连接攀爬梯,所述支撑架的外表面固定连接有支架,所述支撑脚的底部设置有底部稳定装置;

[0005] 所述底部稳定装置包括有滑动板与螺纹杆,所述滑动板的底部固定连接活动杆,所述活动杆的外表面滑动连接有第一连接板,所述第一连接板的底部固定连接插入杆,所述插入杆的底部固定连接锥形插块,所述活动杆的底部固定连接撑块,所述插入杆的内壁滑动连接有固定插块,所述固定插块的外表面固定连接第二连接板,所述第二连接板的外表面固定连接一号弹簧,所述螺纹杆的顶部固定连接转动把。

[0006] 优选的,所述滑动板贯穿且滑动连接在支撑脚的外表面,所述螺纹杆贯穿且螺纹连接在底板的顶部,所述螺纹杆的底部与滑动板的顶部贴合。螺纹杆转动向下移动推动滑动板向下移动。

[0007] 优选的,所述活动杆贯穿第一连接板与插入杆,所述固定插块的一侧为斜面,所述固定插块的另一侧为锥形,所述第二连接板的底部与插入杆的底部滑动连接,所述一号弹簧的另一端与插入杆的内壁固定连接。撑块外表面与固定插块斜面贴合后推动固定插块滑动,固定插块移动插入松软的泥土中,一号弹簧为固定插块提供复原的力。

[0008] 优选的,所述支撑脚设置有连接装置,所述支撑脚底部开设有一号凹槽,所述第一连接板的顶部固定连接插入块,所述插入块设置有二号凹槽,所述二号凹槽的外表面贯穿且滑动连接有固定块,所述固定块的外表面固定连接二号弹簧,所述一号凹槽的内壁开设有三号凹槽,所述三号凹槽的内壁贯穿且滑动连接有移动杆,所述移动杆位于三号凹槽内壁的一端固定连接推动块,所述移动杆位于三号凹槽外表面的一端固定连接拉动块。连接装置方便脚手架在不同地面使用,增加装置实用性。

[0009] 优选的,所述插入块尺寸小于一号凹槽,所述推动块滑动连接在三号凹槽的内壁。插入块插入一号凹槽连接装置固定。

[0010] 优选的,所述固定块共有两个,且两个固定块尺寸均小于三号凹槽,所述二号弹簧两端分别固定两个固定块的外表面。

[0011] 本实用新型提供了一种便于安装的建筑工程脚手架。具备以下有益效果:

[0012] (1)、该便于安装的建筑工程脚手架,通过底部稳定装置、滑动板、螺纹杆、转动把、活动杆、第一连接板、插入杆、锥形插块、撑块、固定插块、一号弹簧以及第二连接板,使该装置在较为松软的泥土地能对底部支撑脚进行固定稳定,防止工作人员在脚手架上工作时底部不稳定导致其受伤。

[0013] (2)、该便于安装的建筑工程脚手架,通过连接装置、一号凹槽、插入块、二号凹槽、二号弹簧、固定块、推动块、移动杆、拉动块以及三号凹槽,使该脚手架底部稳定装置可以简单取下,使该脚手架在普通水泥地与松软泥土地都可以使用,增加装置实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体三维外观结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型装置剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型底部稳定装置结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型连接装置位置结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型图四A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑架;2、踩板;3、底板;4、攀爬梯;5、支架;6、支撑脚;7、底部稳定装置;71、滑动板;72、螺纹杆;73、转动把;74、活动杆;75、第一连接板;76、插入杆;77、锥形插块;78、撑块;79、固定插块;710、一号弹簧;711、第二连接板;8、连接装置;81、一号凹槽;82、插入块;83、二号凹槽;84、二号弹簧;85、固定块;86、推动块;87、移动杆;88、拉动块;89、三号凹槽。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 实施例一

[0022] 请参阅图1-4,一种便于安装的建筑工程脚手架,包括支撑架1,支撑架1的顶部固定连接踩板2,支撑架1的底部固定连接底板3,底板3的底部固定连接支撑脚6,踩板2的外表面固定连接攀爬梯4,支撑架1的外表面固定连接支架5,支撑脚6的底部设置有

底部稳定装置7;

[0023] 底部稳定装置7包括有滑动板71与螺纹杆72,滑动板71贯穿且滑动连接在支撑脚6的外表面,滑动板71的底部固定连接在活动杆74,活动杆74的外表面滑动连接有第一连接板75,第一连接板75的底部固定连接有插入杆76,活动杆74贯穿第一连接板75与插入杆76,插入杆76的底部固定连接有锥形插块77,活动杆74的底部固定连接有撑块78,插入杆76的内壁滑动连接有固定插块79,固定插块79的一侧为斜面,撑块78外表面与固定插块79斜面贴合后推动固定插块79滑动,固定插块79的另一侧为锥形,固定插块79移动插入松软的泥土中,固定插块79的外表面固定连接有第二连接板711,第二连接板711的外表面固定连接有一号弹簧710,第二连接板711的底部与插入杆76的底部滑动连接,一号弹簧710的另一端与插入杆76的内壁固定连接,一号弹簧710为固定插块79提供复原的力,螺纹杆72贯穿且螺纹连接在底板3的顶部,螺纹杆72的顶部固定连接转动把73,螺纹杆72的底部与滑动板71的顶部贴合,螺纹杆72转动向下移动推动滑动板71向下移动。

[0024] 使用时,当工作人员在湿润柔软的地面上需要使用该脚手架时,将锥形插块77插入地面中,将插入杆76完全推入地面中,地面与第一连接板75底部接触后,工作人员转动转动把73,转动把73转动带动螺纹杆72,螺纹杆72转动向下移动,螺纹杆72底部推动滑动板71向下移动,滑动板71向下移动推动活动杆74向下移动,活动杆74向下移动推动撑块78向下移动,撑块78向下移动推动固定插块79向插入杆76外壁移动,插块79移动至第二连接板711时带动第二连接板711,第二连接板711挤压一号弹簧710,当撑块78推动固定插块79移动至稳定位置后停止转动转动把73,固定插块79横向在松软地面内部进行加固,防止底部发生晃动对顶部工作人员造成危害。

[0025] 实施例二

[0026] 请参阅图1-5,在实施例一的基础上,支撑脚6设置有连接装置8,连接装置8方便脚手架在不同地面使用,增加装置实用性,支撑脚6底部开设有一号凹槽81,第一连接板75的顶部固定连接插入块82,插入块82尺寸小于一号凹槽81,插入块82插入一号凹槽81连接装置固定,插入块82设置有二号凹槽83,二号凹槽83的外表面贯穿且滑动连接有固定块85,固定块85的外表面固定连接二号弹簧84,固定块85共有两个,且两个固定块85尺寸均小于三号凹槽89,二号弹簧84两端分别固定两个固定块85的外表面,一号凹槽81的内壁开设有三号凹槽89,三号凹槽的内壁贯穿且滑动连接有移动杆87,移动杆87位于三号凹槽89内壁的一端固定连接推动块86,推动块86滑动连接在三号凹槽89的内壁,移动杆87位于三号凹槽89外表面的一端固定连接拉动块88。

[0027] 使用时,在实施例一的基础上该脚手架在水泥平地使用时,工作人员需要取下底部稳定装置7,工作人员挤压拉动块88,拉动块88推动移动杆87沿三号凹槽89移动,移动杆87移动推动推动块86移动,推动块86移动推动固定块85沿三号凹槽89移动,固定块85移动挤压二号弹簧84,当固定块85移动至二号凹槽83内时,工作人员向下移动第一连接板75,第一连接板75向下移动带动插入块82向下移动,插入块82向下移动至脱离支撑脚6底部的一号凹槽81,当四角支撑脚6脱离后完成底部稳定装置7取下,使该脚手架可以在水泥平地使用。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

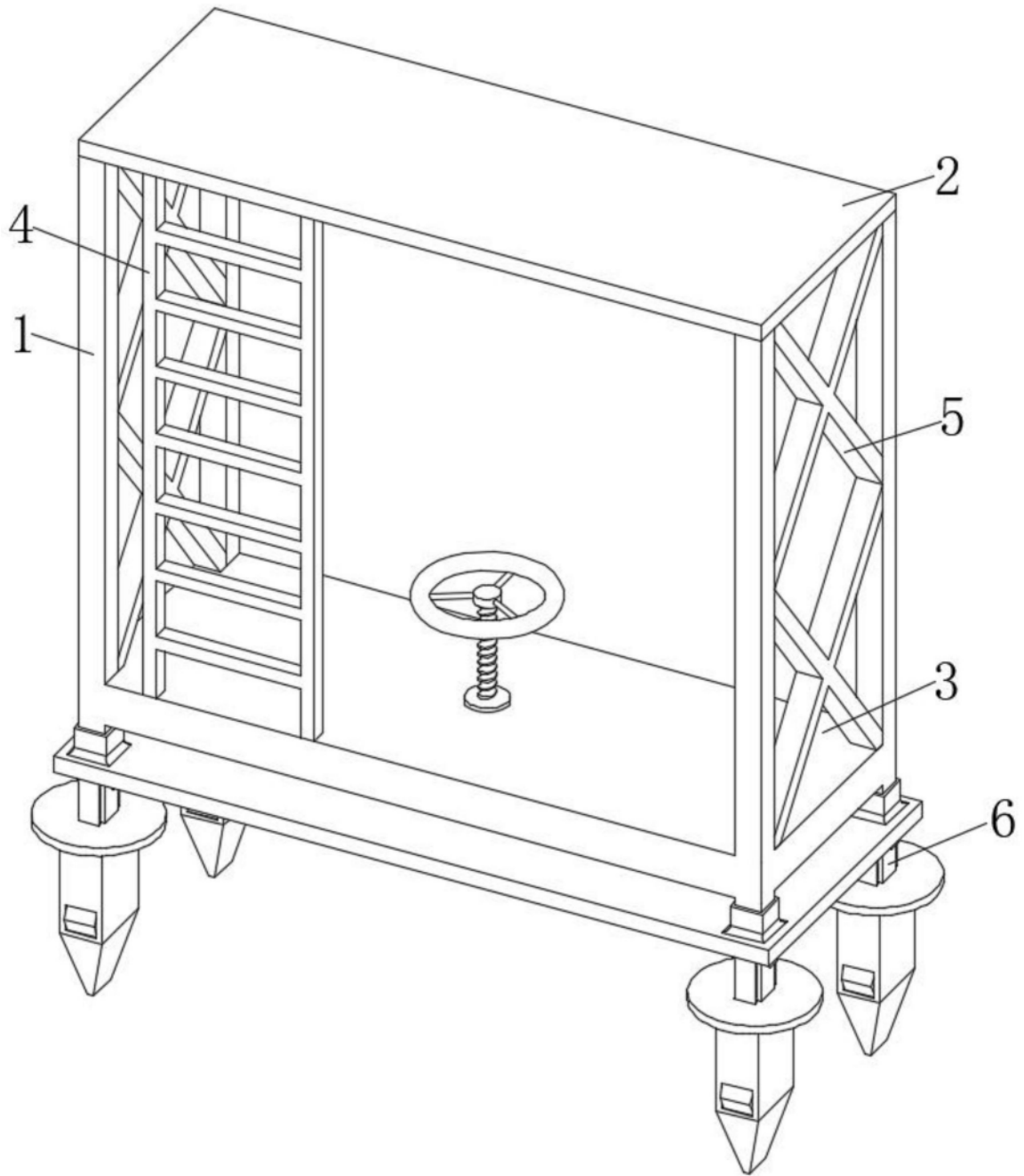


图1

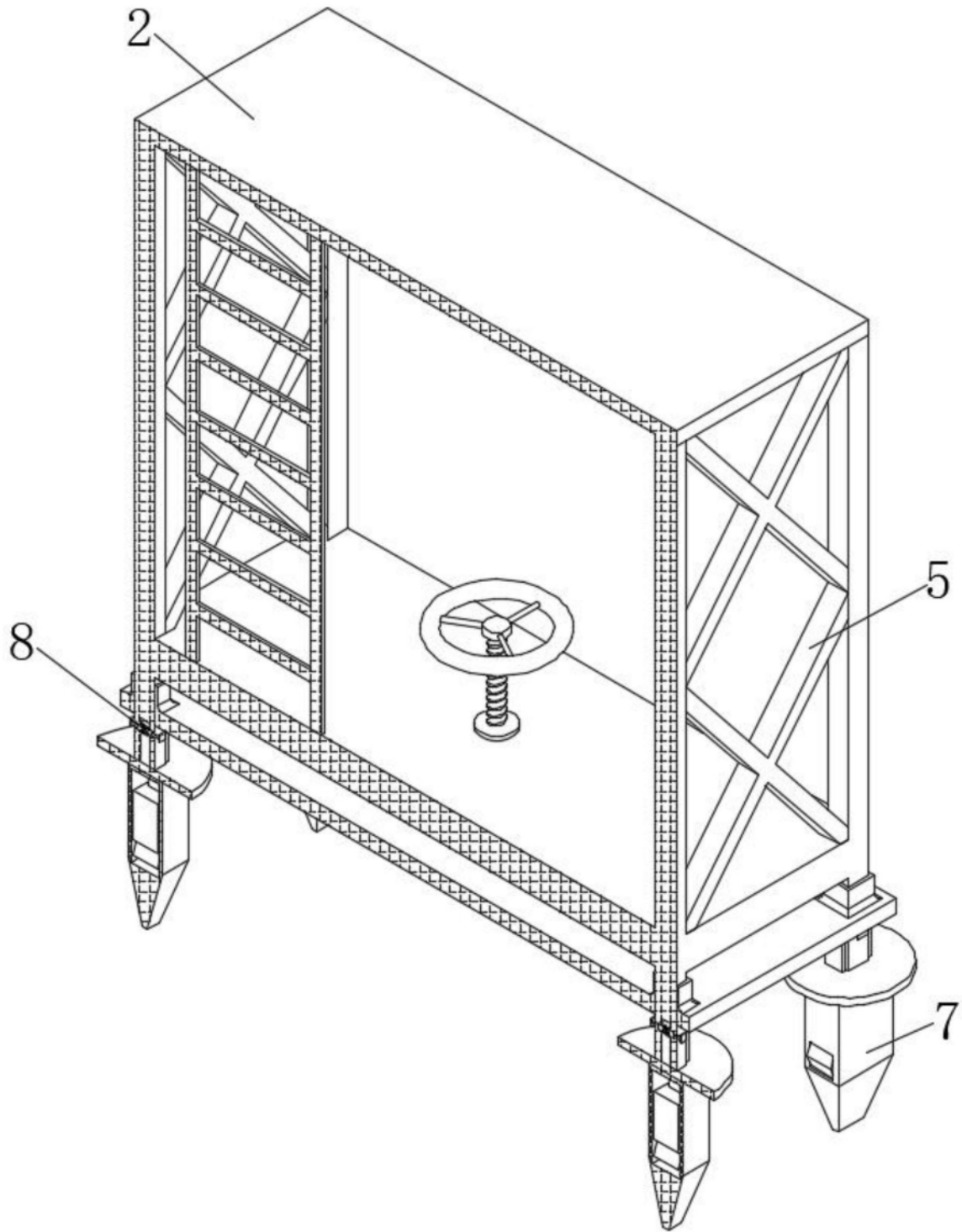


图2

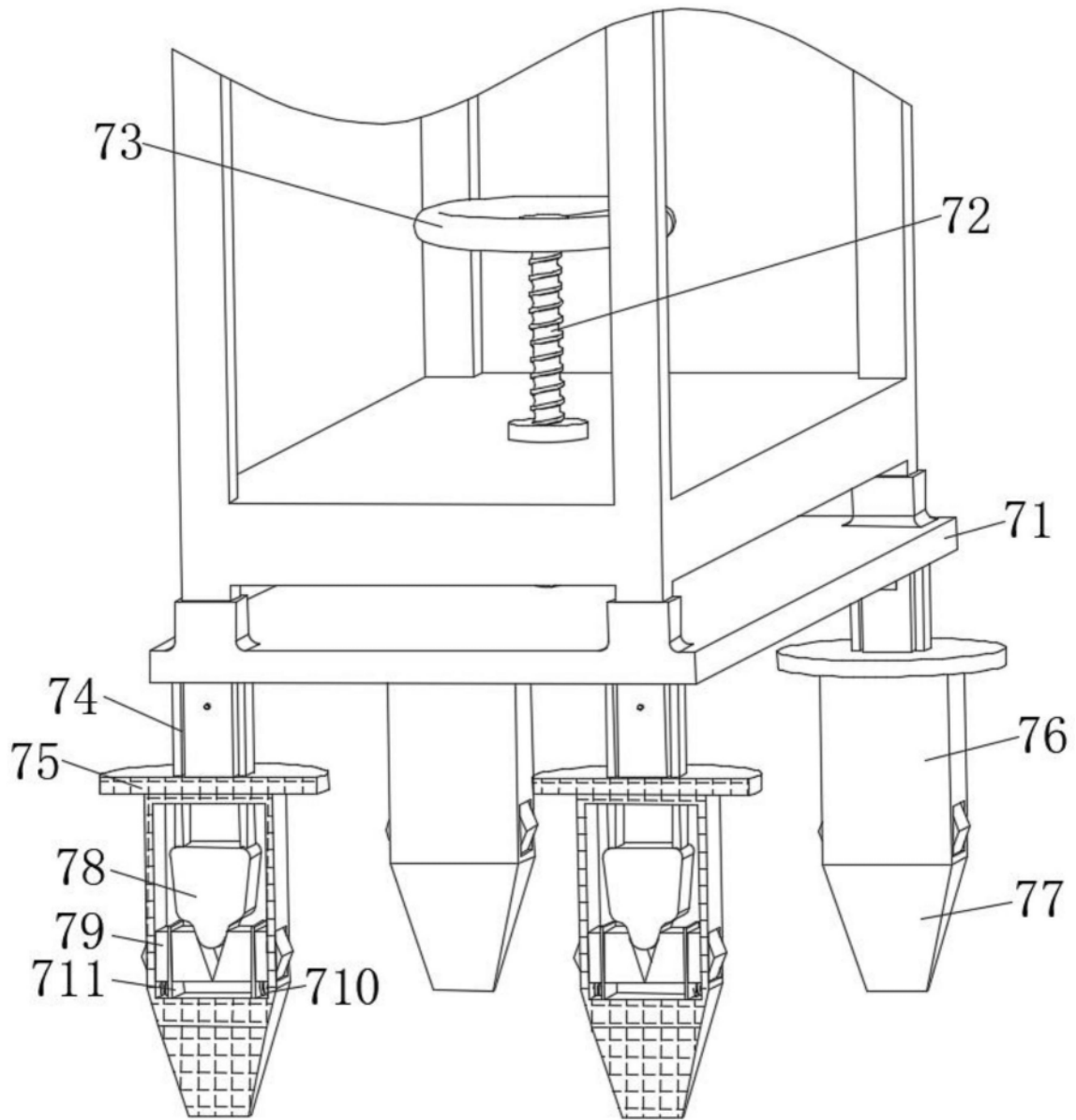


图3

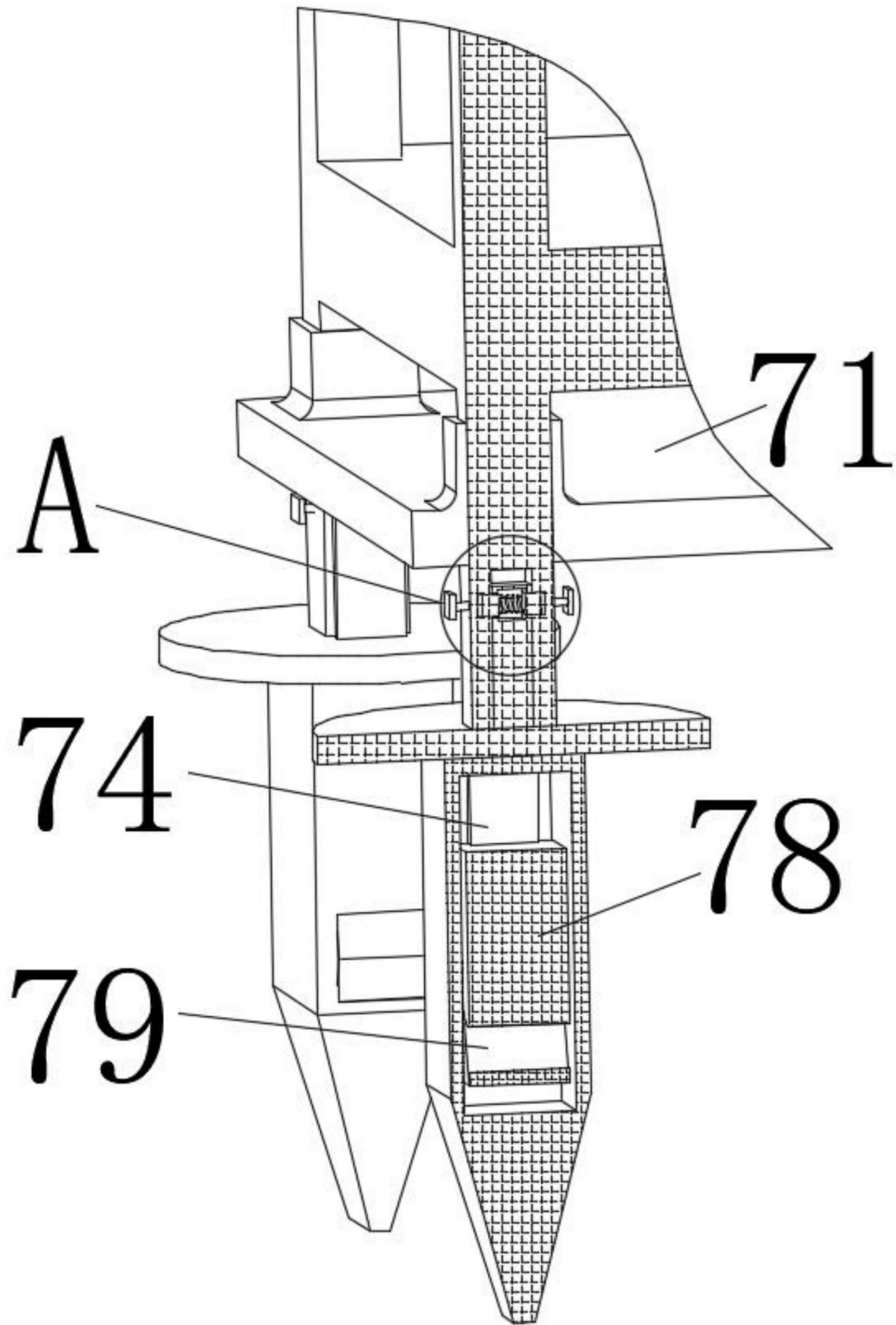


图4

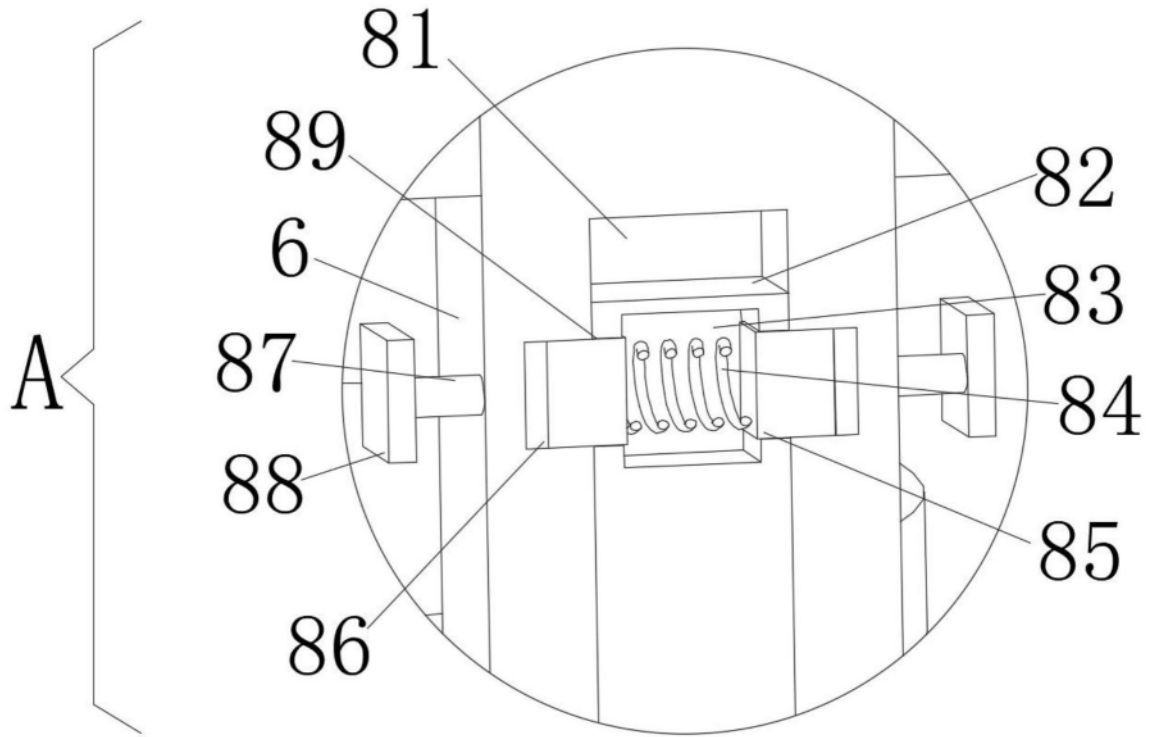


图5