



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216341181 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122934693.X

(22) 申请日 2021.11.26

(73) 专利权人 郑州建安科技开发有限公司

地址 450003 河南省郑州市金水区文化北路50号15号楼1单元8层801号

(72) 发明人 李涛 彭丽洁

(51) Int. Cl.

E04G 23/04 (2006.01)

E04G 23/02 (2006.01)

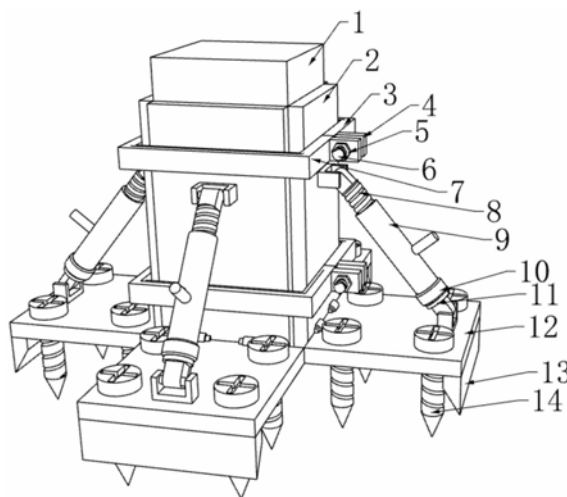
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于建筑物的加固矫正结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于建筑物的加固矫正结构,涉及建筑加工装置领域,针对现有的加固装置结构简单且不易拆卸的问题,现提出如下方案,其包括建筑物本体、加固板和支撑板,所述建筑物本体侧壁均设有加固板,且所述加固板远离建筑物本体一侧底部均铰接有支撑板,所述支撑板底端均固定安装有固定板,且所述支撑板顶端均设有固定结构,所述支撑板顶端均铰接有连接柱,且所述连接柱顶端与同侧所述加固板之间设有设有伸缩装置。本实用新型结构新颖,且该设备通过伸缩装置的设置,起到矫正建筑物本体的作用,且同时起到支撑建筑物本体的作用,通过加固装置的设置,起到固定四个加固板的作用,且便于工作人员拆装,提高了工作效率。



1. 一种用于建筑物的加固矫正结构,包括建筑物本体(1)、加固板(2)和支撑板(12),其特征在于,所述建筑物本体(1)侧壁均设有加固板(2),且所述加固板(2)远离建筑物本体(1)一侧底部均铰接有支撑板(12),所述支撑板(12)底端均固定安装有固定板(13),且所述支撑板(12)顶端均设有固定结构,所述支撑板(12)顶端均铰接有连接柱(11),且所述连接柱(11)顶端与同侧所述加固板(2)之间设有伸缩装置,四个所述加固板(2)侧壁设有两个结构相同且呈对称分布的加固装置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于建筑物的加固矫正结构,其特征在于,所述固定结构包括螺锥(14),四个所述支撑板(12)顶端均螺纹安装有四个结构相同且呈对称分布的螺锥(14),且所述支撑板(12)顶端均开设有与同组四个所述螺锥(14)相匹配的螺孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于建筑物的加固矫正结构,其特征在于,所述伸缩装置包括支撑柱(9)和螺杆(8),所述连接柱(11)远离同组所述支撑板(12)一端均转动安装有支撑柱(9),且所述支撑柱(9)远离同组所述连接柱(11)一端均螺纹连接有螺杆(8),所述支撑柱(9)远离同组所述支撑板(12)一端均开设有与同组所述螺杆(8)相匹配的螺槽(16),且所述螺杆(8)远离同组所述支撑柱(9)一端均与同侧所述加固板(2)相对的一侧铰接,所述支撑柱(9)侧壁均固定安装有把手。

4. 根据权利要求3所述的一种用于建筑物的加固矫正结构,其特征在于,所述螺杆(8)远离建筑物本体(1)一端与同组所述螺槽(16)底端内壁均转动安装有转盘(17),且同组两个所述转盘(17)之间均固定连接支撑弹簧(15)。

5. 根据权利要求3所述的一种用于建筑物的加固矫正结构,其特征在于,所述支撑柱(9)远离建筑物本体(1)一端侧壁均滑动安装有固定螺环(10),且所述支撑柱(9)远离建筑物本体(1)一端侧壁与同组所述连接柱(11)靠近建筑物本体(1)一端侧壁均开设有与同组所述固定螺环(10)相匹配的螺纹牙。

6. 根据权利要求1所述的一种用于建筑物的加固矫正结构,其特征在于,所述加固装置包括第一固定半环(3)、支块(4)、固定螺母(5)、固定螺栓(6)和第二固定半环(7),所述第一固定半环(3)一侧均铰接有第二固定半环(7),且所述第一固定半环(3)和第二固定半环(7)一侧均固定安装有支块(4),同组两个所述支块(4)之间均螺纹连接有固定螺栓(6),且两个所述固定螺栓(6)一端均螺纹套设有固定螺母(5),所述第一固定半环(3)和第二固定半环(7)内壁均固定安装有防滑垫。

一种用于建筑物的加固矫正结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑加工装置领域,尤其涉及一种用于建筑物的加固矫正结构。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称,是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境,但是,建筑物在建筑过程中或者建筑结束后会发生倾斜的现象,必须通过加固装置进行加固矫正。

[0003] 但现有的加固装置结构简单且不易拆卸,降低工作效率且提高了工作人员的劳动量,造成一定量资源的浪费。因此,为了解决上述问题,我们提出了一种用于建筑物的加固矫正结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种用于建筑物的加固矫正结构,解决了现有的加固装置结构简单且不易拆卸的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于建筑物的加固矫正结构,包括建筑物本体、加固板和支撑板,所述建筑物本体侧壁均设有加固板,且所述加固板远离建筑物本体一侧底部均铰接有支撑板,所述支撑板底端均固定安装有固定板,且所述支撑板顶端均设有固定结构,所述支撑板顶端均铰接有连接柱,且所述连接柱顶端与同侧所述加固板之间设有设有伸缩装置,四个所述加固板侧壁设有两个结构相同且呈对称分布的加固装置。

[0007] 通过上述的方案,该设备使用时,工作人员将四个加固板置于建筑物本体侧壁,且通过固定结构将支撑板固定住,固定板置于土壤内,利用固定板于土壤之间的摩擦力,提高了设备的稳定性,当固定板固定完成后,工作人员通过伸缩装置调节加固板与同组支撑板之间的角度,可起到矫正建筑物本体的作用,当建筑矫正完成后,通过加固装置将四个加固板固定住,达到固定支撑建筑物本体的效果,通过加固装置、伸缩装置和固定结构的配和,达到固定矫正建筑物本体的效果,且便于工作人员拆装,提高了工作效率。

[0008] 优选的,所述固定结构包括螺锥,四个所述支撑板顶端均螺纹安装有四个结构相同且呈对称分布的螺锥,且所述支撑板顶端均开设有与同组四个所述螺锥相匹配的螺孔。

[0009] 通过上述的方案,通过螺锥螺旋进入螺孔内,将支撑板固定于地表,达到固定支撑板的效果,便于设备固定矫正建筑本体。

[0010] 优选的,所述伸缩装置包括支撑柱和螺杆,所述连接柱远离同组所述支撑板一端均转动安装有支撑柱,且所述支撑柱远离同组所述连接柱一端均螺纹连接有螺杆,所述支撑柱远离同组所述支撑板一端均开设有与同组所述螺杆相匹配的螺槽,且所述螺杆远离同组所述支撑柱一端均与同侧所述加固板相对的一侧铰接,所述支撑柱侧壁均固定安装有把手。

[0011] 通过上述的方案,当支撑板固定完成后,工作人员将加固板置于建筑物本体侧壁,同时,工作人员通过把手转动同组支撑柱,促使螺杆远离同组支撑柱,通过螺杆推动同组加固板向建筑物本体移动,达到矫正建筑物本体的效果,提高了设备的实用性。

[0012] 优选的,所述螺杆远离建筑物本体一端与同组所述螺槽底端内壁均转动安装有转盘,且同组两个所述转盘之间均固定连接有支撑弹簧。

[0013] 通过上述的方案,当支撑柱转动时,支撑弹簧随之伸缩,起到支撑同组螺杆的作用,提高设备的稳定性。

[0014] 优选的,所述支撑柱远离建筑物本体一端侧壁均滑动安装有固定螺环,且所述支撑柱远离建筑物本体一端侧壁与同组所述连接柱靠近建筑物本体一端侧壁均开设有与同组所述固定螺环相匹配的螺纹牙。

[0015] 通过上述的方案,当建筑物本体矫正完成后,通过固定螺环与与同组支撑柱和连接柱侧壁开设的螺纹牙螺合,起到固定支撑柱的作用,有助于避免支撑柱转动,提高设备的稳定性。

[0016] 优选的,所述加固装置包括第一固定半环、支块、固定螺母、固定螺栓和第二固定半环,所述第一固定半环一侧均铰接有第二固定半环,且所述第一固定半环和第二固定半环一侧均固定安装有支块,同组两个所述支块之间均螺纹连接有固定螺栓,且两个所述固定螺栓一端均螺纹套设有固定螺母,所述第一固定半环和第二固定半环内壁均固定安装有防滑垫。

[0017] 通过上述的方案,当工作人员通过四个加固板于伸缩装置配和,矫正和支撑建筑物本体完成后,通过第一固定半环和第二固定半环套设于四个加固板侧壁,在通过固定螺栓于同组固定螺母螺合,达到固定第一固定半环和第二固定半环的效果,通过两个加固装置的设备,起到固定四个加固板的作用,提高了设备的稳定性,且便于工作人员拆装设备,提高了工作效率。

[0018] 本实用新型的有益效果为:

[0019] 1、通过固定结构的设置,起到固定支撑板的作用,提高了设备的稳定性,且通过固定板的设置,将固定板置于土壤内,且固定板底端均呈楔形,便于安装固定板,且利用固定板与土壤之间的摩擦力,增强了设备的拉拔力,提高了设备的稳定性,且通过螺锥固定于土壤内,便于工作人员拆装。

[0020] 2、通过伸缩装置的设置,利用把手转动支撑柱,促使螺杆远离同组支撑柱,达到调节加固板和同组固定板之间角度的作用,进而可起到矫正建筑物本体的作用,且通过固定螺环与同组支撑柱和连接柱侧壁开设的螺纹牙螺合,起到固定支撑柱的作用,起到固定支撑加固板的作用,利用四个加固板的配合,起到固定建筑本体的作用,提高了设备的实用性,且通过加固装置的设置,起到固定四个加固板的作用,进而起到固定支撑建筑物本体的作用,且便于工作人员拆装,提高了工作效率。

[0021] 综上所述,该设备结构新颖,通过伸缩装置的设置,起到矫正建筑物本体的作用,且同时起到支撑建筑物本体的作用,通过加固装置的设置,起到固定四个加固板的作用,提高设备的稳定性,且便于工作人员拆装,提高工作效率。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型的剖视图；

[0024] 图3为本实用新型图2中A的放大图；

[0025] 图4为本实用新型伸缩装置的爆炸图；

[0026] 图5为本实用新型加固装置的爆炸图；

[0027] 图6为本实用新型固定结构的爆炸图。

[0028] 图中标号：1、建筑物本体；2、加固板；3、第一固定半环；4、支块；5、固定螺母；6、固定螺栓；7、第二固定半环；8、螺杆；9、支撑柱；10、固定螺环；11、连接柱；12、支撑板；13、固定板；14、螺锥；15、支撑弹簧；16、螺槽；17、转盘；18、螺孔。

具体实施方式

[0029] 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、完整地描述，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。

[0030] 参照图1-3，一种用于建筑物的加固矫正结构，包括建筑物本体1、加固板2和支撑板12，在建筑物本体1侧壁均设有加固板2，且加固板2远离建筑物本体1一侧底部均铰接有支撑板12，支撑板12底端均固定安装有固定板13，且支撑板12顶端均设有固定结构，通过固定结构的设置，便于工作人员将固定板13固定于土壤内，达到固定设备的效果，且便于工作人员拆装，支撑板12顶端均铰接有连接柱11，工作人员将加固板2置于建筑物本体1侧壁，且连接柱11顶端与同侧加固板2之间设有设有伸缩装置，同时通过伸缩装置调节同组支撑板12于加固板2之间的调节，达到矫正建筑物本体1的效果，提高了设备的实用性，四个加固板2侧壁设有两个结构相同且呈对称分布的加固装置，当建筑物本体1矫正支撑完成后，通过加固装置将四个加固板2固定住，进而达到固定支撑建筑物本体1的效果，提高了设备的实用性，且便于工作人员拆卸设备，提高了工作效率。

[0031] 参照图1和图6，该设备使用时，工作人员将四个加固板2置于建筑物本体1侧壁，固定结构包括螺锥14，四个支撑板12顶端均螺纹安装有四个结构相同且呈对称分布的螺锥14，且支撑板12顶端均开设有与同组四个螺锥14相匹配的螺孔18，再通过螺锥14螺旋进入螺孔18内，将支撑板12固定于地表，达到固定支撑板12的效果，便于设备固定矫正建筑本体1。

[0032] 参照图2-4，当支撑板12固定完成后，伸缩装置包括支撑柱9和螺杆8，连接柱11远离同组支撑板12一端均转动安装有支撑柱9，且支撑柱9远离同组连接柱11一端均螺纹连接有螺杆8，支撑柱9远离同组支撑板12一端均开设有与同组螺杆8相匹配的螺槽16，且螺杆8远离同组支撑柱9一端均与同侧加固板2相对的一侧铰接，支撑柱9侧壁均固定安装有把手，螺杆8远离建筑物本体1一端与同组螺槽16底端内壁均转动安装有转盘17，且同组两个转盘17之间均固定连接支撑弹簧15，工作人员通过把手转动同组支撑柱9，促使螺杆8远离同组支撑柱9，通过螺杆8推动同组加固板2向建筑物本体1移动，达到矫正建筑物本体1的效果，提高了设备的实用性，且当支撑柱9转动时，支撑弹簧15随之伸缩，起到支撑同组螺杆8的作用，提高设备的稳定性。

[0033] 参照图4,支撑柱9远离建筑物本体1一端侧壁均滑动安装有固定螺环10,且支撑柱9远离建筑物本体1一端侧壁与同组连接柱11靠近建筑物本体1一端侧壁均开设有与同组固定螺环10相匹配的螺纹牙,当建筑物本体1矫正完成后,通过固定螺环10与同组支撑柱9和连接柱11侧壁开设的螺纹牙螺合,起到固定支撑柱9的作用,有助于避免支撑柱9转动,提高设备的稳定性。

[0034] 参照图1和图5,加固装置包括第一固定半环3、支块4、固定螺母5、固定螺栓6和第二固定半环7,第一固定半环3一侧均铰接有第二固定半环7,且第一固定半环3和第二固定半环7一侧均固定安装有支块4,同组两个支块4之间均螺纹连接有固定螺栓6,且两个固定螺栓6一端均螺纹套设有固定螺母5,第一固定半环3和第二固定半环7内壁均固定安装有防滑垫。

[0035] 当工作人员通过四个加固板2于伸缩装置配和,矫正和支撑建筑物本体1完成后,通过第一固定半环3和第二固定半环7套设于四个加固板2侧壁,在通过固定螺栓6于同组固定螺母5螺合,达到固定第一固定半环3和第二固定半环7的效果,通过两个加固装置的设备,起到固定四个加固板2的作用,提高了设备的稳定性,且便于工作人员拆装设备,提高了工作效率

[0036] 该设备使用时,工作人员将四个加固板2置于建筑物本体1侧壁,且通过固定结构将支撑板12固定住,固定板13置于土壤内,利用固定板13于土壤之间的摩擦力,提高了设备的稳定性,当固定板13固定完成后,工作人员通过伸缩装置调节加固板2与同组支撑板12之间的角度,可起到矫正建筑物本体的作用,当建筑矫正完成后,通过加固装置将四个加固板2固定住,达到固定支撑建筑物本体1的效果,通过加固装置、伸缩装置和固定结构的配和,达到固定矫正建筑物本体1的效果,且便于工作人员拆装,提高了工作效率。

[0037] 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。

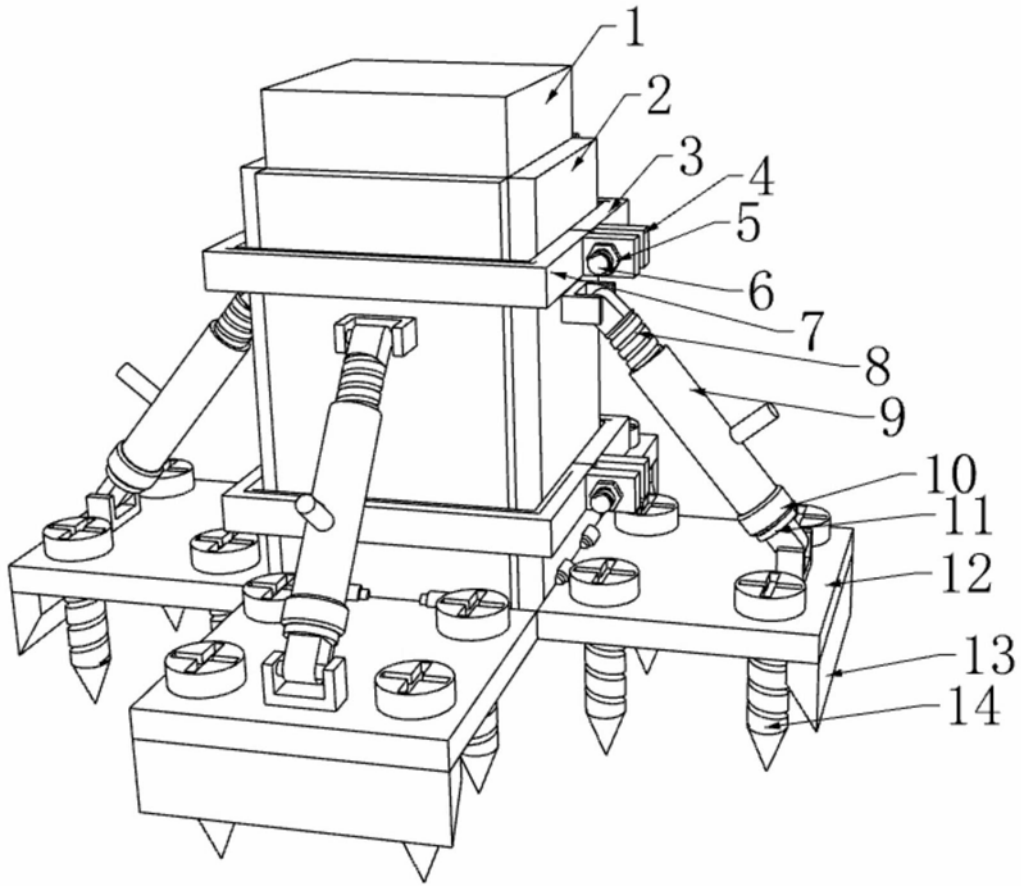


图1

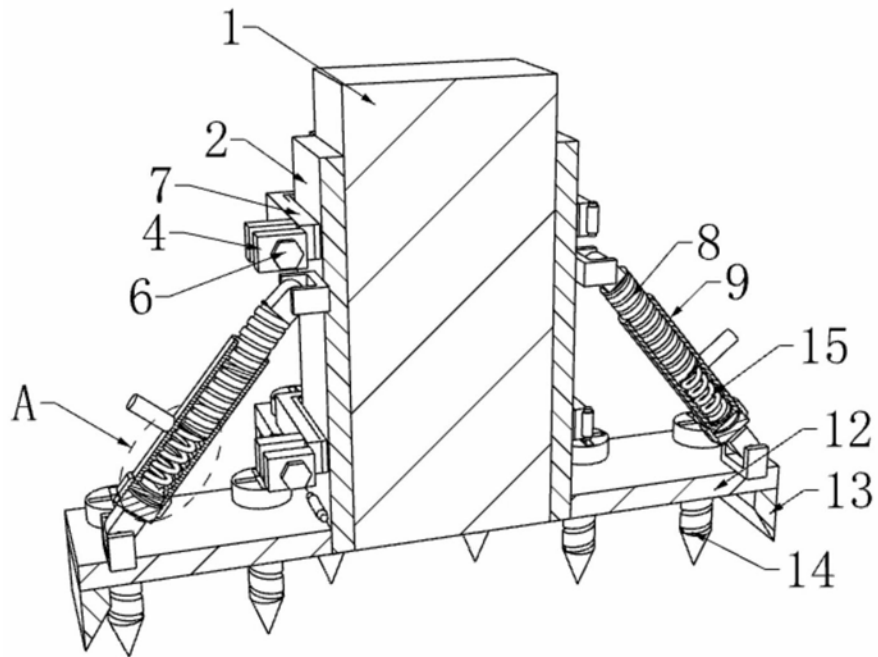


图2

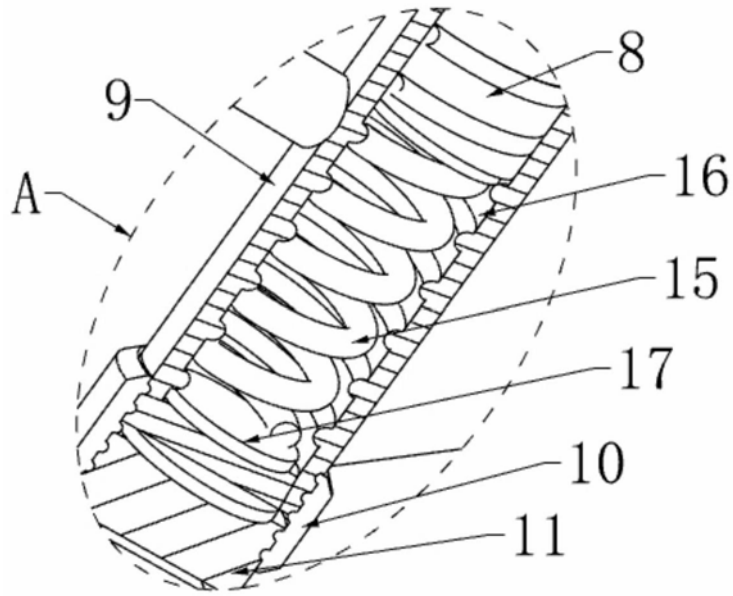


图3

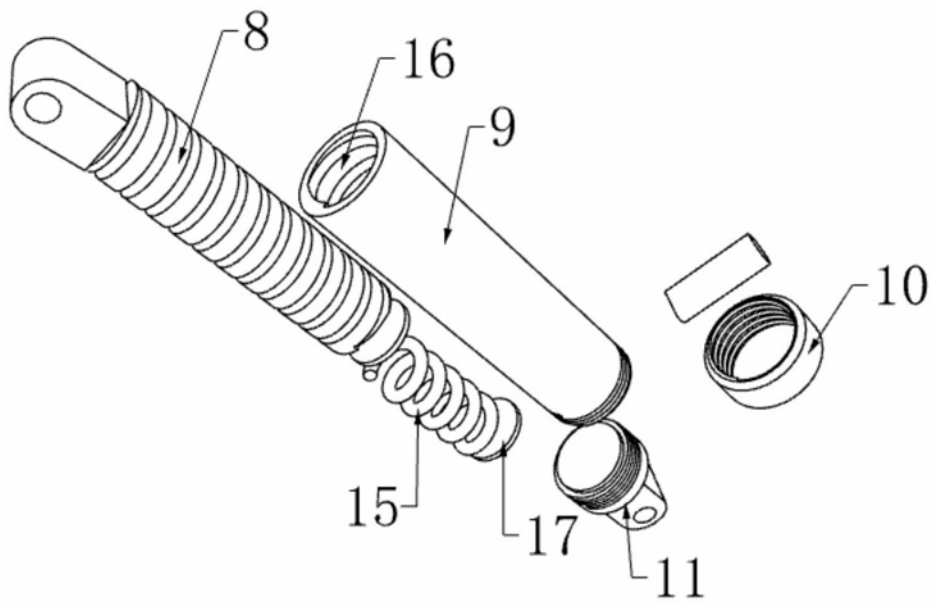


图4

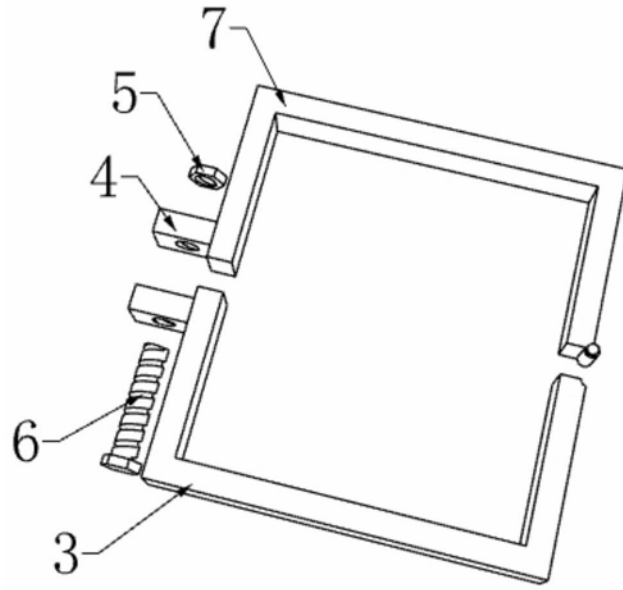


图5

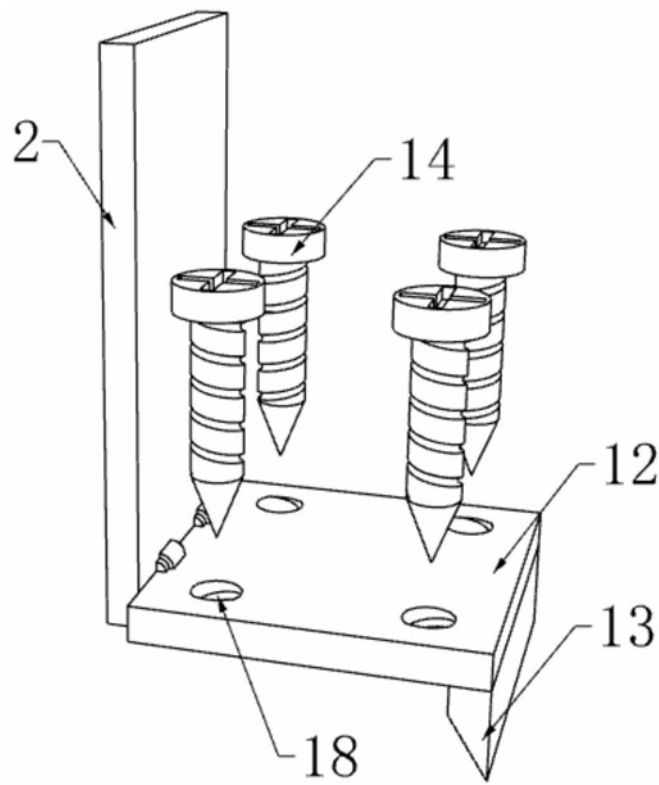


图6