



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216616951 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202123312757.9

(22) 申请日 2021.12.27

(73) 专利权人 高银梅

地址 450000 河南省郑州市郑东新区永继  
路与工贸路向北河南地矿职业学院

(72) 发明人 高银梅 亢亢 宋晓芳 王立

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代  
理有限公司 44504

专利代理师 吴巧华

(51) Int. Cl.

E04G 21/32 (2006.01)

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

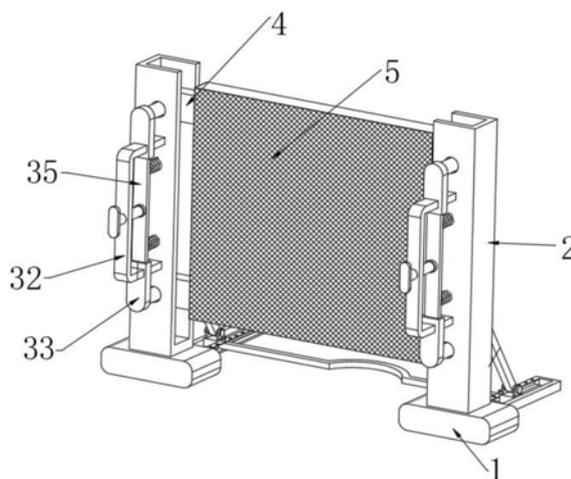
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

## (54) 实用新型名称

一种建筑工程用防护网

## (57) 摘要

本实用新型涉及防护网技术领域,具体为一种建筑工程用防护网,固定装置包括插孔,插孔开设在滑块的表面,滑轨的表面固定安装有U型支架,U型支架的两侧内壁表面均滑动连接有滑板,滑板的表面固定安装有插杆,两个滑板之间固定安装有横板,横板的表面固定安装有两个弹簧,横板远离弹簧的一端表面固定安装有拉杆,拉杆远离横板的一端固定安装有拉柄,拉杆借助拉柄和U型支架滑动连接。本实用新型,解决了现有的建筑工程用防护网大多数是直接焊接固定在一个固定框架内,当防护网出现破损时,使得整个防护网都需要进行报废处理,从而造成材料的浪费,进一步增加了建筑施工的防护成本的问题。



1. 一种建筑工程用防护网,包括两个底座(1)和固定装置(3),其特征在于:两个所述底座(1)的表面均固定安装有滑轨(2),两个所述滑轨(2)的内部均滑动连接有两个滑块(4),所述滑块(4)远离滑轨(2)的一端固定安装有防护网本体(5),所述滑块(4)的表面设有固定装置(3),所述固定装置(3)包括插孔(31),所述插孔(31)开设在滑块(4)的表面,所述滑轨(2)的表面固定安装有U型支架(32),所述U型支架(32)的两侧内壁表面均滑动连接有滑板(33),所述滑板(33)的表面固定安装有插杆(34),所述插杆(34)远离滑板(33)的一端位于插孔(31)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用防护网,其特征在于:两个所述滑板(33)之间固定安装有横板(35),所述横板(35)的表面固定安装有两个弹簧(36),两个所述弹簧(36)远离横板(35)的一端和滑轨(2)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程用防护网,其特征在于:所述横板(35)远离弹簧(36)的一端表面固定安装有拉杆(37),所述拉杆(37)远离横板(35)的一端固定安装有拉柄(38),所述拉杆(37)借助拉柄(38)和U型支架(32)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用防护网,其特征在于:所述滑轨(2)远离U型支架(32)的一端表面设有支撑装置(6),所述支撑装置(6)包括竖槽(601),所述竖槽(601)开设在滑轨(2)远离U型支架(32)的一端表面,所述竖槽(601)的内部滑动连接有活动块(602),所述活动块(602)的表面铰接有撑板(603),所述底座(1)的侧面固定安装有条形板(604),所述条形板(604)的表面开设有凹槽(605),所述凹槽(605)的内部滑动连接有移动块(606),所述撑板(603)远离活动块(602)的一端和移动块(606)铰接。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑工程用防护网,其特征在于:所述条形板(604)的侧面开设有通槽(607),两个所述通槽(607)之间滑动连接有拉板(608),所述拉板(608)的两端和移动块(606)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑工程用防护网,其特征在于:所述拉板(608)的表面螺纹连接有两个螺栓(609),所述条形板(604)的表面均匀地开设有多个螺纹孔(610)。

## 一种建筑工程用防护网

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护网技术领域,尤其涉及一种建筑工程用防护网。

### 背景技术

[0002] 建设工程在建设时需要加装防护网,防护网一方面安装在楼栋外主要是保障工人施工安全和防止材料掉落,另一方面将防护网安装在工地周围,防止外人进入施工现场,避免造成安全事故。

[0003] 现有的建筑工程用防护网大多数是直接焊接固定在一个固定框架内,当防护网出现破损时,使得整个防护网都需要进行报废处理,从而造成材料的浪费,进一步增加了建筑施工的防护成本。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的是为了解决上述背景中的技术问题,而提出的一种建筑工程用防护网。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种建筑工程用防护网,包括两个底座和固定装置,两个所述底座的表面均固定安装有滑轨,两个所述滑轨的内部均滑动连接有两个滑块,所述滑块远离滑轨的一端固定安装有防护网本体,所述滑块的表面设有固定装置,所述固定装置包括插孔,所述插孔开设在滑块的表面,所述滑轨地表面固定安装有U型支架,所述U型支架的两侧内壁表面均滑动连接有滑板,所述滑板的表面固定安装有插杆,所述插杆远离滑板的一端位于插孔的内部,滑板的设置起到了带动插杆移动的效果,插杆和插孔的设置起到了把滑块固定在滑轨内部的效果。

[0006] 优选的,两个所述滑板之间固定安装有横板,所述横板的表面固定安装有两个弹簧,两个所述弹簧远离横板的一端和滑轨固定连接,横板的设置起到了支撑弹簧的效果,弹簧的设置起到了限制滑板在U型支架内壁表面位置的效果。

[0007] 优选的,所述横板远离弹簧的一端表面固定安装有拉杆,所述拉杆远离横板的一端固定安装有拉柄,所述拉杆借助拉柄和U型支架滑动连接,拉板和拉柄的设置起到了带动横板移动的效果。

[0008] 优选的,所述滑轨远离U型支架的一端表面设有支撑装置,所述支撑装置包括竖槽,所述竖槽开设在滑轨远离U型支架的一端表面,所述竖槽的内部滑动连接有活动块,所述活动块的表面铰接有撑板,所述底座的侧面固定安装有条形板,所述条形板的表面开设有凹槽,所述凹槽的内部滑动连接有移动块,所述撑板远离活动块的一端和移动块铰接,移动块的设置起到了带动撑板移动的效果,撑板的设置起到了带动活动块在竖槽内部移动的效果。

[0009] 优选的,所述条形板的侧面开设有通槽,两个所述通槽之间滑动连接有拉板,所述拉板的两端和移动块固定连接,拉板的设置起到了带动移动块在凹槽的内部移动的效果。

[0010] 优选的,所述拉板的表面螺纹连接有两个螺栓,所述条形板的表面均匀地开设有

多个螺纹孔,螺栓和螺纹孔的设置起到了限制拉板在通槽的内部移动的效果。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置固定装置,当防护网本体破损需要拆卸时,拉动拉柄,拉柄移动带动拉杆移动,拉杆移动带动横板移动,横板移动带动弹簧拉伸的同时还带动滑板在U型支架的内壁表面滑动,滑板在U型支架的内壁表面滑动带动插杆移动,插杆移动使其自身从插孔的内部移出,插杆和插孔分离使得滑块和滑轨之间失去固定,这时向上拉动防护网,防护网移动带动滑块在滑轨的内部移动,继续拉动防护网,直到防护网带动滑块从滑轨的内部移出为止,滑块和滑轨分离使得防护网本体和整个装置失去固定,进而完成对防护网本体的拆卸作业,通过上述结构的配合,使得防护网本体的安装和拆卸更加便捷,有效地解决防护网直接焊接在框架内,防护网本体出现破损时不方便单独拆卸更换,造成材料浪费的问题。

[0013] 2、本实用新型中,通过设置支撑装置,当需要对整个装置进行支撑时,首先拧松螺栓,把螺栓从螺纹孔的内部拧出,螺栓和螺纹孔分离使得拉板在通槽的内部失去限位,这时拉动拉板,拉板移动带动移动块在凹槽的内部移动,移动块在凹槽的内部移动带动撑板移动,撑板移动带动活动块在竖槽的内部移动的同时,使其自身和滑轨之间的角度增加,当移动块在凹槽的内部移动至合适的位置时,首先把螺栓拧进相应的螺纹孔内部,以此来固定住此时移动块在凹槽内部的位置,通过上述结构的配合,使得撑板和滑轨之间可以组成三角状,进而加强了底座与地面之间的连接,使得整个装置更加的稳定,进一步提高了该装置的抗风性。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种建筑工程用防护网的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种建筑工程用防护网的俯视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种建筑工程用防护网的左视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种建筑工程用防护网图2中A处的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型提出一种建筑工程用防护网图3中B处的结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、底座;2、滑轨;3、固定装置;31、插孔;32、U型支架;33、滑板;34、插杆;35、横板;36、弹簧;37、拉杆;38、拉柄;4、滑块;5、防护网本体;6、支撑装置;601、竖槽;602、活动块;603、撑板;604、条形板;605、凹槽;606、移动块;607、通槽;608、拉板;609、螺栓;610、螺纹孔。

## 具体实施方式

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程用防护网,包括两个底座1和固定装置3,两个底座1的表面均固定安装有滑轨2,两个滑轨2的内部均滑动连接有两个滑块4,滑块4远离滑轨2的一端固定安装有防护网本体5,滑块4的表面设有固定装置3。

[0022] 下面具体说一下其固定装置3和支撑装置6的具体设置和作用。

[0023] 本实施方案中:固定装置3包括插孔31,插孔31开设在滑块4的表面,滑轨2的表面固定安装有U型支架32,U型支架32的两侧内壁表面均滑动连接有滑板33,滑板33的表面固

定安装有插杆34,插杆34远离滑板33的一端位于插孔31的内部。

[0024] 在本实施例中:滑板33的设置起到了带动插杆34移动的效果,插杆34和插孔31的设置起到了把滑块4固定在滑轨2内部的效果。

[0025] 具体的,两个滑板33之间固定安装有横板35,横板35的表面固定安装有两个弹簧36,两个弹簧36远离横板35的一端和滑轨2固定连接。

[0026] 在本实施例中:横板35的设置起到了支撑弹簧36的效果,弹簧36的设置起到了限制滑板33在U型支架32内壁表面位置的效果。

[0027] 具体的,横板35远离弹簧36的一端表面固定安装有拉杆37,拉杆37远离横板35的一端固定安装有拉柄38,拉杆37借助拉柄38和U型支架32滑动连接。拉板608和拉柄38的设置起到了带动横板35移动的效果。

[0028] 在本实施例中:滑轨2远离U型支架32的一端表面设有支撑装置6,支撑装置6包括竖槽601,竖槽601开设在滑轨2远离U型支架32的一端表面,竖槽601的内部滑动连接有活动块602,活动块602的表面铰接有撑板603,底座1的侧面固定安装有条形板604,条形板604的表面开设有凹槽605,凹槽605的内部滑动连接有移动块606,撑板603远离活动块602的一端和移动块606铰接。当需要对整个装置进行支撑时,首先拧松螺栓609,把螺栓609从螺纹孔610的内部拧出,螺栓609和螺纹孔610分离使得拉板608在通槽607的内部失去限位,这时拉动拉板608,拉板608移动带动移动块606在凹槽605的内部移动,移动块606在凹槽605的内部移动带动撑板603移动,撑板603移动带动活动块602在竖槽601的内部移动的同时,使其自身和滑轨2之间的角度增加,当移动块606在凹槽605的内部移动至合适的位置时,首先把螺栓609拧进相应的螺纹孔610内部,以此来固定住此时移动块606在凹槽605内部的位置,通过上述结构的配合,使得撑板603和滑轨2之间可以组成三角状,进而加强了底座1与地面之间的连接,使得整个装置更加的稳定,进一步提高了该装置的抗风性。

[0029] 具体的,条形板604的侧面开设有通槽607,两个通槽607之间滑动连接有拉板608,拉板608的两端和移动块606固定连接。

[0030] 在本实施例中:拉板608的设置起到了带动移动块606在凹槽605的内部移动的效果。

[0031] 具体的,拉板608的表面螺纹连接有两个螺栓609,条形板604的表面均匀地开设有多个螺纹孔610。

[0032] 在本实施例中:螺栓609和螺纹孔610的设置起到了限制拉板608在通槽607的内部移动的效果。

[0033] 工作原理:通过设置固定装置3,当防护网本体5破损需要拆卸时,拉动拉柄38,拉柄38移动带动拉杆37移动,拉杆37移动带动横板35移动,横板35移动带动弹簧36拉伸的同时还带动滑板33在U型支架32的内壁表面滑动,滑板33在U型支架32的内壁表面滑动带动插杆34移动,插杆34移动使其自身从插孔31的内部移出,插杆34和插孔31分离使得滑块4和滑轨2之间失去固定,这时向上拉动防护网,防护网移动带动滑块4在滑轨2的内部移动,继续拉动防护网,直到防护网带动滑块4从滑轨2的内部移出为止,滑块4和滑轨2分离使得防护网本体5和整个装置失去固定,进而完成对防护网本体5的拆卸作业,通过上述结构的配合,使得防护网本体5的安装和拆卸更加便捷,有效地解决防护网直接焊接在框架内,防护网本体5出现破损时不方便单独拆卸更换,造成材料浪费的问题。

[0034] 当需要对整个装置进行支撑时,首先拧松螺栓609,把螺栓609从螺纹孔610的内部拧出,螺栓609和螺纹孔610分离使得拉板608在通槽607的内部失去限位,这时拉动拉板608,拉板608移动带动移动块606在凹槽605的内部移动,移动块606在凹槽605的内部移动带动撑板603移动,撑板603移动带动活动块602在竖槽601的内部移动的同时,使其自身和滑轨2之间的角度增加,当移动块606在凹槽605的内部移动至合适的位置时,首先把螺栓609拧进相应的螺纹孔610内部,以此来固定住此时移动块606在凹槽605内部的位置,通过上述结构的配合,使得撑板603和滑轨2之间可以组成三角状,进而加强了底座1与地面之间的连接,使得整个装置更加的稳定,进一步提高了该装置的抗风性。

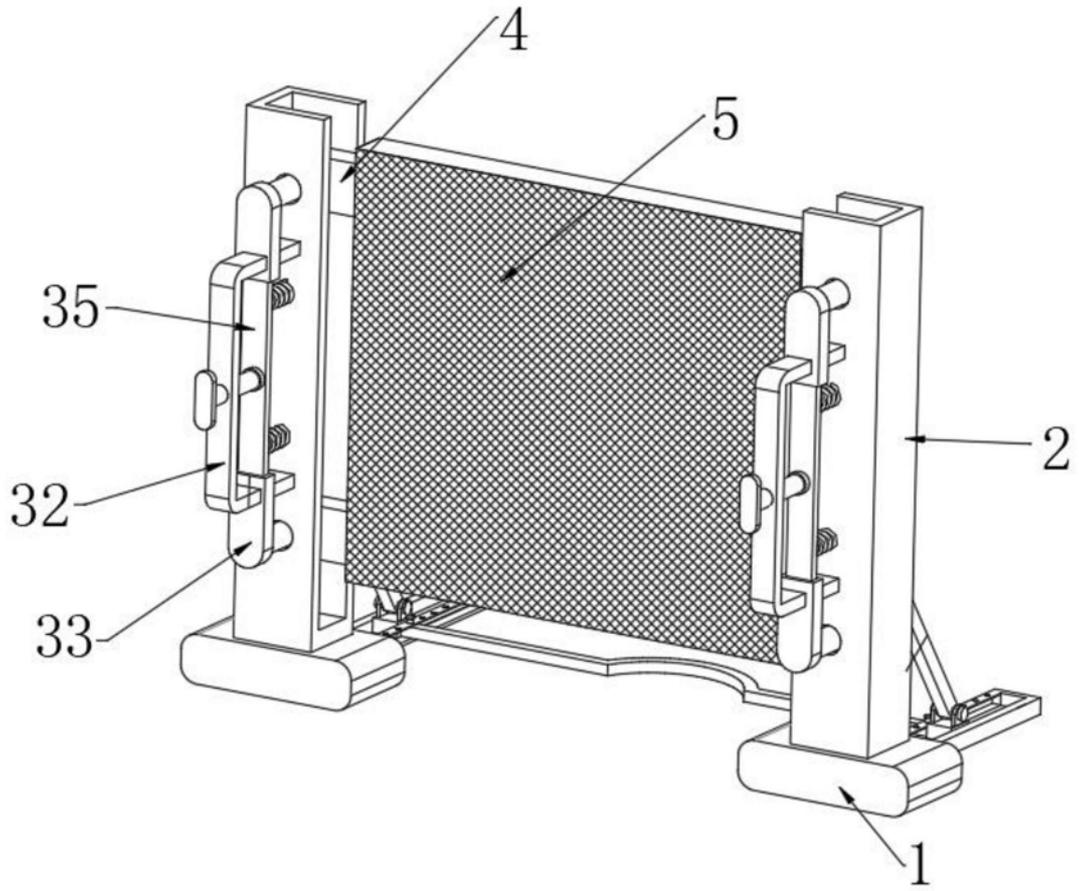


图1

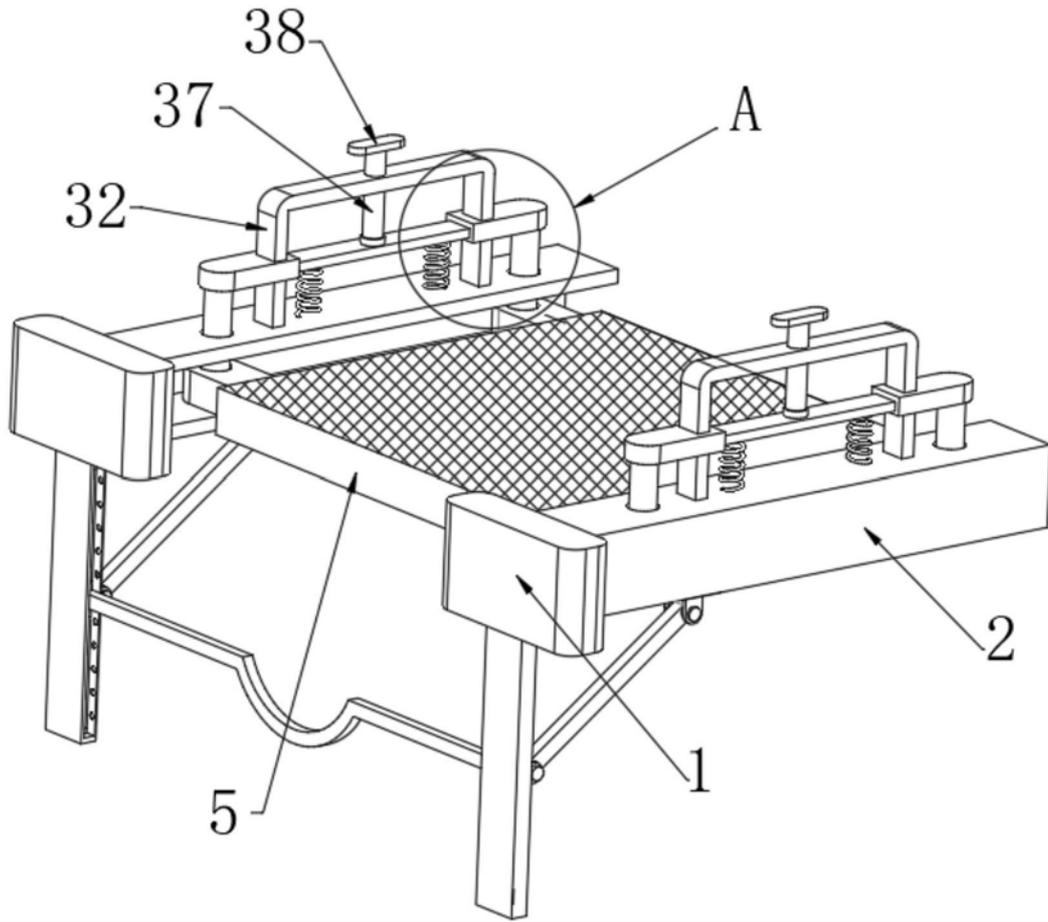


图2

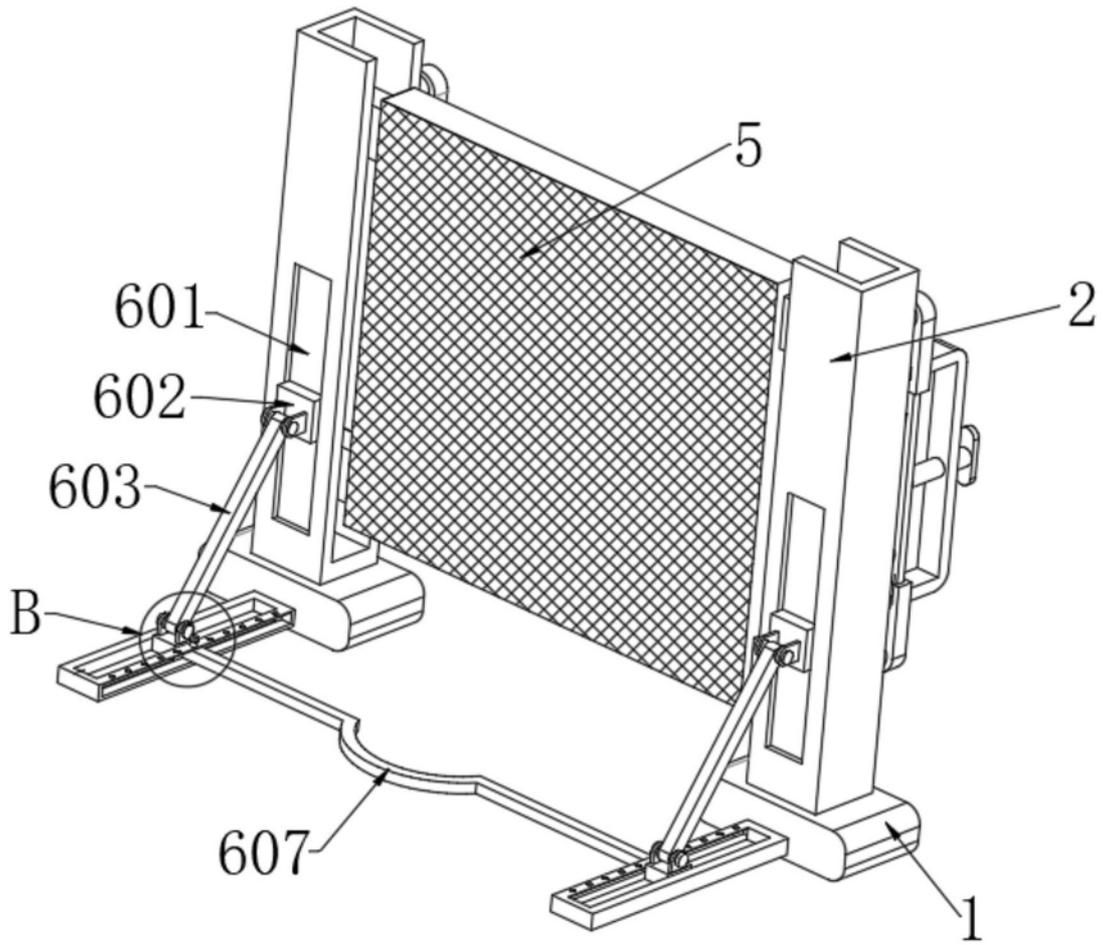


图3

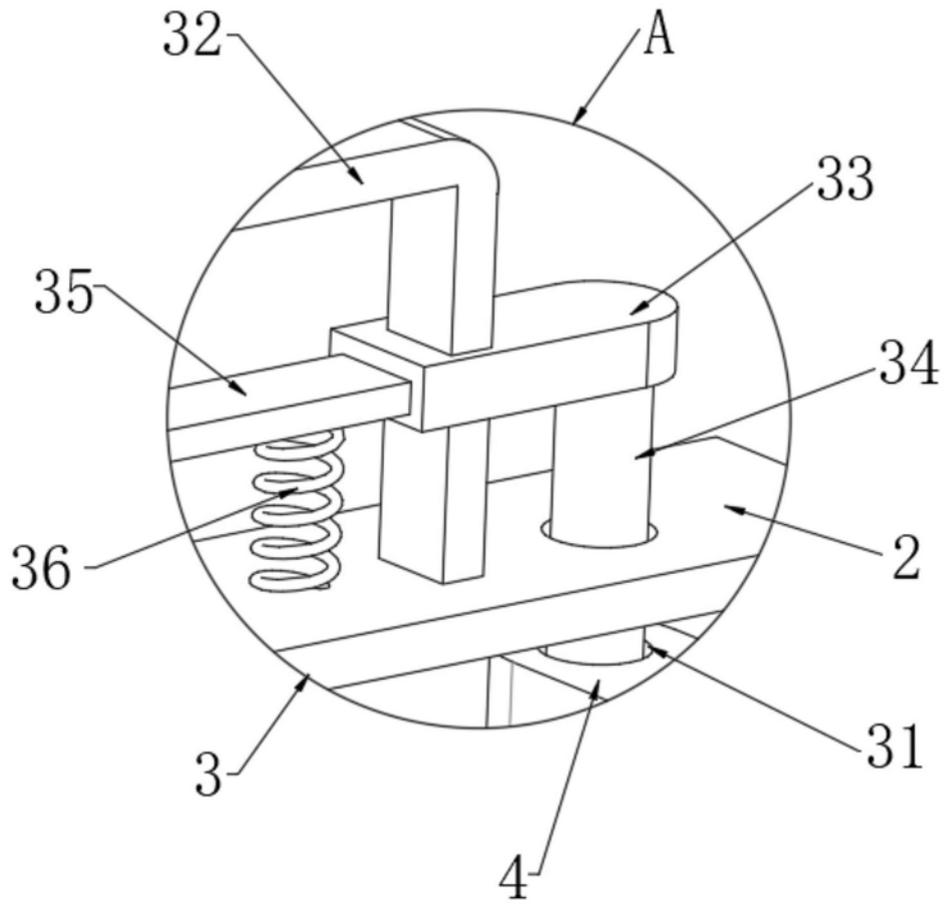


图4

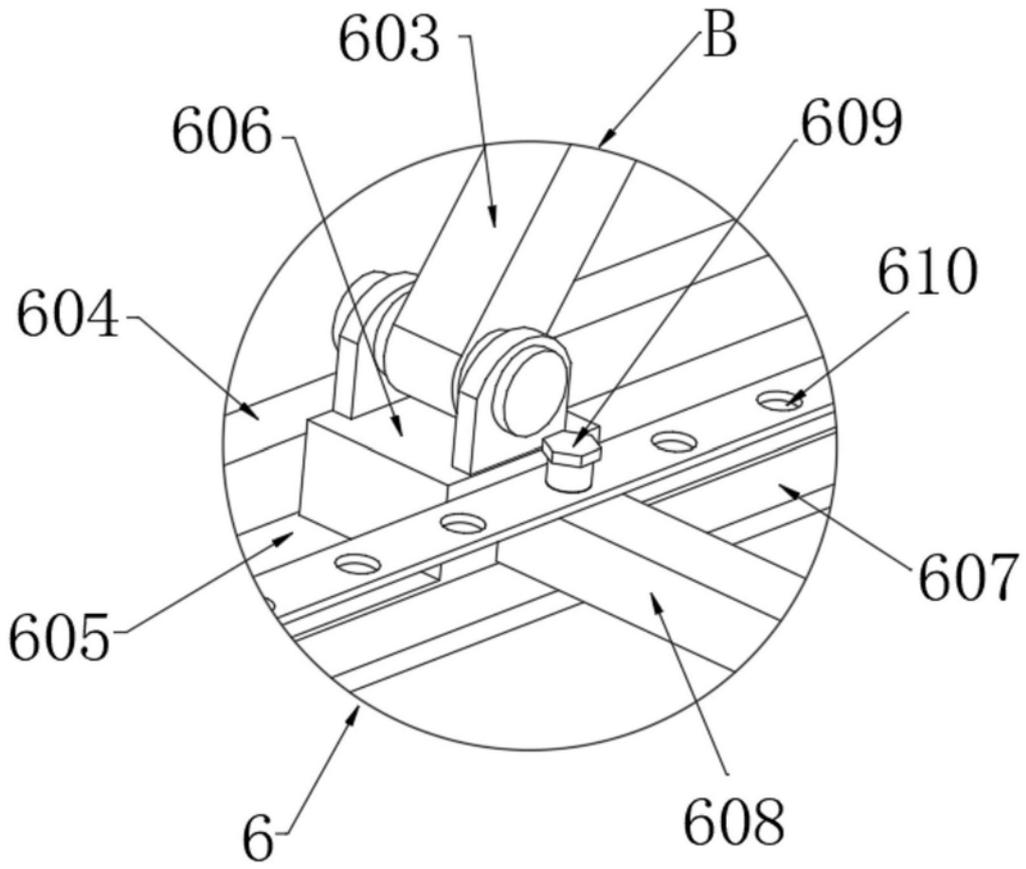


图5