(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221922989 U
(45)授权公告日 2024.10.29

(21)申请号 202420013441.4

(22)申请日 2024.01.03

(73)专利权人 南宁市思索科贸有限公司
地址 530022 广西壮族自治区南宁市青秀区牛岭路2号26栋

(72)发明人 苏以琨 朱奕嫱 王奉新 陈志成 赵敏宏 潘锡俊 陈柳钦 曾辉

(74)专利代理机构 南宁智卓专利代理事务所(普通合伙) 45129
专利代理师 王恩明

(51)Int.Cl.
F16M 13/02(2006.01)
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)
H04N 23/50(2023.01)
H04N 23/51(2023.01)
H05K 7/20(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)

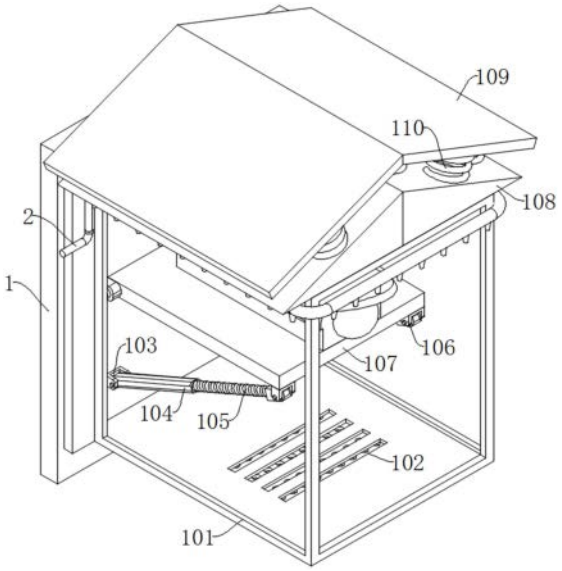
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种工地安全监控机构

(57)摘要

本实用新型涉及工地监控技术领域,提供了一种工地安全监控机构,包括:安装板,所述安装板一侧外表面的中心处固定安装有两个连接板,两个所述连接板的相对面固定安装有连接轴。通过安装板将监控机构安装在工地处,安装板的外表面通过连接轴连接有固定板,固定板的顶部设置有摄像头,需要进行调节摄像头拍摄角度时,只需转动两个调节螺杆,使调节螺杆的一端在螺纹套筒内部螺纹转动,另一端在连接块的内部轴承转动,调节螺杆从螺纹套筒的内部螺纹转出时,可以使固定板一侧向上调整,使摄像头的拍摄角度上升,调节螺杆收缩到螺纹套筒的内部时,则固定板的一侧会降低,固定板的另一侧活动套设在连接轴的外表面,固定板以连接轴为圆心进行圆周调整。



CN 221922989 U

1.一种工地安全监控机构,包括:安装板(1),所述安装板(1)一侧外表面的中心处固定安装有两个连接板(112),两个所述连接板(112)的相对面固定安装有连接轴(116),所述连接轴(116)的外表面活动套设有固定板(107),所述固定板(107)远离连接轴(116)一侧的底部固定安装有两个连接器一(106),其特征在于,还包括:

两个连接块(114),分别活动嵌设在两个所述连接器一(106)的内部,两个所述连接块(114)的一侧均轴承连接有调节螺杆(105);

两个连接器二(103),均固定安装在所述安装板(1)靠近下端的外表面,两个所述连接器二(103)的内部均活动嵌设有螺纹套筒(104),两个所述调节螺杆(105)均螺纹安装在螺纹套筒(104)的内部;

摄像头(113),设置在所述固定板(107)的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种工地安全监控机构,其特征在于:所述安装板(1)的外表面开设有矩形槽(115),所述矩形槽(115)的内部固定安装有透明防护罩(101)。

3.根据权利要求2所述的一种工地安全监控机构,其特征在于:所述透明防护罩(101)的上端设置有U形水管(201),所述U形水管(201)的一端固定连接有外接管(2)。

4.根据权利要求3所述的一种工地安全监控机构,其特征在于:所述U形水管(201)的外表面设置有多个喷头(202)。

5.根据权利要求2所述的一种工地安全监控机构,其特征在于:所述透明防护罩(101)的底部开设有通风口(102)。

6.根据权利要求2所述的一种工地安全监控机构,其特征在于:所述透明防护罩(101)的底部靠近通风口(102)的外表面固定安装有防尘网板(111)。

7.根据权利要求2所述的一种工地安全监控机构,其特征在于:所述透明防护罩(101)的顶部固定安装斜形挡板(108)。

8.根据权利要求7所述的一种工地安全监控机构,其特征在于:所述斜形挡板(108)的顶部外表面固定连接有多个缓冲弹簧(110),多个所述缓冲弹簧(110)的另一端固定连接有缓冲板(109)。

一种工地安全监控机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工地监控技术领域,尤其涉及一种工地安全监控机构。

背景技术

[0002] 工地的施工安全主要是由安全员负责,但部分工地的面积较大,依靠安全员巡检不但工作量大且容易出现漏检现象,因此工地大多是通过安全员巡检配合摄像头实时监控配合工作,使安全员能够及时发现安全隐患进行制止和修改,同时工地安全监控也可在夜间对建筑材料进行保护,减少偷盗现象发生。

[0003] 但是在现有技术中,大多数工地安全监控通常之间固定安装在监控范围处,固定安装完成后需要再次需要进行调整角度时,需要进行拆卸调整,比较的费时费力,监控机构安装在高处,拆卸安装会比较的不方便,而且工地的灰尘较大容易附着在监控机构上,从而造成监控机构拍摄画面模糊不清,工地上还容易掉落碎石,监控机构得到不防护容易受损,降低了使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在大多数工地安全监控通常之间固定安装在监控范围处,固定安装完成后需要再次需要进行调整角度时,需要进行拆卸调整,比较的费时费力,监控机构安装在高处,拆卸安装会比较的不方便,而且工地的灰尘较大容易附着在监控机构上,从而造成监控机构拍摄画面模糊不清,工地上还容易掉落碎石,监控机构得到不防护容易受损,降低了使用寿命的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种工地安全监控机构,包括:安装板,所述安装板一侧外表面的中心处固定安装有两个连接板,两个所述连接板的相对面固定安装有连接轴,所述连接轴的外表面活动套设有固定板,所述固定板远离连接轴一侧的底部固定安装有两个连接器一,还包括:

[0006] 两个连接块,分别活动嵌设在两个所述连接器一的内部,两个所述连接块的一侧均轴承连接有调节螺杆;

[0007] 两个连接器二,均固定安装在所述安装板靠近下端的外表面,两个所述连接器二的内部均活动嵌设有螺纹套筒,两个所述调节螺杆均螺纹安装在螺纹套筒的内部;

[0008] 摄像头,设置在所述固定板的顶部。

[0009] 优选的,所述安装板的外表面开设有矩形槽,所述矩形槽的内部固定安装有透明防护罩。

[0010] 采用上述进一步方案的技术效果是:透明防护罩可以起到对摄像头的保护作用,防止工地掉落的碎石对摄像头造成损坏。

[0011] 优选的,所述透明防护罩的上端设置有U形水管,所述U形水管的一端固定连接有外接管。

[0012] 采用上述进一步方案的技术效果是:外接管可以更好的将清洗水传输到U形水管

的内部。

[0013] 优选的,所述U形水管的外表面设置有多个喷头。

[0014] 采用上述进一步方案的技术效果是:多个喷头可以更好的将清洗水喷洒到透明防护罩的外表面,提高清洗透明防护罩的效率。

[0015] 优选的,所述透明防护罩的底部开设有通风口。

[0016] 采用上述进一步方案的技术效果是:通风口可以对摄像头起到散热通风的效果。

[0017] 优选的,所述透明防护罩的底部靠近通风口的外表面固定安装有防尘网板。

[0018] 采用上述进一步方案的技术效果是:防尘网板可以隔挡灰尘进入到透明防护罩的内部,提高摄像头的使用寿命。

[0019] 优选的,所述透明防护罩的顶部固定安装斜形挡板。

[0020] 采用上述进一步方案的技术效果是:斜形挡板可以提高透明防护罩的坚固性。

[0021] 优选的,所述斜形挡板的顶部外表面固定连接有多个缓冲弹簧,多个所述缓冲弹簧的另一端固定连接有缓冲板。

[0022] 采用上述进一步方案的技术效果是:缓冲板和缓冲弹簧可以起到缓冲作用,防止掉落的碎石对透明防护罩造成损坏。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0024] 1.本实用新型中,通过安装板将监控机构安装在工地处,安装板的外表面通过连接轴连接有固定板,固定板的顶部设置有摄像头,需要进行调节摄像头拍摄角度时,只需转动两个调节螺杆,使调节螺杆的一端在螺纹套筒内部螺纹转动,另一端在连接块的内部轴承转动,调节螺杆从螺纹套筒的内部螺纹转出时,可以使固定板一侧向上调整,从而使摄像头的拍摄角度上升,调节螺杆收缩到螺纹套筒的内部时,则固定板的一侧会降低,固定板的另一侧活动套设在连接轴的外表面,因此固定板以连接轴为圆心进行圆周调整。

[0025] 2.本实用新型中,透明防护罩上端的外表面设置有U形水管,U形水管的外表面设置有多个喷头,通过U形水管一端设置的外接管与抽水泵相连接,抽水泵将清洗水传输到U形水管的内部,然后通过多个喷头喷洒到透明防护罩的外表面,可以对附着在其外表面的灰尘进行清洗掉,从而提高摄像头的拍摄画面,透明防护罩的顶部固定安装有斜形挡板,斜形挡板可以提高透明防护罩的坚固性,斜形挡板的顶部设置有多个缓冲弹簧,多个缓冲弹簧的顶部固定安装有缓冲板,缓冲板和缓冲弹簧可以起到缓冲作用,防止掉落的碎石对透明防护罩造成损坏,透明防护罩的底部开设有通风口,可以对摄像头起到散热通风的效果,通风口的外表面设置有防尘网板,可以隔挡灰尘进入到透明防护罩的内部。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型提出一种工地安全监控机构的结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型提出一种工地安全监控机构的侧视结构示意图;

[0028] 图3为本实用新型提出一种工地安全监控机构的爆炸结构示意图;

[0029] 图4为本实用新型提出一种工地安全监控机构的图2中A处放大结构示意图。

[0030] 图例说明:

[0031] 1、安装板;101、透明防护罩;102、通风口;103、连接器二;104、螺纹套筒;105、调节螺杆;106、连接器一;107、固定板;108、斜形挡板;109、缓冲板;110、缓冲弹簧;111、防尘网

板;112、连接板;113、摄像头;114、连接块;115、矩形槽;116、连接轴;2、外接管;201、U形水管;202、喷头。

具体实施方式

[0032] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0033] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0034] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种工地安全监控机构,包括:安装板1,安装板1一侧外表面的中心处固定安装有两个连接板112,两个连接板112的相对面固定安装有连接轴116,连接轴116的外表面活动套设有固定板107,固定板107远离连接轴116一侧的底部固定安装有两个连接器一106,还包括:两个连接块114,分别活动嵌设在两个连接器一106的内部,两个连接块114的一侧均轴承连接有调节螺杆105;两个连接器二103,均固定安装在安装板1靠近下端的外表面,两个连接器二103的内部均活动嵌设有螺纹套筒104,两个调节螺杆105均螺纹安装在螺纹套筒104的内部;摄像头113,设置在固定板107的顶部。

[0035] 本实施例中,通过安装板1将监控机构安装在工地处,安装板1的外表面通过连接轴116连接有固定板107,固定板107的顶部设置有摄像头113,需要进行调节摄像头113拍摄角度时,只需转动两个调节螺杆105,使调节螺杆105的一端在螺纹套筒104内部螺纹转动,另一端在连接块114的内部轴承转动,调节螺杆105从螺纹套筒104的内部螺纹转出时,可以使固定板107一侧向上调整,从而使摄像头113的拍摄角度上升,调节螺杆105收缩到螺纹套筒104的内部时,则固定板107的一侧会降低,固定板107的另一侧活动套设在连接轴116的外表面,因此固定板107以连接轴116为圆心进行圆周调整。

[0036] 实施例2,如图1-4所示,安装板1的外表面开设有矩形槽115,矩形槽115的内部固定安装有透明防护罩101;透明防护罩101的上端设置有U形水管201,U形水管201的一端固定连接有外接管2;U形水管201的外表面设置有多个喷头202;透明防护罩101的底部开设有通风口102;透明防护罩101的底部靠近通风口102的外表面固定安装有防尘网板111;透明防护罩101的顶部固定安装斜形挡板108;斜形挡板108的顶部外表面固定连接有多个缓冲弹簧110,多个缓冲弹簧110的另一端固定连接有缓冲板109。

[0037] 本实施例中,将透明防护罩101安装在安装板1外表面开设的矩形槽115的内部,透明防护罩101上端的外表面设置有U形水管201,U形水管201的外表面设置有多个喷头202,通过U形水管201一端设置的外接管2与抽水泵相连接,抽水泵将清洗水传输到U形水管201的内部,然后通过多个喷头202喷洒到透明防护罩101的外表面,可以对附着在其外表面的灰尘进行清洗掉,从而提高摄像头113的拍摄画面,透明防护罩101的顶部固定安装有斜形挡板108,斜形挡板108可以提高透明防护罩101的坚固性,斜形挡板108的顶部设置有多个缓冲弹簧110,多个缓冲弹簧110的顶部固定安装有缓冲板109,缓冲板109和缓冲弹簧110可以起到缓冲作用,防止掉落的碎石对透明防护罩101造成损坏,透明防护罩101的底部开设有通风口102,可以对摄像头113起到散热通风的效果,通风口102的外表面设置有防尘网板

111,可以隔挡灰尘进入到透明防护罩101的内部。

[0038] 工作原理:使用时,通过安装板1将监控机构安装在工地处,安装板1的外表面通过连接轴116连接有固定板107,固定板107的顶部设置有摄像头113,需要进行调节摄像头113拍摄角度时,只需转动两个调节螺杆105,使调节螺杆105的一端在螺纹套筒104内部螺纹转动,另一端在连接块114的内部轴承转动,调节螺杆105从螺纹套筒104的内部螺纹转出时,可以使固定板107一侧向上调整,从而使摄像头113的拍摄角度上升,调节螺杆105收缩到螺纹套筒104的内部时,则固定板107的一侧会降低,固定板107的另一侧活动套设在连接轴116的外表面,因此固定板107以连接轴116为圆心进行圆周调整,将透明防护罩101安装在安装板1外表面开设的矩形槽115的内部,透明防护罩101上端的外表面设置有U形水管201,U形水管201的外表面设置有多个喷头202,通过U形水管201一端设置的外接管2与抽水泵相连接,抽水泵将清洗水传输到U形水管201的内部,然后通过多个喷头202喷洒到透明防护罩101的外表面,可以对附着在其外表面的灰尘进行清洗掉,从而提高摄像头113的拍摄画面,透明防护罩101的顶部固定安装有斜形挡板108,斜形挡板108可以提高透明防护罩101的坚固性,斜形挡板108的顶部设置有多个缓冲弹簧110,多个缓冲弹簧110的顶部固定安装有缓冲板109,缓冲板109和缓冲弹簧110可以起到缓冲作用,防止掉落的碎石对透明防护罩101造成损坏,透明防护罩101的底部开设有通风口102,可以对摄像头113起到散热通风的效果,通风口102的外表面设置有防尘网板111,可以隔挡灰尘进入到透明防护罩101的内部。

[0039] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作其他形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其他领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

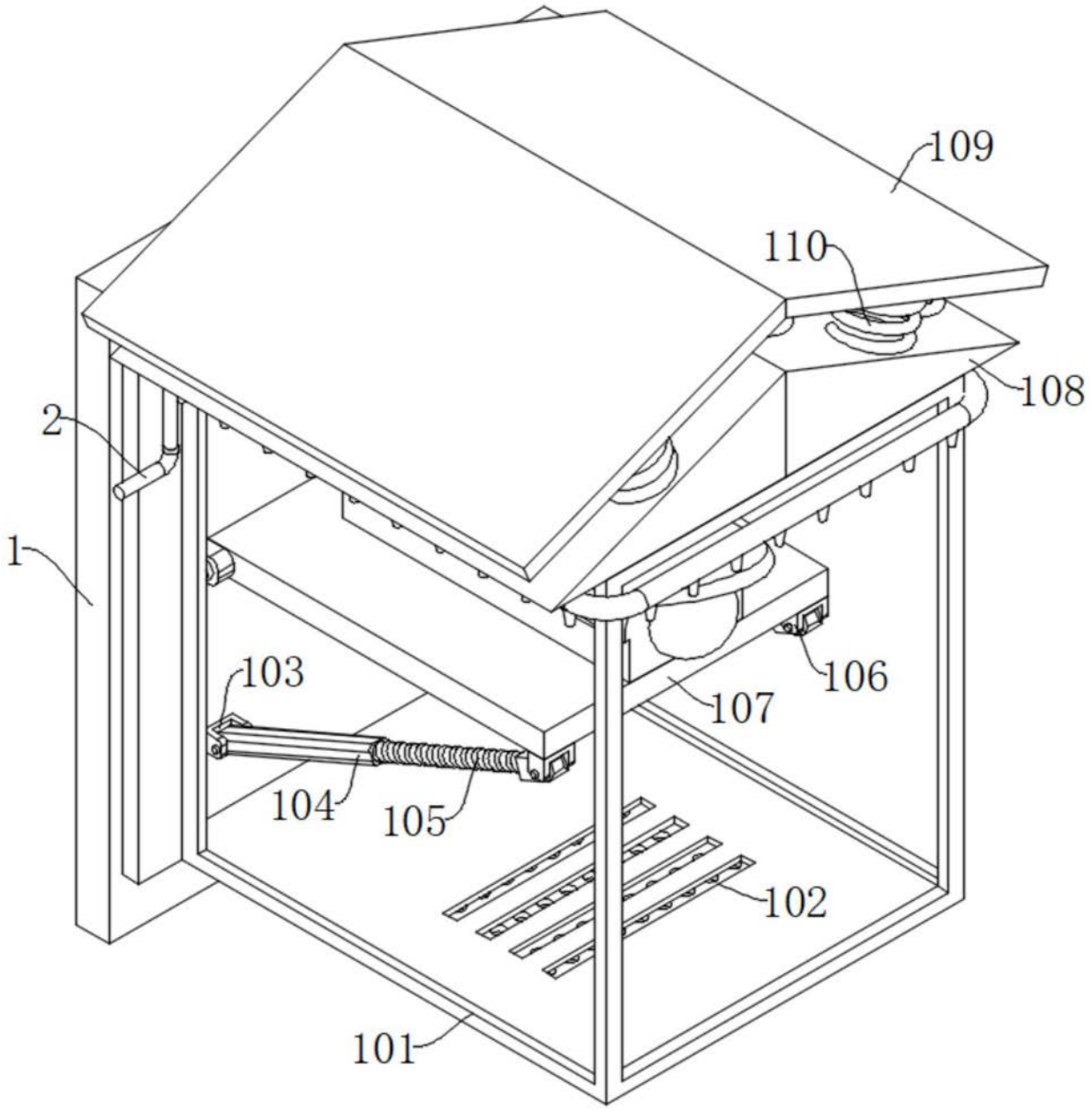


图1

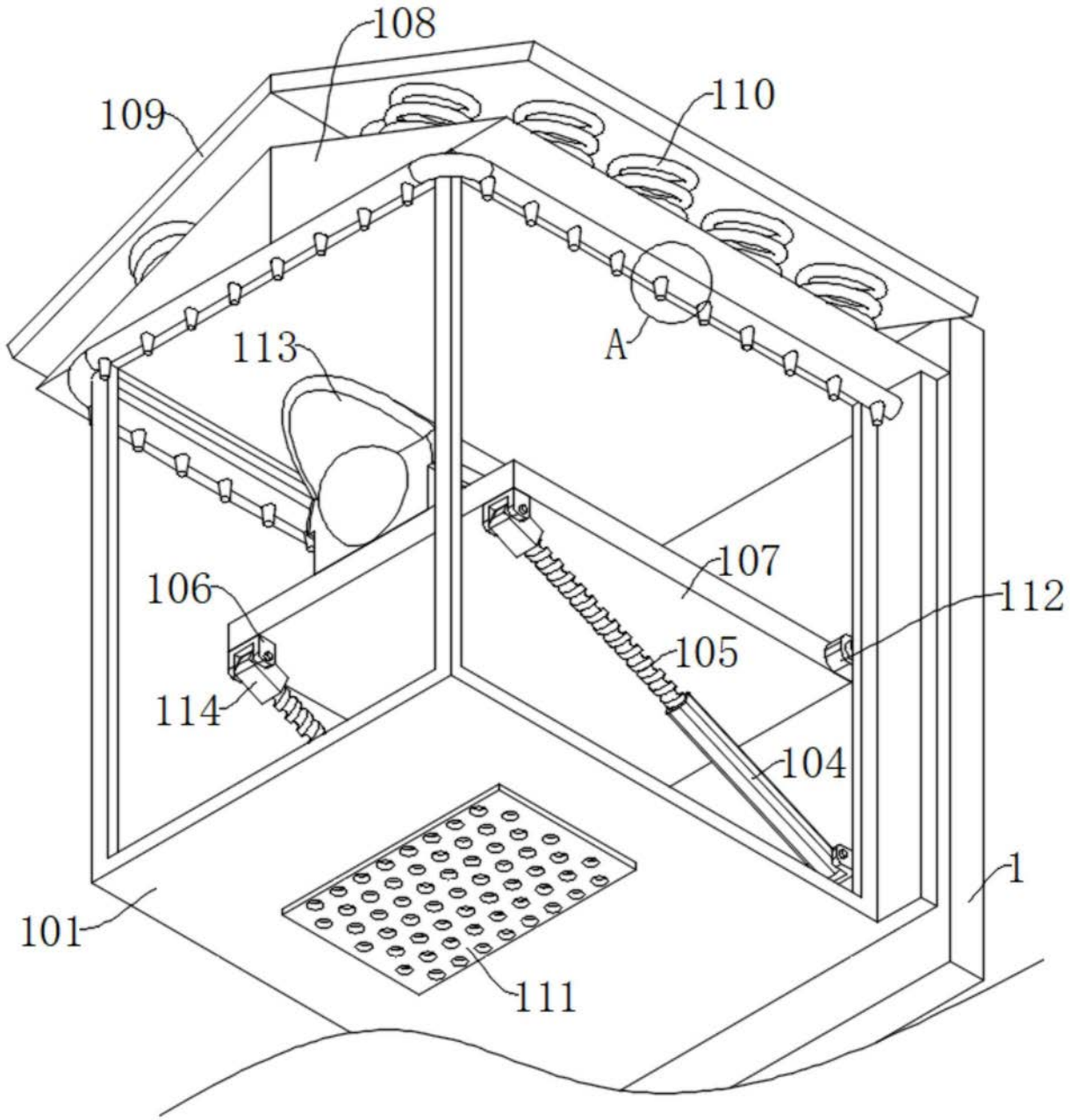


图2

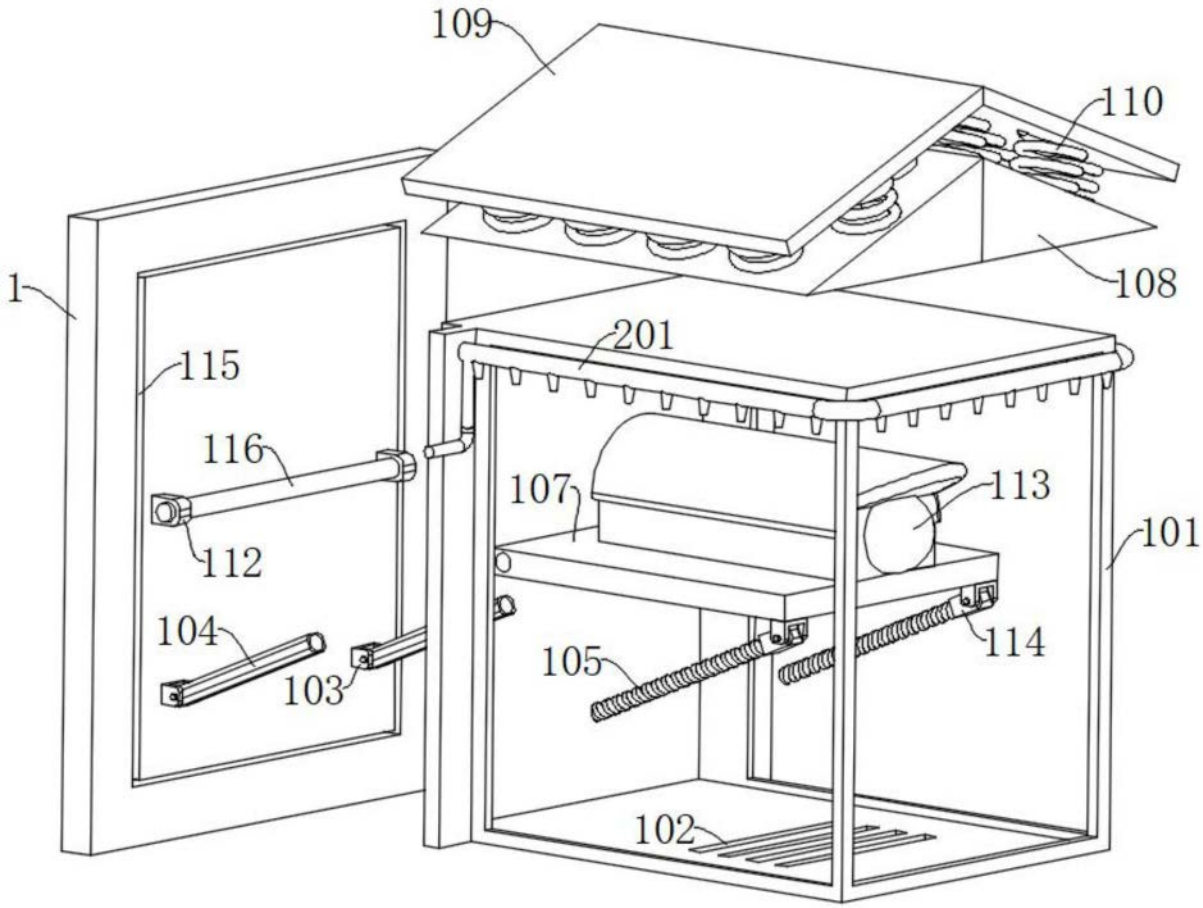

109
110
1
108
201
115
116
107
113
101
112
104
114
105
103
102

图3

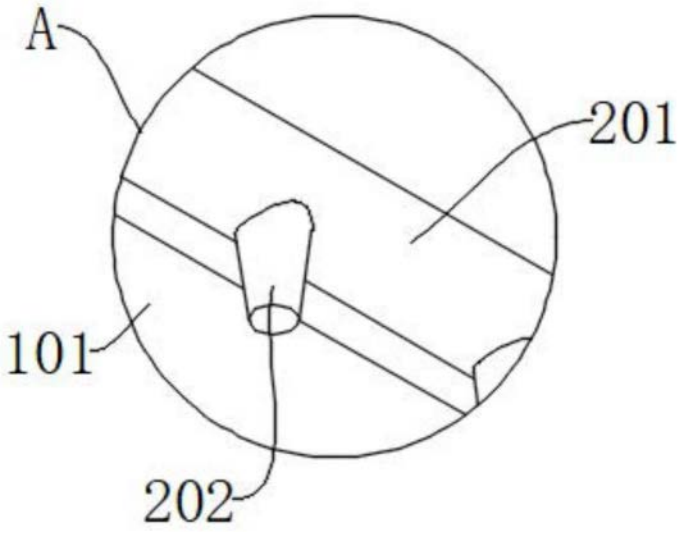

A
201
101
202

图4