



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112780911 A

(43) 申请公布日 2021.05.11

(21) 申请号 202110116258.8

H04N 5/225 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.28

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

(71) 申请人 广东聚晨晋力通信设备科技有限公司

地址 510220 广东省广州市海珠区南华东
路547号8-11层自编801房(仅限办公
用途)

(72) 发明人 郑嘉欣

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51) Int. Cl.

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

H02K 5/20 (2006.01)

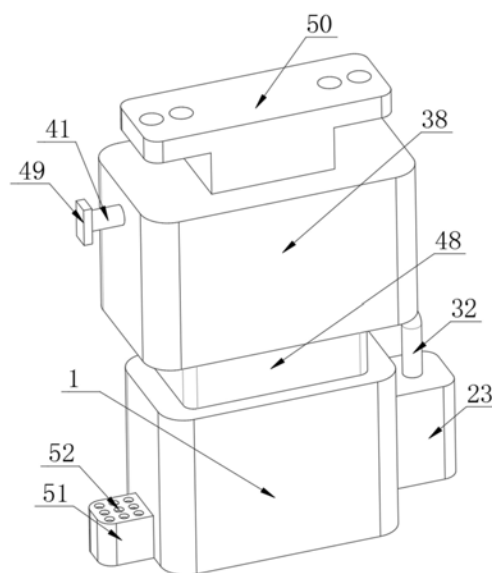
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种基于物联网的智能可视化监控装置

(57) 摘要

本发明公开了一种基于物联网的智能可视化监控装置,其技术方案是:包括外壳,所述外壳顶部开设有空腔一、空腔二和空腔三,所述空腔二位于空腔一和空腔三内侧,所述外壳顶部内壁嵌设有风筒,所述风筒位于空腔二底部,所述风筒内部固定嵌设有固定杆,所述外壳内部设有清洁机构,所述外壳顶部外侧设有调节机构,所述固定机构包括电机,所述电机固定安装在外壳一侧,本发明的有益效果是:将保护罩表面的灰尘进行清理,电机转动还可以使连杆转动,就可以使保护罩转动配合清洁刷就可以高效率的清洁保护罩表面的灰尘,就不会使灰尘堆积在保护罩表面二影响摄像头的拍摄画面,还不需要人工定期去清理表面的灰尘,可以减少人的劳动强度。



1. 一种基于物联网的智能可视化监控装置,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)顶部开设有空腔一、空腔二和空腔三,所述空腔二位于空腔一和空腔三内侧,所述外壳(1)顶部内壁嵌设有风筒(2),所述风筒(2)位于空腔二底部,所述风筒(2)内部固定嵌设有固定杆(3),所述外壳(1)内部设有清洁机构,所述外壳(1)顶部外侧设有调节机构;

所述固定机构包括电机(4),所述电机(4)固定安装在外壳(1)一侧,所述电机(4)外部设有保护组件,所述外壳(1)底部内壁固定连接有两个固定柱(5),所述外壳(1)一侧内壁固定连接固定块(6),所述固定杆(3)底部固定连接衔接块(7),所述衔接块(7)底部连接有连杆(8),所述连杆(8)与衔接块(7)通过轴承活动连接,所述连杆(8)底部固定连接保护罩(9),所述保护罩(9)顶部内壁固定连接连接块(10),所述连接块(10)底部固定连接摄像头本体(11),所述电机(4)输出轴固定连接转轴一(12),所述转轴一(12)一端延伸至其中一个固定柱(5)一侧外部,所述转轴一(12)外部固定套设有锥齿轮一(13),所述锥齿轮一(13)一侧设有锥齿轮二(14),所述锥齿轮二(14)与锥齿轮一(13)相啮合,所述锥齿轮二(14)顶部固定连接转轴二(15),所述转轴二(15)顶端贯穿固定块(6)并延伸至空腔一内部,所述转轴二(15)顶端固定连接锥齿轮三(16),所述锥齿轮三(16)一侧设有锥齿轮四(17),所述锥齿轮四(17)与锥齿轮三(16)相啮合,所述锥齿轮四(17)一侧固定连接转轴三(18),所述转轴三(18)一端贯穿空腔二并延伸至空腔三内部,所述转轴三(18)外部固定套设有锥齿轮五(19),所述锥齿轮五(19)位于空腔二内部,所述锥齿轮五(19)一侧设有锥齿轮六(20),所述锥齿轮六(20)底部固定连接转轴四(21),所述转轴四(21)底端延伸至固定杆(3)顶部,所述转轴四(21)外部固定套设有风扇一(22),所述风扇一(22)位于风筒(2)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的智能可视化监控装置,其特征在于:所述外壳(1)另一侧外部固定连接灰尘箱(23),所述灰尘箱(23)内部固定嵌设有衔接板(24),所述衔接板(24)内部固定嵌设有过滤网(25),所述灰尘箱(23)底部开设有空腔四与两个通风口,所述空腔四位于通风口内部,所述衔接板(24)底部设有风扇二(26),所述风扇二(26)底部固定连接转轴五(27),所述转轴五(27)底端延伸至空腔四内部,所述转轴五(27)底端固定连接锥齿轮七(28),所述锥齿轮七(28)一侧设有锥齿轮八(29),所述锥齿轮八(29)一侧固定连接转轴六(30),所述转轴六(30)一端贯穿其中一个通风口并延伸至另一个固定柱(5)一侧,所述风筒(2)顶部固定连接连接管(31),所述连接管(31)顶部固定连接灰尘管(32),所述灰尘管(32)另一端延伸至灰尘箱(23)内部,所述转轴一(12)与转轴六(30)内端均固定连接清洁刷(33),所述清洁刷(33)与保护罩(9)表面相贴合。

3. 根据权利要求2所述的一种基于物联网的智能可视化监控装置,其特征在于:所述转轴二(15)外部与连杆(8)外部均固定套设有链轮一(34),两个所述链轮一(34)外部均套设有链条一(35),连杆(8)所述链轮一(34)之间通过链条一(35)驱动连接,所述转轴三(18)一端外部与转轴六(30)外部均固定套设有链轮二(36),所述链轮二(36)位于空腔三内部,两个所述链轮二(36)外部均套设有链条二(37),两个所述链轮二(36)之间通过链条二(37)驱动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的智能可视化监控装置,其特征在于:所述调节机构包括外框(38),所述外框(38)位于外壳(1)顶部,所述外框(38)顶部开设有两个空腔五,所述外壳(1)两侧均开设有凹槽,两个所述凹槽内部均嵌设有螺纹杆(39),两个所述螺

纹杆(39)顶部均连接有转轴七(40),所述转轴七(40)与螺纹杆(39)通过单向轴承活动连接,两个所述转轴七(40)顶端分别延伸至两个空腔五内部,所述外框(38)一侧设有转轴八(41),所述转轴八(41)一端贯穿其中一个空腔五并延伸至另一个空腔五内部,两个所述转轴七(40)顶端均固定连接有锥齿轮九(42),两个所述锥齿轮九(42)一侧均设有锥齿轮十(43),所述锥齿轮十(43)与锥齿轮九(42)相啮合,其中一个所述锥齿轮十(43)固定连接在转轴八(41)一端,另一个所述锥齿轮十(43)固定套设在转轴八(41)外部,两个所述螺纹杆(39)外部均套设有螺纹块(44),所述螺纹块(44)与螺纹杆(39)通过螺纹活动连接,两个所述螺纹块(44)外侧均固定连接有限位块(45),两个所述凹槽外侧均开设有限位槽,两个所述限位块(45)分别嵌设在两个限位槽内部,所述限位块(45)与限位槽相匹配,其中一个螺纹块(44)一侧设有凸杆(46),所述凸杆(46)与其中一个螺纹块(44)通过转轴活动连接,另一个螺纹块(44)一侧设有凹杆(47),所述凹杆(47)与另一个螺纹块(44)通过转轴活动连接,所述凸杆(46)一端延伸至凹杆(47)内部,所述凹杆(47)底部固定连接有连接板(48),所述连接板(48)底部固定连接在外壳(1)顶部,所述转轴八(41)另一端固定连接有旋钮(49)。

5.根据权利要求4所述的一种基于物联网的智能可视化监控装置,其特征在于:所述外框(38)顶部固定连接有安装架(50)。

6.根据权利要求4所述的一种基于物联网的智能可视化监控装置,其特征在于:所述转轴一(12)与外壳(1)和固定柱(5)连接处通过轴承活动连接,所述转轴二(15)与外壳(1)和固定块(6)连接处通过轴承活动连接,所述转轴三(18)与外壳(1)连接处通过轴承活动连接,所述转轴四(21)与外壳(1)和固定杆(3)连接处通过轴承活动连接,所述转轴五(27)与灰尘箱(23)连接处通过轴承活动连接,所述转轴六(30)与灰尘箱(23)、外壳(1)和固定柱(5)连接处通过轴承活动连接,所述转轴七(40)与外框(38)连接处通过轴承活动连接,所述转轴八(41)与外框(38)连接处通过轴承活动连接,所述螺纹杆(39)与外框(38)连接处通过轴承活动连接。

7.根据权利要求1所述的一种基于物联网的智能可视化监控装置,其特征在于:所述保护组件包括保护壳(51),所述保护壳(51)固定连接在外壳(1)一侧,所述保护壳(51)套设在电机(4)外部,所述保护壳(51)顶部与底部均开设有多个散热孔(52)。

8.根据权利要求1所述的一种基于物联网的智能可视化监控装置,其特征在于:所述保护组件包括保护壳(51),所述保护壳(51)固定连接在外壳(1)一侧,所述保护壳(51)套设在电机(4)外部,所述保护壳(51)顶部与底部均固定嵌设有散热网(53)。

一种基于物联网的智能可视化监控装置

技术领域

[0001] 本发明涉及监控技术领域,具体涉及一种基于物联网的智能可视化监控装置。

背景技术

[0002] 监控摄像头可以将视频采集设备产生的模拟视频信号转换成数字信号,进而将其储存在计算机里。模拟摄像头捕捉到的视频信号必须经过特定的视频捕捉卡将模拟信号转换成数字模式,并加以压缩后才可以转换到计算机上运用。监控摄像头可以直接捕捉影像,然后通过串、并口或者USB接口传到计算机里。电脑市场上的摄像头基本以监控摄像头为主,而监控摄像头中又以使用新型数据传输接口的USB监控摄像头为主,市场上可见的大部分都是这种产品。

[0003] 现有技术存在以下不足:现有的摄像头在使用时表面会堆积许多灰尘,二这些灰尘就需要人工定期清理,并且人工在进行清理时由于摄像头的安装环境的影响人工清理就比较麻烦,有可能还会出现危险,摄像头在安装后想要调节摄像头的角度就比较麻烦。

[0004] 因此,发明一种基于物联网的智能可视化监控装置很有必要。

发明内容

[0005] 为此,本发明提供一种基于物联网的智能可视化监控装置,通过转动旋钮可以带动转轴八转动,转轴八转动就可以带动两个转轴七转动,当顺时针转动旋钮时只可以使其中一个螺纹杆转动,当逆时针旋转旋钮时就可以使另一个螺纹杆转动,这样就可以调节两个螺纹块的移动距离,就可以使摄像头的水平位置发生变化,在摄像头安装完成后也可以调节摄像头的水平位置,在调节摄像头的角度时就比较便捷,以解决现有的摄像头在使用时表面会堆积许多灰尘,二这些灰尘就需要人工定期清理,并且人工在进行清理时由于摄像头的安装环境的影响人工清理就比较麻烦,有可能还会出现危险,摄像头在安装后想要调节摄像头的角度就比较麻烦的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种基于物联网的智能可视化监控装置,包括外壳,所述外壳顶部开设有空腔一、空腔二和空腔三,所述空腔二位于空腔一和空腔三内侧,所述外壳顶部内壁嵌设有风筒,所述风筒位于空腔二底部,所述风筒内部固定嵌设有固定杆,所述外壳内部设有清洁机构,所述外壳顶部外侧设有调节机构;

[0007] 所述固定机构包括电机,所述电机固定安装在外壳一侧,所述电机外部设有保护组件,所述外壳底部内壁固定连接有两个固定柱,所述外壳一侧内壁固定连接有固定块,所述固定杆底部固定连接有衔接块,所述衔接块底部连接有连杆,所述连杆与衔接块通过轴承活动连接,所述连杆底部固定连接有保护罩,所述保护罩顶部内壁固定连接有连接块,所述连接块底部固定连接有摄像头本体,所述电机输出轴固定连接有转轴一,所述转轴一一端延伸至其中一个固定柱一侧外部,所述转轴一外部固定套设有锥齿轮一,所述锥齿轮一一侧设有锥齿轮二,所述锥齿轮二与锥齿轮一相啮合,所述锥齿轮二顶部固定连接有转轴二,所述转轴二顶端贯穿固定块并延伸至空腔一内部,所述转轴二顶端固定连接

三,所述锥齿轮三一侧设有锥齿轮四,所述锥齿轮四与锥齿轮三相啮合,所述锥齿轮四一侧固定连接转轴三,所述转轴三一端贯穿空腔二并延伸至空腔三内部,所述转轴三外部固定套设有锥齿轮五,所述锥齿轮五位于空腔二内部,所述锥齿轮五一侧设有锥齿轮六,所述锥齿轮六底部固定连接转轴四,所述转轴四底端延伸至固定杆顶部,所述转轴四外部固定套设有风扇一,所述风扇一位于风筒内部;

[0008] 优选的,所述外壳另一侧外部固定连接有灰尘箱,所述灰尘箱内部固定嵌设有衔接板,所述衔接板内部固定嵌设有过滤网,所述灰尘箱底部开设有空腔四与两个通风口,所述空腔四位于通风口内部,所述衔接板底部设有风扇二,所述风扇二底部固定连接转轴五,所述转轴五底端延伸至空腔四内部,所述转轴五底端固定连接锥齿轮七,所述锥齿轮七一侧设有锥齿轮八,所述锥齿轮八一侧固定连接转轴六,所述转轴六一端贯穿其中一个通风口并延伸至另一个固定柱一侧,所述风筒顶部固定连接连接管,所述连接管顶部固定连接灰尘管,所述灰尘管另一端延伸至灰尘箱内部,所述转轴一与转轴六内端均固定连接清洁刷,所述清洁刷与保护罩表面相贴合。

[0009] 优选的,所述转轴二外部与连杆外部均固定套设有链轮一,两个所述链轮一外部均套设有链条一,连杆所述链轮一之间通过链条一驱动连接,所述转轴三一端外部与转轴六外部均固定套设有链轮二,所述链轮二位于空腔三内部,两个所述链轮二外部均套设有链条二,两个所述链轮二之间通过链条二驱动连接。

[0010] 优选的,所述调节机构包括外框,所述外框位于外壳顶部,所述外框顶部开设有两个空腔五,所述外壳两侧均开设有凹槽,两个所述凹槽内部均嵌设有螺纹杆,两个所述螺纹杆顶部均连接转轴七,所述转轴七与螺纹杆通过单向轴承活动连接,两个所述转轴七顶端分别延伸至两个空腔五内部,所述外框一侧设有转轴八,所述转轴八一端贯穿其中一个空腔五并延伸至另一个空腔五内部,两个所述转轴七顶端均固定连接锥齿轮九,两个所述锥齿轮九一侧均设有锥齿轮十,所述锥齿轮十与锥齿轮九相啮合,其中一个所述锥齿轮十固定连接在转轴八一端,另一个所述锥齿轮十固定套设在转轴八外部,两个所述螺纹杆外部均套设有螺纹块,所述螺纹块与螺纹杆通过螺纹活动连接,两个所述螺纹块外侧均固定连接限位块,两个所述凹槽外侧均开设有限位槽,两个所述限位块分别嵌设在两个限位槽内部,所述限位块与限位槽相匹配,其中一个螺纹块一侧设有凸杆,所述凸杆与其中一个螺纹块通过转轴活动连接,另一个螺纹块一侧设有凹杆,所述凹杆与另一个螺纹块通过转轴活动连接,所述凸杆一端延伸至凹杆内部,所述凹杆底部固定连接连接板,所述连接板底部固定连接在外壳顶部,所述转轴八另一端固定连接旋钮。

[0011] 优选的,所述外框顶部固定连接安装架。

[0012] 优选的,所述转轴一与外壳和固定柱连接处通过轴承活动连接,所述转轴二与外壳和固定块连接处通过轴承活动连接,所述转轴三与外壳连接处通过轴承活动连接,所述转轴四与外壳和固定杆连接处通过轴承活动连接,所述转轴五与灰尘箱连接处通过轴承活动连接,所述转轴六与灰尘箱、外壳和固定柱连接处通过轴承活动连接,所述转轴七与外框连接处通过轴承活动连接,所述转轴八与外框连接处通过轴承活动连接,所述螺纹杆与外框连接处通过轴承活动连接。

[0013] 优选的,所述保护组件包括保护壳,所述保护壳固定连接在外壳一侧,所述保护壳套设在电机外部,所述保护壳顶部与底部均开设多个散热孔。

[0014] 优选的,所述保护组件包括保护壳,所述保护壳固定连接在外壳一侧,所述保护壳套设在电机外部,所述保护壳顶部与底部均固定嵌设有散热网。

[0015] 本发明的有益效果是:

[0016] 1、本发明通过转动旋钮可以带动转轴八转动,转轴八转动就可以带动两个转轴七转动,当顺时针转动旋钮时只可以使其中一个螺纹杆转动,当逆时针转动旋钮时就可以使另一个螺纹杆转动,这样就可以调节两个螺纹块的移动距离,就可以使摄像头的水平位置发生变化,在摄像头安装完成后也可以调节摄像头的水平位置,在调节摄像头的角度时就比较便捷;

[0017] 2、本发明通过电机工作带动转轴一和转轴六转动,就可以使其技术啊在保护罩表面转动,就可以将保护罩表面的灰尘进行清理,电机转动还可以使连杆转动,就可以使保护罩转动配合清洁刷就可以高效率的清洁保护罩表面的灰尘,就不会使灰尘堆积在保护罩表面二影响摄像头的拍摄画面,还不需要人工定期去清理表面的灰尘,可以减少人的劳动强度。

附图说明

[0018] 图1为本发明提供的整体结构示意图;

[0019] 图2为本发明提供的主视图剖视图;

[0020] 图3为本发明提供的图2中的A处放大图;

[0021] 图4为本发明提供的图2中的B处放大图;

[0022] 图5为本发明提供的图2中的C处放大图;

[0023] 图6为本发明提供的图2中的D处放大图;

[0024] 图7为本发明提供的实施例1保护壳立体图;

[0025] 图8为本发明提供的实施例2保护壳立体图;

[0026] 图中:1外壳、2风筒、3固定杆、4电机、5固定柱、6固定块、7衔接块、8连杆、9保护罩、10连接块、11摄像头本体、12转轴一、13锥齿轮一、14齿轮二、15转轴二、16锥齿轮三、17锥齿轮四、18转轴三、19锥齿轮五、20锥齿轮六、21转轴四、22风扇一、23灰尘箱、24衔接板、25过滤网、26风扇二、27转轴五、28锥齿轮七、29锥齿轮八、30转轴六、31连接管、32灰尘管、33清洁刷、34链轮一、35链条一、36链轮二、37链条二、38外框、39螺纹杆、40转轴七、41转轴八、42锥齿轮九、43锥齿轮十、44螺纹块、45限位块、46凸杆、47凹杆、48连接板、49旋钮、50安装架、51保护壳、52散热孔、53散热网。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0028] 实施例1,参照附图1-7,本发明提供一种基于物联网的智能可视化监控装置,包括外壳1,所述外壳1顶部开设有空腔一、空腔二和空腔三,所述空腔二位于空腔一和空腔三内侧,所述外壳1顶部内壁嵌设有风筒2,所述风筒2位于空腔二底部,所述风筒2内部固定嵌设有固定杆3,所述外壳1内部设有清洁机构,所述外壳1顶部外侧设有调节机构;

[0029] 所述固定机构包括电机4,所述电机4固定安装在外壳1一侧,所述电机4外部设有

保护组件,所述外壳1底部内壁固定连接有两个固定柱5,所述外壳1一侧内壁固定连接有固定块6,所述固定杆3底部固定连接有衔接块7,所述衔接块7底部连接有连杆8,所述连杆8与衔接块7通过轴承活动连接,所述连杆8底部固定连接有保护罩9,所述保护罩9顶部内壁固定连接连接有连接块10,所述连接块10底部固定连接有摄像头本体11,所述电机4输出轴固定连接连接有转轴一12,所述转轴一12一端延伸至其中一个固定柱5一侧外部,所述转轴一12外部固定套设有锥齿轮一13,所述锥齿轮一13一侧设有锥齿轮二14,所述锥齿轮二14与锥齿轮一13相啮合,所述锥齿轮二14顶部固定连接有转轴二15,所述转轴二15顶端贯穿固定块6并延伸至空腔一内部,所述转轴二15顶端固定连接有锥齿轮三16,所述锥齿轮三16一侧设有锥齿轮四17,所述锥齿轮四17与锥齿轮三16相啮合,所述锥齿轮四17一侧固定连接有转轴三18,所述转轴三18一端贯穿空腔二并延伸至空腔三内部,所述转轴三18外部固定套设有锥齿轮五19,所述锥齿轮五19位于空腔二内部,所述锥齿轮五19一侧设有锥齿轮六20,所述锥齿轮六20底部固定连接有转轴四21,所述转轴四21底端延伸至固定杆3顶部,所述转轴四21外部固定套设有风扇一22,所述风扇一22位于风筒2内部;

[0030] 进一步地,所述外壳1另一侧外部固定连接有灰尘箱23,所述灰尘箱23内部固定嵌设有衔接板24,所述衔接板24内部固定嵌设有过滤网25,所述灰尘箱23底部开设有空腔四与两个通风口,所述空腔四位于通风口内部,所述衔接板24底部设有风扇二26,所述风扇二26底部固定连接有转轴五27,所述转轴五27底端延伸至空腔四内部,所述转轴五27底端固定连接连接有锥齿轮七28,所述锥齿轮七28一侧设有锥齿轮八29,所述锥齿轮八29一侧固定连接连接有转轴六30,所述转轴六30一端贯穿其中一个通风口并延伸至另一个固定柱5一侧,所述风筒2顶部固定连接连接有连接管31,所述连接管31顶部固定连接连接有灰尘管32,所述灰尘管32另一端延伸至灰尘箱23内部,所述转轴一12与转轴六30内端均固定连接连接有清洁刷33,所述清洁刷33与保护罩9表面相贴合,其技术啊与保护罩9表面相接触可以清理保护罩9表面的灰尘;

[0031] 进一步地,所述转轴二15外部与连杆8外部均固定套设有链轮一34,两个所述链轮一34外部均套设有链条一35,连杆8所述链轮一34之间通过链条一35驱动连接,所述转轴三18一端外部与转轴六30外部均固定套设有链轮二36,所述链轮二36位于空腔三内部,两个所述链轮二36外部均套设有链条二37,两个所述链轮二36之间通过链条二37驱动连接,通过链条一35可以使连杆8与转轴二15同时转动,通过链条二37可以使转轴六30与转轴三18同时转动;

[0032] 进一步地,所述调节机构包括外框38,所述外框38位于外壳1顶部,所述外框38顶部开设有两个空腔五,所述外壳1两侧均开设有凹槽,两个所述凹槽内部均嵌设有螺纹杆39,两个所述螺纹杆39顶部均连接有转轴七40,所述转轴七40与螺纹杆39通过单向轴承活动连接,两个所述转轴七40顶端分别延伸至两个空腔五内部,所述外框38一侧设有转轴八41,所述转轴八41一端贯穿其中一个空腔五并延伸至另一个空腔五内部,两个所述转轴七40顶端均固定连接连接有锥齿轮九42,两个所述锥齿轮九42一侧均设有锥齿轮十43,所述锥齿轮十43与锥齿轮九42相啮合,其中一个所述锥齿轮十43固定连接在转轴八41一端,另一个所述锥齿轮十43固定套设在转轴八41外部,两个所述螺纹杆39外部均套设有螺纹块44,所述螺纹块44与螺纹杆39通过螺纹活动连接,两个所述螺纹块44外侧均固定连接有限位块45,两个所述凹槽外侧均开设有限位槽,两个所述限位块45分别嵌设在两个限位槽内部,所

述限位块45与限位槽相匹配,其中一个螺纹块44一侧设有凸杆46,所述凸杆46与其中一个螺纹块44通过转轴活动连接,另一个螺纹块44一侧设有凹杆47,所述凹杆47与另一个螺纹块44通过转轴活动连接,所述凸杆46一端延伸至凹杆47内部,所述凹杆47底部固定连接连接有连接板48,所述连接板48底部固定连接在外壳1顶部,所述转轴八41另一端固定连接连接有旋钮49,通过转动旋钮49可以控制摄像头的水平角度;

[0033] 进一步地,所述外框38顶部固定连接连接有安装架50,安装架50可以分别摄像头的安装;

[0034] 进一步地,所述转轴一12与外壳1和固定柱5连接处通过轴承活动连接,所述转轴二15与外壳1和固定块6连接处通过轴承活动连接,所述转轴三18与外壳1连接处通过轴承活动连接,所述转轴四21与外壳1和固定杆3连接处通过轴承活动连接,所述转轴五27与灰尘箱23连接处通过轴承活动连接,所述转轴六30与灰尘箱23、外壳1和固定柱5连接处通过轴承活动连接,所述转轴七40与外框38连接处通过轴承活动连接,所述转轴八41与外框38连接处通过轴承活动连接,所述螺纹杆39与外框38连接处通过轴承活动连接,多处通过轴承活动连接可以减少装置工作时产生的磨损,增加装置的使用寿命;

[0035] 进一步地,所述保护组件包括保护壳51,所述保护壳51固定连接在外壳1一侧,所述保护壳51套设在电机4外部,所述保护壳51顶部与底部均开设有多个散热孔52,电机4工作产生的热量可以通过散热孔52排出。

[0036] 本发明的使用过程如下:当你需要调节摄像头的拍摄角度时你可以转动旋钮49,旋钮49转动带动转轴八41转动,转轴八41转动带动两个锥齿轮十43转动,锥齿轮十43转动带动锥齿轮九42转动,锥齿轮九42转动带动转轴七40转动,在单向轴承的作用下只可以使一个螺纹杆39转动,当你顺时针旋转旋钮49时带动其中一个螺纹杆39转动,当你逆时针旋转旋钮49时可以使另一个螺纹杆39转动,通过控制旋钮49的转动方向就可以调节摄像头的水平角度,当你需要清理保护罩9表面的灰尘时,将电机4的电源接通,电机4转动带动转轴一12转动,转轴一12转动带动锥齿轮一13转动,锥齿轮一13转动带动锥齿轮二14转动,锥齿轮二14转动带动转轴二15转动,转轴二15转动带动锥齿轮三16转动,锥齿轮三16转动带动锥齿轮四17转动,锥齿轮四17转动带动转轴三18转动,转轴三18转动带动锥齿轮五19转动,锥齿轮五19转动带动锥齿轮六20转动,锥齿轮六20转动带动转轴四21转动,转轴四21转动带动风扇一22转动,转轴三18转动带动其中一个链轮二36转动,其中一个链轮二36转动带动另一个链轮二36转动,另一个链轮二36转动带动转轴六30转动,转轴六30转动带动锥齿轮八29转动,锥齿轮八29转动带动锥齿轮七28转动,锥齿轮七28转动带动转轴五27转动,转轴五27转动带动风扇二26转动,风扇一22与风扇二26转动就可以将灰尘吸入到灰尘箱23内部,转轴一12和转轴六30转动就可以带动清洁刷33转动,清洁刷33转动就可以将保护罩9表面的灰尘进行清理,转轴二15转动带动其中一个链轮一34转动,其中一个链轮一34转动带动另一个链轮一34转动,另一个链轮一34转动带动连杆8转动,连杆8转动就可以带动保护罩9转动,保护罩9转动配合清洁刷33就可以高效率的清洁灰尘,就不会使摄像头的拍摄画面。

[0037] 实施例2,参照附图8,本发明提供一种基于物联网的智能可视化监控装置,与实施例1不同的是,所述保护组件包括保护壳51,所述保护壳51固定连接在外壳1一侧,所述保护壳51套设在电机4外部,所述保护壳51顶部与底部均固定嵌设有散热网53。

[0038] 本发明的使用过程如下：当你需要清理保护罩9表面的灰尘时，将电机4的电源接通，电机4转动带动转轴一12转动，转轴一12转动带动锥齿轮一13转动，锥齿轮一13转动带动锥齿轮二14转动，锥齿轮二14转动带动转轴二15转动，转轴二15转动带动锥齿轮三16转动，锥齿轮三16转动带动锥齿轮四17转动，锥齿轮四17转动带动转轴三18转动，转轴三18转动带动锥齿轮五19转动，锥齿轮五19转动带动锥齿轮六20转动，锥齿轮六20转动带动转轴四21转动，转轴四21转动带动风扇一22转动，电机4带动装置工作时会产生热量，而这些热量可以通过散热网53排出，就不会使电机4内部的温度越来越高，保护壳51还可以防止外界物体对电机4造成损坏影响电机4的正常使用。

[0039] 以上所述，仅是本发明的较佳实施例，任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本发明加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此，依据本发明的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换，尽属于本发明要求保护的范围。

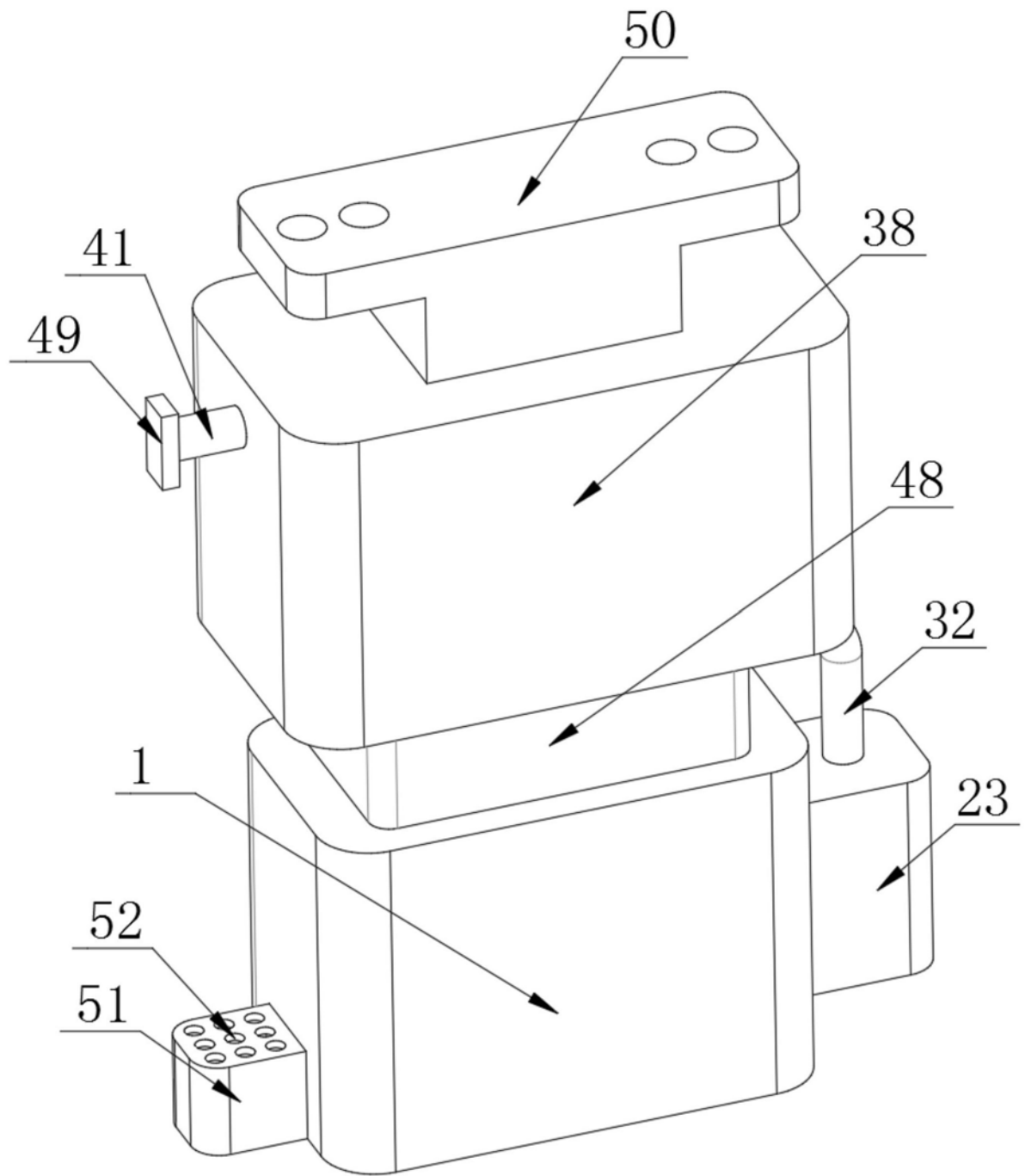


图1

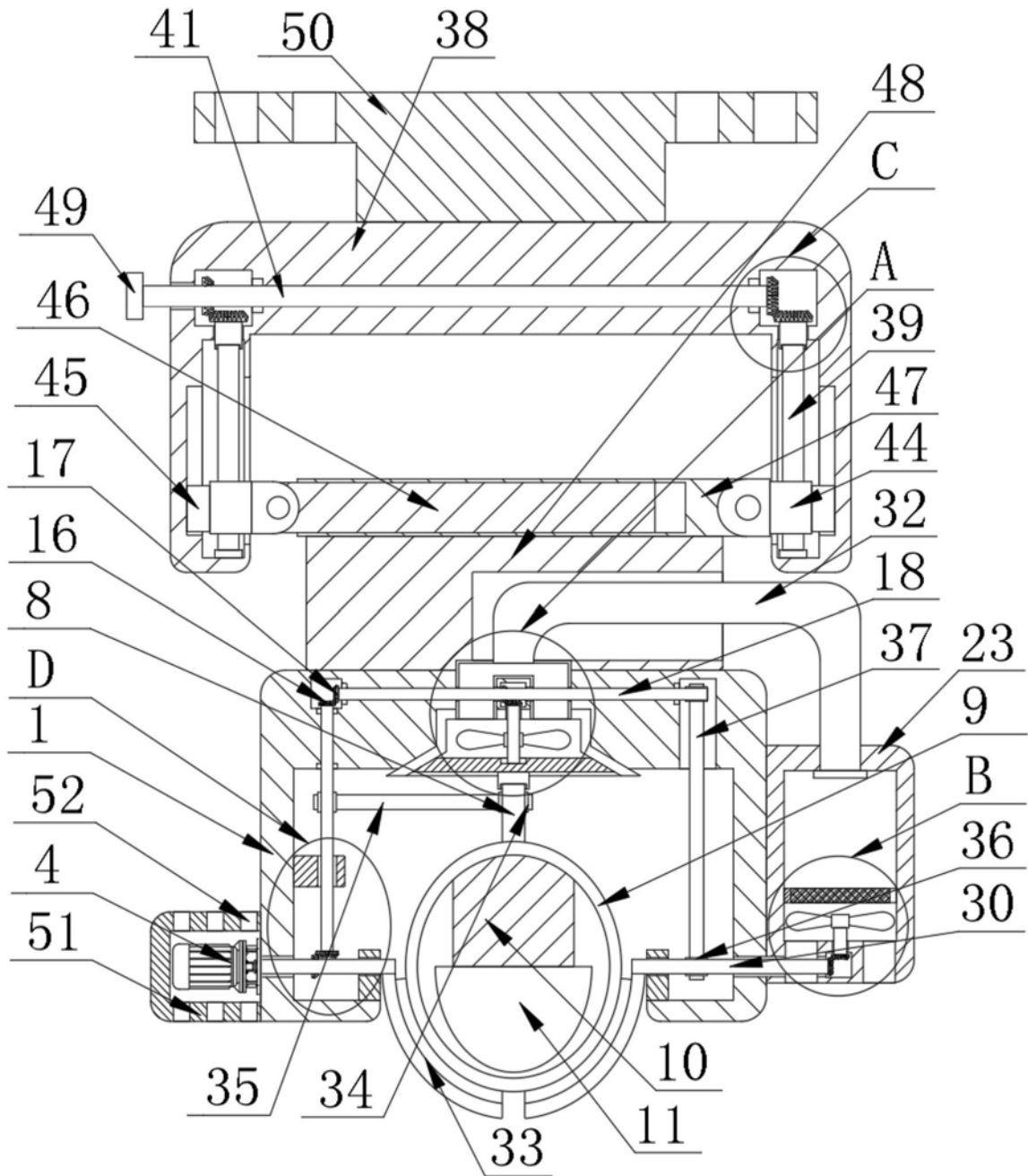


图2

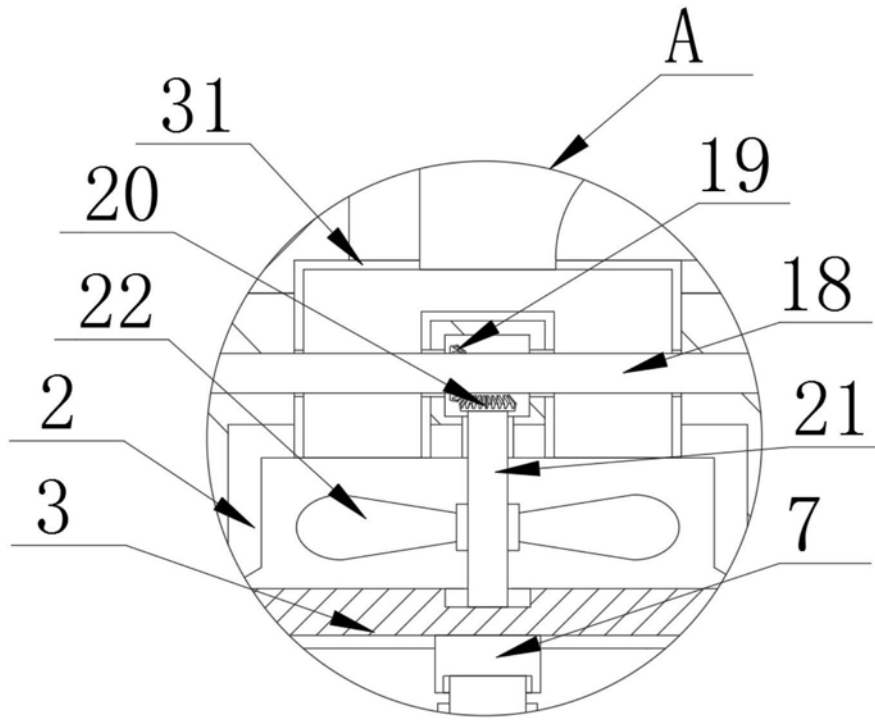


图3

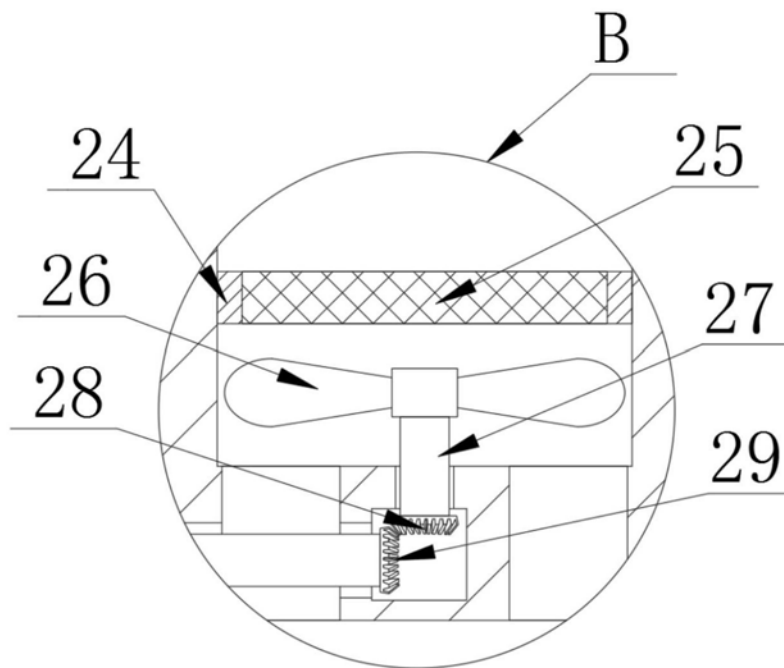


图4

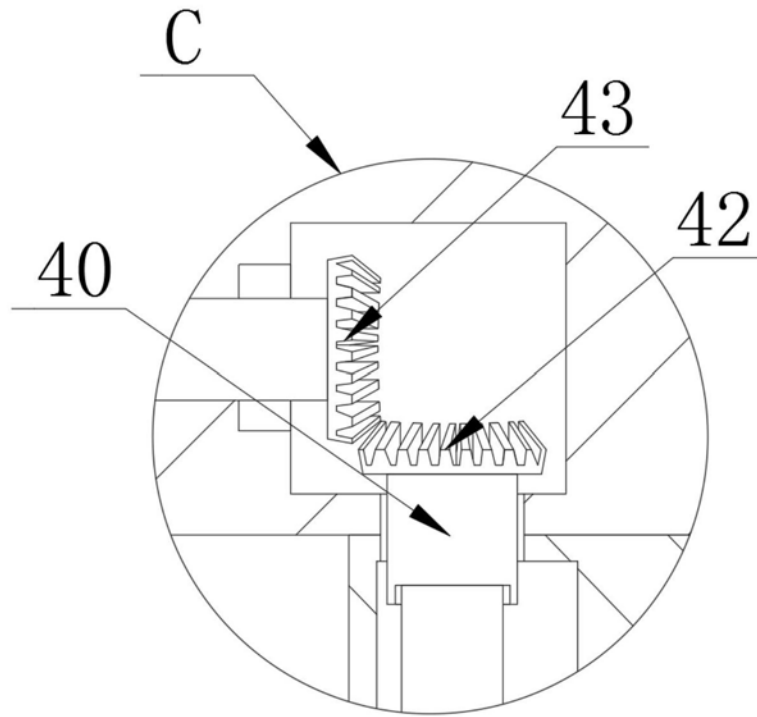


图5

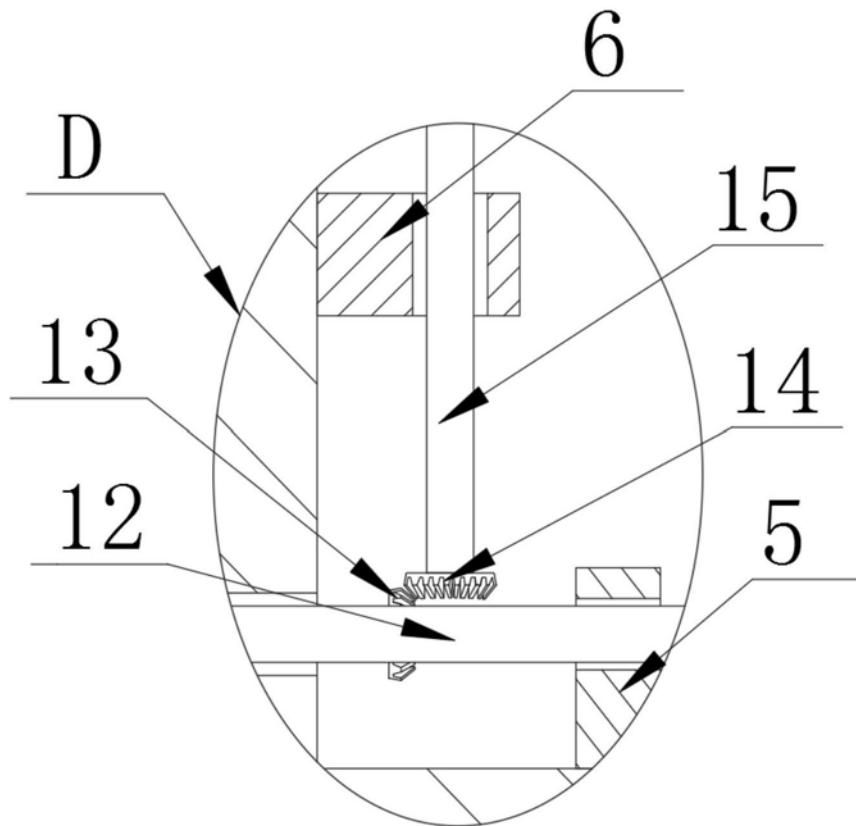


图6

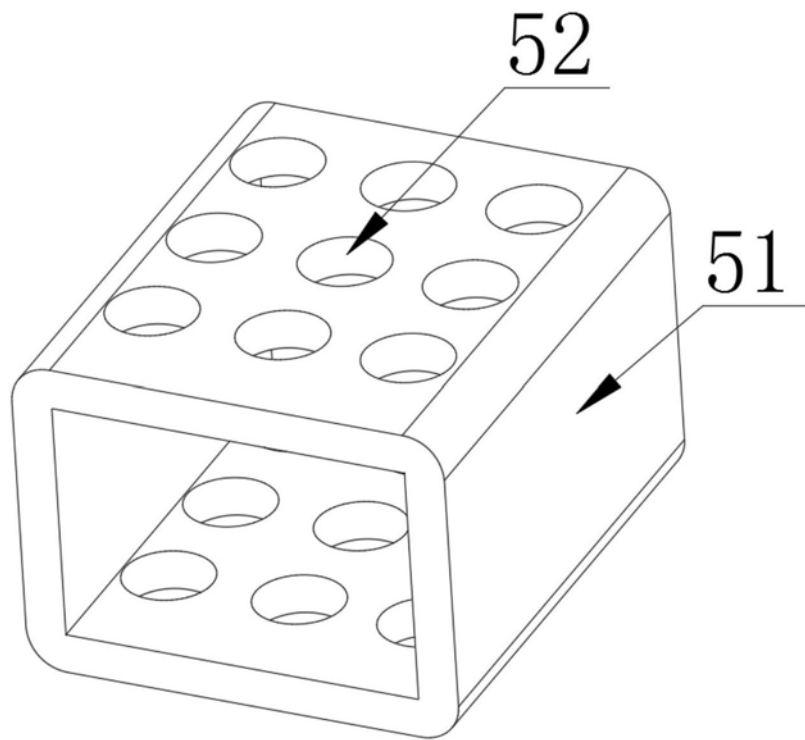


图7

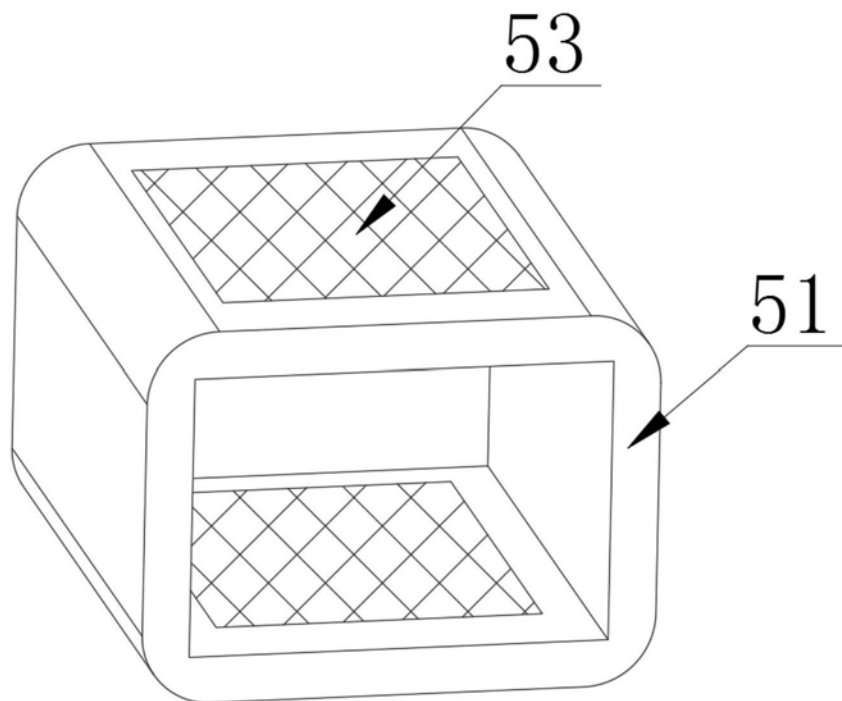


图8