



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108172141 B

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 201810043231.9

(56)对比文件

(22)申请日 2018.01.17

JP H11249575 A,1999.09.17

CN 107316575 A,2017.11.03

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108172141 A

审查员 梁腾飞

(43)申请公布日 2018.06.15

(73)专利权人 鹤壁市人民医院

地址 458030 河南省鹤壁市淇滨区九州路  
西段鹤壁市人民医院

(72)发明人 张茂增 刘芳 刘彦超 曹晶晶

喻祥 曾桂英

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司

11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

G09F 15/00(2006.01)

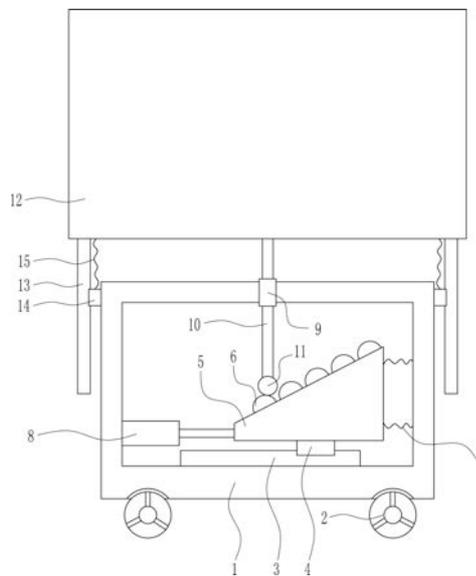
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种医疗用便捷式宣传设备

(57)摘要

本发明涉及一种宣传设备,尤其涉及一种医疗用便捷式宣传设备。本发明要解决的技术问题是提供一种移动方便、可以吸引人来看的医疗用便捷式宣传设备。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种医疗用便捷式宣传设备,包括有安装框、第一轮子、第一滑轨、第一滑块、楔形块、凸起、第一弹簧、气缸、导套、导杆、球体、宣传板等;安装框底部安装有第一轮子,安装框内底部设有第一滑轨,第一滑轨上滑动式连接有第一滑块,第一滑块顶部连接有楔形块,楔形块顶部设有凸起。本发明达到了移动方便、可以吸引人来看的效果,本发明通过第一轮子可以方便的移动,通过宣传板上下抖动,以此吸引人来看。



1. 一种医疗用便捷式宣传设备,其特征在于,包括有安装框(1)、第一轮子(2)、第一滑轨(3)、第一滑块(4)、楔形块(5)、凸起(6)、第一弹簧(7)、气缸(8)、导套(9)、导杆(10)、球体(11)、宣传板(12)、第二滑轨(13)、第二滑块(14)和第二弹簧(15),安装框(1)底部安装有第一轮子(2),安装框(1)内底部设有第一滑轨(3),第一滑轨(3)上滑动式连接有第一滑块(4),第一滑块(4)顶部连接有楔形块(5),楔形块(5)顶部设有凸起(6),楔形块(5)右侧与安装框(1)右壁内侧之间连接有第一弹簧(7),安装框(1)左壁内侧下部设有气缸(8),气缸(8)右端连接在楔形块(5)左侧,安装框(1)上壁中心设有导套(9),导套(9)内套有导杆(10),导杆(10)底端连接有球体(11),球体(11)与凸起(6)配合,导杆(10)顶端连接有宣传板(12),宣传板(12)底部左右对称设有第二滑轨(13),第二滑轨(13)上滑动式连接有第二滑块(14),第二滑块(14)顶部与宣传板(12)底部之间均连接有第二弹簧(15),第二滑块(14)内侧连接在安装框(1)上;还包括有旋转装置(16),安装框(1)上部设有旋转装置(16),旋转装置(16)包括有卡块(162)、第二轮子(164)、螺栓(166)、压块(167)和手轮(168),安装框(1)周向上部开有圆形槽(161),圆形槽(161)内底部开有轮槽(163),第二轮子(14)内侧连接有卡块(162),卡块(162)在圆形槽(161)内,卡块(162)底部连接有第二轮子(164),第二轮子(164)在轮槽(163)内,左侧的第二滑轨(13)下部开有螺纹孔(165),螺纹孔(165)内旋有螺栓(166),螺栓(166)右端连接有压块(167),螺栓(166)左端连接有手轮(168);还包括有轴承座(17),宣传板(12)底部设有轴承座(17),导杆(10)上部在轴承座(17)内;还包括有宣传纸张更换装置(18),宣传板(12)前侧设有宣传纸张更换装置(18),宣传纸张更换装置(18)包括有第三滑轨(182)、第三滑块(183)、第三弹簧(185)和压板(186),宣传板(12)前侧上下对称开有第一凹槽(181),第一凹槽(181)内设有第三滑轨(182),第三滑轨(182)上均滑动式连接有第三滑块(183),第三滑块(183)前侧中心均开有第二凹槽(184),第二凹槽(184)内均设有第三弹簧(185),左侧的第三弹簧(185)前端与右侧的第三弹簧(185)前端均连接有压板(186);还包括有橡胶板(19)和拉手(20),压板(186)后侧设有橡胶板(19),压板(186)前侧中心连接有拉手(20)。

## 一种医疗用便捷式宣传设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种宣传设备,尤其涉及一种医疗用便捷式宣传设备。

### 背景技术

[0002] 医疗中文解释:1. 医治,2. 疾病的治疗。中华医史几千年,而这个字眼是在近几十年才出现,其实这是为了与国际接轨而新生的字眼,之前大多使用治疗。然而医疗也包含保健内容。为了普及人们的医疗知识,就需要使用到宣传设备,但是目前的宣传设备,移动不方便,而且不能吸引别人的注意,导致宣传的效果不好。

[0003] 综上,目前需要研发一种移动方便、可以吸引人来看的医疗用便捷式宣传设备,来克服现有技术中移动不方便、不可以吸引人来看的缺点。

### 发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 本发明为了克服现有技术中移动不方便、不可以吸引人来看的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种移动方便、可以吸引人来看的医疗用便捷式宣传设备。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种医疗用便捷式宣传设备,包括有安装框、第一轮子、第一滑轨、第一滑块、楔形块、凸起、第一弹簧、气缸、导套、导杆、球体、宣传板、第二滑轨、第二滑块和第二弹簧,安装框底部安装有第一轮子,安装框内底部设有第一滑轨,第一滑轨上滑动式连接有第一滑块,第一滑块顶部连接有楔形块,楔形块顶部设有凸起,楔形块右侧与安装框右壁内侧之间连接有第一弹簧,安装框左壁内侧下部设有气缸,气缸右端连接在楔形块左侧,安装框上壁中心设有导套,导套内套有导杆,导杆底端连接有球体,球体与凸起配合,导杆顶端连接有宣传板,宣传板底部左右对称设有第二滑轨,第二滑轨上滑动式连接有第二滑块,第二滑块顶部与宣传板底部之间均连接有第二弹簧,第二滑块内侧连接在安装框上。

[0008] 优选地,还包括有旋转装置,安装框上部设有旋转装置,旋转装置包括有卡块、第二轮子、螺栓、压块和手轮,安装框周向上部开有圆形槽,圆形槽内底部开有轮槽,第二滑块内侧连接有卡块,卡块在圆形槽内,卡块底部连接有第二轮子,第二轮子在轮槽内,左侧的第二滑轨下部开有螺纹孔,螺纹孔内旋有螺栓,螺栓右端连接有压块,螺栓左端连接有手轮。

[0009] 优选地,还包括有轴承座,宣传板底部设有轴承座,导杆上部在轴承座内。

[0010] 优选地,还包括有宣传纸张更换装置,宣传板前侧设有宣传纸张更换装置,宣传纸张更换装置包括有第三滑轨、第三滑块、第三弹簧和压板,宣传板前侧上下对称开有第一凹槽,第一凹槽内设有第三滑轨,第三滑轨上均滑动式连接有第三滑块,第三滑块前侧中心均开有第二凹槽,第二凹槽内均设有第三弹簧,左侧的第三弹簧前端与右侧的第三弹簧前端均连接有压板。

[0011] 优选地,还包括有橡胶板和拉手,压板后侧设有橡胶板,压板前侧中心连接有拉手。

[0012] 工作原理:在需要使用该设备进行医疗知识的宣传时,用户将设备推动到宣传地点,接着用户将需要宣传的纸张贴在宣传板前侧,接着用户控制气缸收缩,带动楔形块向左移动,第一弹簧被拉伸,楔形块向左移动带动凸起向左移动,凸起向左移动,使得球体不断的上下抖动,带动导杆上下抖动,进而带动宣传板上下抖动,以此吸引人来观看,同时楔形块向左移动,也会带动导杆向上移动,进而带动宣传板向上移动,宣传板向上移动,可以让更多的人看到宣传板上的内容,同时宣传板向上移动,第二弹簧会被拉伸。当宣传板向上移动到最高点时,用户控制气缸停止工作。在设备使用完毕后,用户控制气缸伸长,带动楔形块向右移动,进而带动凸起向下移动,凸起和楔形块向右移动,使得宣传板在自身重力和第二弹簧拉力作用下向下移动,当宣传板向下移动复位后,用户控制气缸停止工作。然后用户将设备推动到放置地点。第二滑轨和第二滑块,可以让宣传板上下移动时,更加稳定。

[0013] 因为还包括有旋转装置,安装框上部设有旋转装置,旋转装置包括有卡块、第二轮子、螺栓、压块和手轮,安装框周向上部开有圆形槽,圆形槽内底部开有轮槽,第二滑块内侧连接有卡块,卡块在圆形槽内,卡块底部连接有第二轮子,第二轮子在轮槽内,左侧的第二滑轨下部开有螺纹孔,螺纹孔内旋有螺栓,螺栓右端连接有压块,螺栓左端连接有手轮。所以,在设备在上升到最高点时,用户为了让人更好的观看,可以将宣传板转动至需要的位置,然后用户通过手轮向内侧拧动螺栓,带动压块向内侧移动,压块向内侧移动到压紧在安装框外侧时,用户停止拧动手轮,如此,就可以防止设备在使用时,宣传板转动,当设备使用完毕后,用户通过手轮向外侧拧动螺栓,带动压块向外侧移动,当压块向外侧移动到初始位置时,用户停止拧动手轮,然后即可将设备推动回到放置位置。

[0014] 因为还包括有轴承座,宣传板底部设有轴承座,导杆上部在轴承座内。所以宣传板在轴承座的帮助下可以转动的更加轻松。

[0015] 因为还包括有宣传纸张更换装置,宣传板前侧设有宣传纸张更换装置,宣传纸张更换装置包括有第三滑轨、第三滑块、第三弹簧和压板,宣传板前侧上下对称开有第一凹槽,第一凹槽内设有第三滑轨,第三滑轨上均滑动式连接有第三滑块,第三滑块前侧中心均开有第二凹槽,第二凹槽内均设有第三弹簧,左侧的第三弹簧前端与右侧的第三弹簧前端均连接有压板。所以在需要将宣传纸张贴在宣传板前侧时,用户将宣传纸张放置在宣传板前侧,然后根据宣传板的大小向左或者向右移动压板,当压板向左或者向右移动到宣传纸张的左右两侧时,用户向前侧拉动压板,第三弹簧被拉伸,然后用户将宣传纸张放置在压板后侧,接着用户将压板松开第三弹簧收缩,带动压板向后移动复位,压板向后移动将宣传纸张的左右两侧压紧在宣传板前侧。在需要更换宣传纸张时,用户可以再次将压板向前侧拉动,然后将旧的宣传纸张拿走,然后换上新的宣传纸张即可。

[0016] 因为还包括有橡胶板和拉手,压板后侧设有橡胶板,压板前侧中心连接有拉手。所以橡胶板可以帮助压板更好的压紧宣传纸张,拉手可以帮助用户向前侧拉动压板。

[0017] (3)有益效果

[0018] 本发明达到了移动方便、可以吸引人来看的效果,本发明通过第一轮子可以方便的移动,通过宣传板上下抖动,以此吸引人来观看,通过旋转装置可以让人更好的观看宣传板上的内容,宣传纸张更换装置可以让该设备宣传不同的医疗知识,使得设备的使用范围

更广。

### 附图说明

[0019] 图1为本发明的主视结构示意图。

[0020] 图2为本发明旋转装置的第一种主视结构示意图。

[0021] 图3为本发明旋转装置的第二种主视结构示意图。

[0022] 图4为本发明宣传纸张更换装置的主视结构示意图。

[0023] 图5为本发明宣传纸张更换装置的左视结构示意图。

[0024] 附图中的标记为:1-安装框,2-第一轮子,3-第一滑轨,4-第一滑块,5-楔形块,6-凸起,7-第一弹簧,8-气缸,9-导套,10-导杆,11-球体,12-宣传板,13-第二滑轨,14-第二滑块,15-第二弹簧,16-旋转装置,161-圆形槽,162-卡块,163-轮槽,164-第二轮子,165-螺孔,166-螺栓,167-压块,168-手轮,17-轴承座,18-宣传纸张更换装置,181-第一凹槽,182-第三滑轨,183-第三滑块,184-第二凹槽,185-第三弹簧,186-压板,19-橡胶板,20-拉手。

### 具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0026] 实施例1

[0027] 一种医疗用便捷式宣传设备,如图1-5所示,包括有安装框1、第一轮子2、第一滑轨3、第一滑块4、楔形块5、凸起6、第一弹簧7、气缸8、导套9、导杆10、球体11、宣传板12、第二滑轨13、第二滑块14和第二弹簧15,安装框1底部安装有第一轮子2,安装框1内底部设有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式连接有第一滑块4,第一滑块4顶部连接有楔形块5,楔形块5顶部设有凸起6,楔形块5右侧与安装框1右壁内侧之间连接有第一弹簧7,安装框1左壁内侧下部设有气缸8,气缸8右端连接在楔形块5左侧,安装框1上壁中心设有导套9,导套9内套有导杆10,导杆10底端连接有球体11,球体11与凸起6配合,导杆10顶端连接有宣传板12,宣传板12底部左右对称设有第二滑轨13,第二滑轨13上滑动式连接有第二滑块14,第二滑块14顶部与宣传板12底部之间均连接有第二弹簧15,第二滑块14内侧连接在安装框1上。

[0028] 实施例2

[0029] 一种医疗用便捷式宣传设备,如图1-5所示,包括有安装框1、第一轮子2、第一滑轨3、第一滑块4、楔形块5、凸起6、第一弹簧7、气缸8、导套9、导杆10、球体11、宣传板12、第二滑轨13、第二滑块14和第二弹簧15,安装框1底部安装有第一轮子2,安装框1内底部设有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式连接有第一滑块4,第一滑块4顶部连接有楔形块5,楔形块5顶部设有凸起6,楔形块5右侧与安装框1右壁内侧之间连接有第一弹簧7,安装框1左壁内侧下部设有气缸8,气缸8右端连接在楔形块5左侧,安装框1上壁中心设有导套9,导套9内套有导杆10,导杆10底端连接有球体11,球体11与凸起6配合,导杆10顶端连接有宣传板12,宣传板12底部左右对称设有第二滑轨13,第二滑轨13上滑动式连接有第二滑块14,第二滑块14顶部与宣传板12底部之间均连接有第二弹簧15,第二滑块14内侧连接在安装框1上。

[0030] 还包括有旋转装置16,安装框1上部设有旋转装置16,旋转装置16包括有卡块162、第二轮子164、螺栓166、压块167和手轮168,安装框1周向上部开有圆形槽161,圆形槽161内底部开有轮槽163,第二滑块14内侧连接有卡块162,卡块162在圆形槽161内,卡块162底部

连接有第二轮子164,第二轮子164在轮槽163内,左侧的第二滑轨13下部开有螺纹孔165,螺纹孔165内旋有螺栓166,螺栓166右端连接有压块167,螺栓166左端连接有手轮168。

[0031] 实施例3

[0032] 一种医疗用便捷式宣传设备,如图1-5所示,包括有安装框1、第一轮子2、第一滑轨3、第一滑块4、楔形块5、凸起6、第一弹簧7、气缸8、导套9、导杆10、球体11、宣传板12、第二滑轨13、第二滑块14和第二弹簧15,安装框1底部安装有第一轮子2,安装框1内底部设有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式连接有第一滑块4,第一滑块4顶部连接有楔形块5,楔形块5顶部设有凸起6,楔形块5右侧与安装框1右壁内侧之间连接有第一弹簧7,安装框1左壁内侧下部设有气缸8,气缸8右端连接在楔形块5左侧,安装框1上壁中心设有导套9,导套9内套有导杆10,导杆10底端连接有球体11,球体11与凸起6配合,导杆10顶端连接有宣传板12,宣传板12底部左右对称设有第二滑轨13,第二滑轨13上滑动式连接有第二滑块14,第二滑块14顶部与宣传板12底部之间均连接有第二弹簧15,第二滑块14内侧连接在安装框1上。

[0033] 还包括有旋转装置16,安装框1上部设有旋转装置16,旋转装置16包括有卡块162、第二轮子164、螺栓166、压块167和手轮168,安装框1周向上部开有圆形槽161,圆形槽161内底部开有轮槽163,第二滑块14内侧连接有卡块162,卡块162在圆形槽161内,卡块162底部连接有第二轮子164,第二轮子164在轮槽163内,左侧的第二滑轨13下部开有螺纹孔165,螺纹孔165内旋有螺栓166,螺栓166右端连接有压块167,螺栓166左端连接有手轮168。

[0034] 还包括有轴承座17,宣传板12底部设有轴承座17,导杆10上部在轴承座17内。

[0035] 实施例4

[0036] 一种医疗用便捷式宣传设备,如图1-5所示,包括有安装框1、第一轮子2、第一滑轨3、第一滑块4、楔形块5、凸起6、第一弹簧7、气缸8、导套9、导杆10、球体11、宣传板12、第二滑轨13、第二滑块14和第二弹簧15,安装框1底部安装有第一轮子2,安装框1内底部设有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式连接有第一滑块4,第一滑块4顶部连接有楔形块5,楔形块5顶部设有凸起6,楔形块5右侧与安装框1右壁内侧之间连接有第一弹簧7,安装框1左壁内侧下部设有气缸8,气缸8右端连接在楔形块5左侧,安装框1上壁中心设有导套9,导套9内套有导杆10,导杆10底端连接有球体11,球体11与凸起6配合,导杆10顶端连接有宣传板12,宣传板12底部左右对称设有第二滑轨13,第二滑轨13上滑动式连接有第二滑块14,第二滑块14顶部与宣传板12底部之间均连接有第二弹簧15,第二滑块14内侧连接在安装框1上。

[0037] 还包括有旋转装置16,安装框1上部设有旋转装置16,旋转装置16包括有卡块162、第二轮子164、螺栓166、压块167和手轮168,安装框1周向上部开有圆形槽161,圆形槽161内底部开有轮槽163,第二滑块14内侧连接有卡块162,卡块162在圆形槽161内,卡块162底部连接有第二轮子164,第二轮子164在轮槽163内,左侧的第二滑轨13下部开有螺纹孔165,螺纹孔165内旋有螺栓166,螺栓166右端连接有压块167,螺栓166左端连接有手轮168。

[0038] 还包括有轴承座17,宣传板12底部设有轴承座17,导杆10上部在轴承座17内。

[0039] 还包括有宣传纸张更换装置18,宣传板12前侧设有宣传纸张更换装置18,宣传纸张更换装置18包括有第三滑轨182、第三滑块183、第三弹簧185和压板186,宣传板12前侧上下对称开有第一凹槽181,第一凹槽181内设有第三滑轨182,第三滑轨182上均滑动式连接有第三滑块183,第三滑块183前侧中心均开有第二凹槽184,第二凹槽184内均设有第三弹簧185,左侧的第三弹簧185前端与右侧的第三弹簧185前端均连接有压板186。

[0040] 还包括有橡胶板19和拉手20,压板186后侧设有橡胶板19,压板186前侧中心连接有拉手20。

[0041] 工作原理:在需要使用该设备进行医疗知识的宣传时,用户将设备推动到宣传地点,接着用户将需要宣传的纸张贴在宣传板12前侧,接着用户控制气缸8收缩,带动楔形块5向左移动,第一弹簧7被拉伸,楔形块5向左移动带动凸起6向左移动,凸起6向左移动,使得球体11不断的上下抖动,带动导杆10上下抖动,进而带动宣传板12上下抖动,以此吸引人来看,同时楔形块5向左移动,也会带动导杆10向上移动,进而带动宣传板12向上移动,宣传板12向上移动,可以让更多的人看到宣传板12上的内容,同时宣传板12向上移动,第二弹簧15会被拉伸。当宣传板12向上移动到最高点时,用户控制气缸8停止工作。在设备使用完毕后,用户控制气缸8伸长,带动楔形块5向右移动,进而带动凸起6向下移动,凸起6和楔形块5向右移动,使得宣传板12在自身重力和第二弹簧15拉力作用下向下移动,当宣传板12向下移动复位后,用户控制气缸8停止工作。然后用户将设备推动到放置地点。第二滑轨13和第二滑块14,可以让宣传板12上下移动时,更加稳定。

[0042] 因为还包括有旋转装置16,安装框1上部设有旋转装置16,旋转装置16包括有卡块162、第二轮子164、螺栓166、压块167和手轮168,安装框1周向上部开有圆形槽161,圆形槽161内底部开有轮槽163,第二滑块14内侧连接有卡块162,卡块162在圆形槽161内,卡块162底部连接有第二轮子164,第二轮子164在轮槽163内,左侧的第二滑轨13下部开有螺纹孔165,螺纹孔165内旋有螺栓166,螺栓166右端连接有压块167,螺栓166左端连接有手轮168。所以,在设备在上升到最高点时,用户为了让人更好的观看,可以将宣传板12转动至需要的位置,然后用户通过手轮168向内侧拧动螺栓166,带动压块167向内侧移动,压块167向内侧移动到压紧在安装框1外侧时,用户停止拧动手轮168,如此,就可以防止设备在使用时,宣传板12转动,当设备使用完毕后,用户通过手轮168向外侧拧动螺栓166,带动压块167向外侧移动,当压块167向外侧移动到初始位置时,用户停止拧动手轮168,然后即可将设备推动回到放置位置。

[0043] 因为还包括有轴承座17,宣传板12底部设有轴承座17,导杆10上部在轴承座17内。所以宣传板12在轴承座17的帮助下可以转动的更加轻松。

[0044] 因为还包括有宣传纸张更换装置18,宣传板12前侧设有宣传纸张更换装置18,宣传纸张更换装置18包括有第三滑轨182、第三滑块183、第三弹簧185和压板186,宣传板12前侧上下对称开有第一凹槽181,第一凹槽181内设有第三滑轨182,第三滑轨182上均滑动式连接有第三滑块183,第三滑块183前侧中心均开有第二凹槽184,第二凹槽184内均设有第三弹簧185,左侧的第三弹簧185前端与右侧的第三弹簧185前端均连接有压板186。所以在需要将宣传纸张贴在宣传板12前侧时,用户将宣传纸张放置在宣传板12前侧,然后根据宣传板12的大小向左或者向右移动压板186,当压板186向左或者向右移动到宣传纸张的左右两侧时,用户向前侧拉动压板186,第三弹簧185被拉伸,然后用户将宣传纸张放置在压板186后侧,接着用户将压板186松开第三弹簧185收缩,带动压板186向后移动复位,压板186向后移动将宣传纸张的左右两侧压紧在宣传板12前侧。在需要更换宣传纸张时,用户可以再次将压板186向前侧拉动,然后将旧的宣传纸张拿走,然后换上新的宣传纸张即可。

[0045] 因为还包括有橡胶板19和拉手20,压板186后侧设有橡胶板19,压板186前侧中心连接有拉手20。所以橡胶板19可以帮助压板186更好的压紧宣传纸张,拉手20可以帮助用户

向前侧拉动压板186。

[0046] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

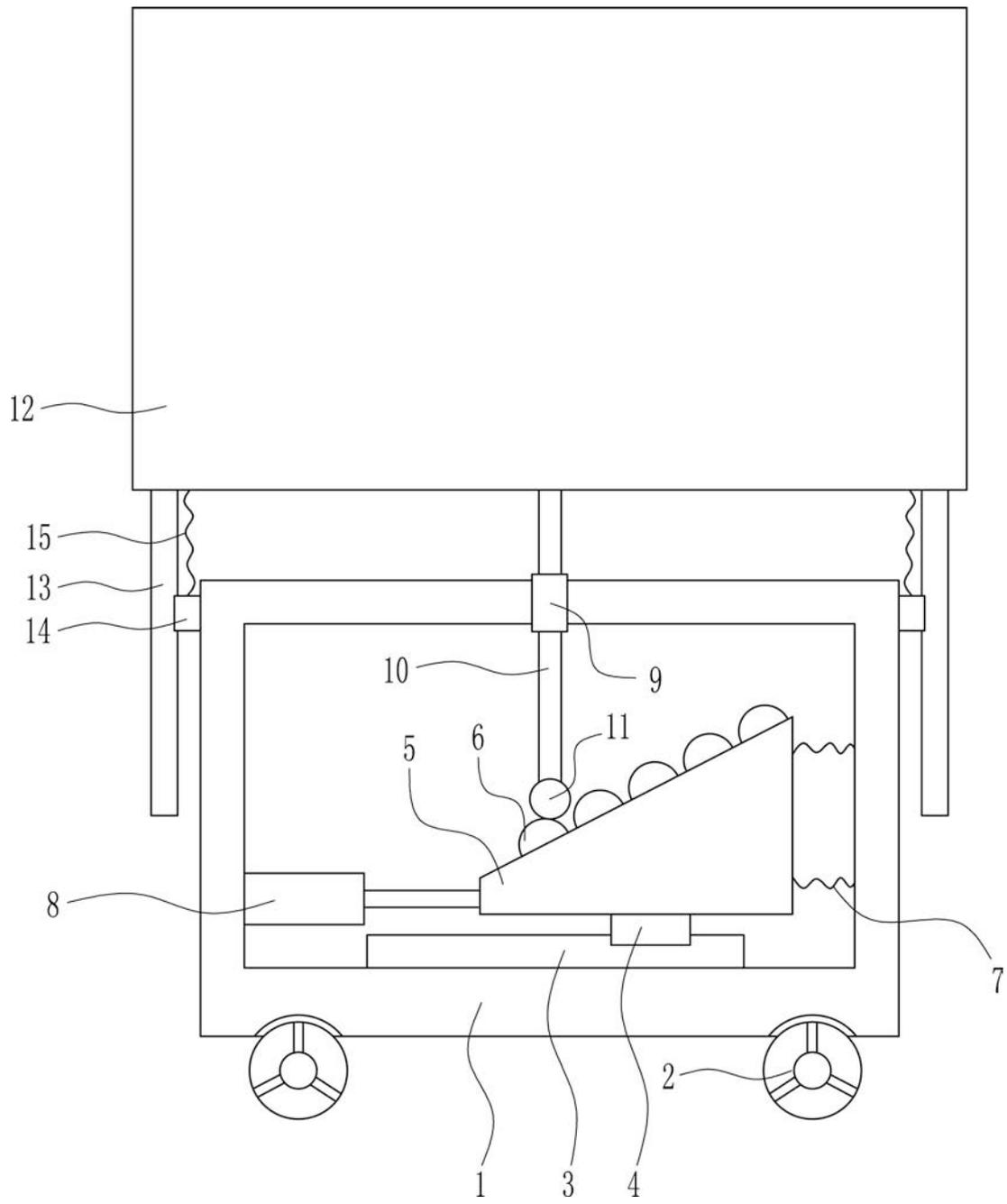


图1

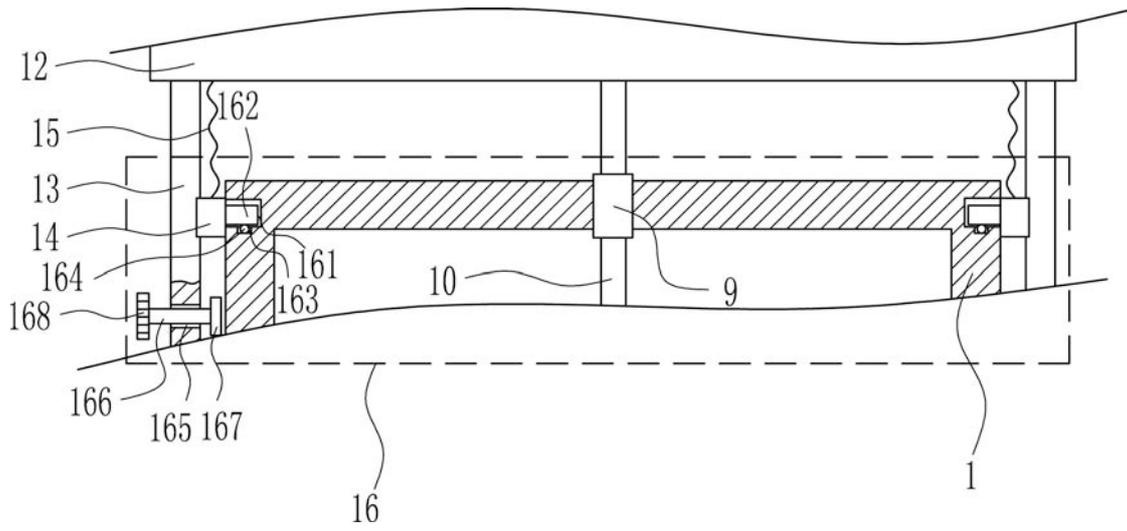


图2

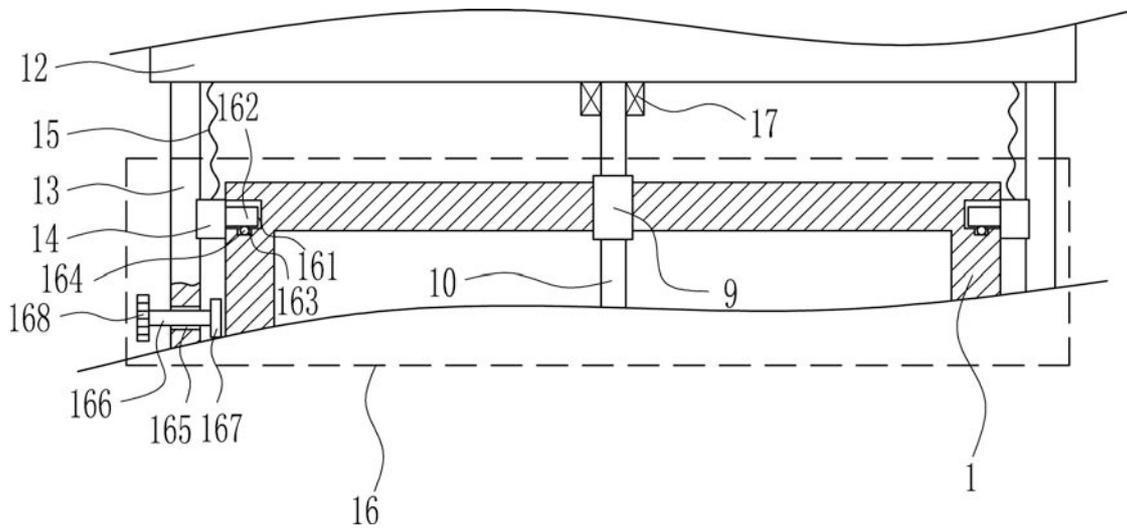


图3

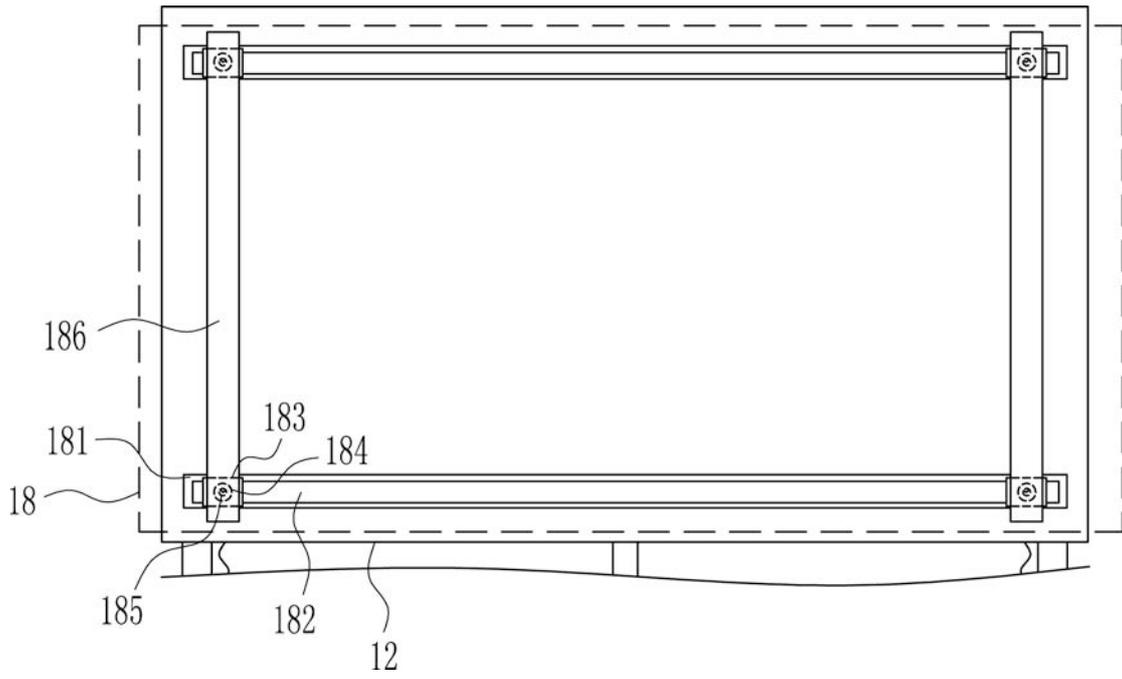


图4

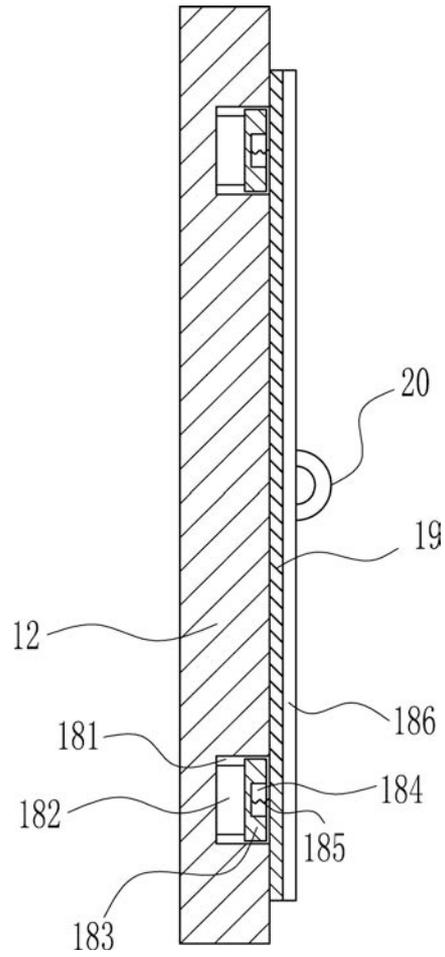


图5