(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109410802 A
(43)申请公布日 2019.03.01

(21)申请号 201811568184.6

(22)申请日 2018.12.21

(71)申请人 陈翠翠
地址 032301 山西省吕梁市孝义市大孝堡乡马庄营村047号
申请人 杜龙娣 门拓

(72)发明人 陈翠翠 杜龙娣 门拓

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.
*G09F 27/00*(2006.01)
*G09F 15/02*(2006.01)
*H05K 7/20*(2006.01)

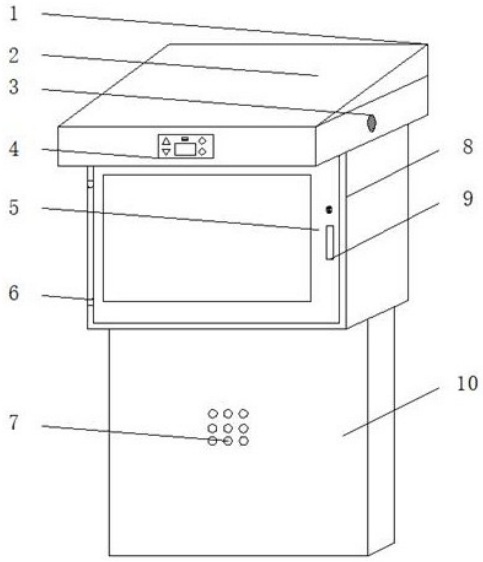
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种节能环保的广告展示装置

(57)摘要

本发明公开了一种节能环保的广告展示装置，所述太阳能电板固定在所述安装架上，所述安装架的首端设置有所述控制面板，所述安装架固定在所述箱体的顶端，且所述箱体的首端安装有所述箱门，所述箱门与所述箱体之间设置有所述铰链，所述箱门上安装有所述把手，所述箱体的下表面安装有所述支撑架，所述支撑架的截面形状为长方形，所述安装架的内部设置有所述隔板，且所述隔板的上端设置有所述电源室，所述隔板的下端设置有所述通孔和所述幕布口，所述进气孔设置在所述安装架的下表面，所述箱体的内部安装有所述显示屏，且所述显示屏有两个，所述通孔设置在所述箱体的上端和下端，所述安装架中固定有所述电机，本发明具有良好的散热功能和展示功能。




CN 109410802 A

1.一种节能环保的广告展示装置，包括安装架(1)、太阳能电板(2)、蜂鸣器(3)、控制面板(4)、箱门(5)、铰链(6)、排风孔(7)、箱体(8)、把手(9)、支撑架(10)、电源室(11)、蓄电池(12)、隔板(13)、进气孔(14)、显示屏(15)、夹块(16)、轴承(17)、转轴(18)、幕布(19)、电机(20)、支架(21)、螺栓(22)、固定架(23)、扇叶(24)、连接杆(25)、滑道(26)、幕布口(27)、通孔(28)和电机A(29)，其特征在于：所述太阳能电板(2)固定在所述安装架(1)上，所述安装架(1)的首端设置有所述控制面板(4)，所述安装架(1)固定在所述箱体(8)的顶端，且所述箱体(8)的首端安装有所述箱门(5)，所述箱门(5)与所述箱体(8)之间设置有所述铰链(6)，所述箱门(5)上安装有所述把手(9)，所述箱体(8)的下表面安装有所述支撑架(10)，所述支撑架(10)的截面形状为长方形，所述安装架(1)的内部设置有所述隔板(13)，且所述隔板(13)的上端设置有所述电源室(11)，所述隔板(13)的下端设置有所述通孔(28)和所述幕布口(27)，所述进气孔(14)设置在所述安装架(1)的下表面，所述箱体(8)的内部安装有所述显示屏(15)，且所述显示屏(15)有两个，所述通孔(28)设置在所述箱体(8)的上端和下端，所述安装架(1)中固定有所述电机(20)，且所述电机(20)有两个，所述电机(20)固定在所述支架上(21)，且所述支架(21)与所述箱体(8)的内壁之间通过所述螺栓(22)连接，所述电机(20)的右侧安装有所述转轴(18)，所述转轴(18)上设置有所述幕布(19)，所述转轴(18)的右侧安装在所述箱体(8)中的轴承(17)上，所述转轴(18)的左侧设置在所述固定架(23)上，且所述电机(20)与所述转轴(18)相连，所述支撑架(10)的内部安装有所述连接杆(25)，且所述连接杆(25)上安装有所述电机A(29)，所述电机A(29)上安装有所述扇叶(24)，所述箱体(8)的两侧设置有所述滑道(26)，且所述滑道(26)与所述幕布口(27)相通。

2.根据权利要求1所述的一种节能环保的广告展示装置，其特征在于：所述安装架(1)的右侧设置有所述蜂鸣器(3)。

3.根据权利要求1所述的一种节能环保的广告展示装置，其特征在于：所述支撑架(10)上设置有所述排风孔(7)，且所述排风孔(7)与所述箱体(8)相通，所述箱体(8)中安装有所述夹块(16)，且所述显示屏(15)固定在所述夹块(16)上。

4.根据权利要求1所述的一种节能环保的广告展示装置，其特征在于：所述控制面板(4)电性连接所述蜂鸣器(3)、电机(20)和所述蓄电池(12)。

5.根据权利要求1所述的一种节能环保的广告展示装置，其特征在于：所述电源室(11)中安装有所述蓄电池(12)。

6.根据权利要求1所述的一种节能环保的广告展示装置，其特征在于：所述固定架(23)上安装有所述轴承(17)，且所述转轴(18)设置在所述轴承(17)上。

7.根据权利要求1所述的一种节能环保的广告展示装置，其特征在于：所述进气孔(14)与所述通孔(28)相连，所述通孔(28)与所述排风孔(7)相通。

8.根据权利要求1所述的一种节能环保的广告展示装置，其特征在于：所述通孔(28)设置在两所述幕布口(27)之间。

# 一种节能环保的广告展示装置

## 技术领域

[0001] 本发明涉及一种广告展示设备技术领域，具体为一种节能环保的广告展示装置。

## 背景技术

[0002] 霓虹灯、广告灯箱、或广告宣传画是目前众多企业发布广告信息的一种重要载体。霓虹灯或广告灯箱属于大型户外灯光广告装置，一般小型广告展示装置使用显示屏进行播放。广告展示装置一般长时间进行工作，在此期间会消耗大量的电力，造成浪费，所以需要一种比较节能的广告展示装置。

[0003] 因此，需要设计一种节能环保的广告展示装置来解决此类问题。

## 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种节能环保的广告展示装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种节能环保的广告展示装置，包括安装架、太阳能电板、蜂鸣器、控制面板、箱门、铰链、排风孔、箱体、把手、支撑架、电源室、蓄电池、隔板、进气孔、显示屏、夹块、轴承、转轴、幕布、电机、支架、螺栓、固定架、扇叶、连接杆、滑道、幕布口、通孔和电机A，所述太阳能电板固定在所述安装架上，所述安装架的首端设置有所述控制面板，所述安装架固定在所述箱体的顶端，且所述箱体的首端安装有所述箱门，所述箱门与所述箱体之间设置有所述铰链，所述箱门上安装有所述把手，所述箱体的下表面安装有所述支撑架，所述支撑架的截面形状为长方形，所述安装架的内部设置有所述隔板，且所述隔板的上端设置有所述电源室，所述隔板的下端设置有所述通孔和所述幕布口，所述进气孔设置在所述安装架的下表面，所述箱体的内部安装有所述显示屏，且所述显示屏有两个，所述通孔设置在所述箱体的上端和下端，所述安装架中固定有所述电机，且所述电机有两个，所述电机固定在所述支架上，且所述支架与所述箱体的内壁之间通过所述螺栓连接，所述电机的右侧安装有所述转轴，所述转轴上设置有所述幕布，所述转轴的右侧安装在所述箱体中的轴承上，所述转轴的左侧设置在所述固定架上，且所述电机与所述转轴相连，所述支撑架的内部安装有所述连接杆，且所述连接杆上安装有所述电机A，所述电机A上安装有所述扇叶，所述箱体的两侧设置有所述滑道，且所述滑道与所述幕布口相通。

[0006] 进一步的，所述安装架的右侧设置有所述蜂鸣器。

[0007] 进一步的，所述支撑架上设置有所述排风孔，且所述排风孔与所述箱体相通，所述箱体中安装有所述夹块，且所述显示屏固定在所述夹块上。

[0008] 进一步的，所述控制面板电性连接所述蜂鸣器、电机和所述蓄电池。

[0009] 进一步的，所述电源室中安装有所述蓄电池。

[0010] 进一步的，所述固定架上安装有所述轴承，且所述转轴设置在所述轴承上。

[0011] 进一步的，所述进气孔与所述通孔相连，所述通孔与所述排风孔相通。

[0012] 进一步的，所述通孔设置在两所述幕布口之间。

[0013] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：1、本发明具有夜晚和白天的双重工作模式，节省电源，降低了显示屏的使用强度，延长了该种装置的使用寿命，2、蜂鸣器的设计便于介绍广告信息，使客户从视觉和听觉双向接受广告信息，利于广告的有效传播，3支撑板内部的电机A和扇叶的设计便于该种装置的有效散热，保证了该种装置的正常使用，4、滑道的设计控制了幕布的移动范围，便于客户的观看。

## 附图说明

[0014] 图1是本发明的整体结构示意图；

图2是本发明的整体局部剖面结构示意图；

图3是本发明的安装架剖面结构示意图；

图4是本发明的支撑板剖面结构示意图；

图5是本发明的箱体局部剖面结构示意图；

附图标记中：1、安装架；2、太阳能电板；3、蜂鸣器；4、控制面板；5、箱门；6、铰链；7、排风孔；8、箱体；9、把手；10、支撑架；11、电源室；12、蓄电池；13、隔板；14、进气孔；15、显示屏；16、夹块；17、轴承；18、转轴；19、幕布；20、电机；21、支架；22、螺栓；23、固定架；24、扇叶；25、连接杆；26、滑道；27、幕布口；28、通孔；29、电机A。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-5，本发明提供一种技术方案：一种节能环保的广告展示装置，包括安装架1、太阳能电板2、蜂鸣器3、控制面板4、箱门5、铰链6、排风孔7、箱体8、把手9、支撑架10、电源室11、蓄电池12、隔板13、进气孔14、显示屏15、夹块16、轴承17、转轴18、幕布19、电机20、支架21、螺栓22、固定架23、扇叶24、连接杆25、滑道26、幕布口27、通孔28和电机A29，太阳能电板2固定在安装架1上，安装架1的首端设置有控制面板4，安装架1固定在箱体8的顶端，且箱体8的首端安装有箱门5，箱门5与箱体8之间设置有铰链6，箱门5上安装有把手9，箱体8的下表面安装有支撑架10，支撑架10的截面形状为长方形，安装架1的内部设置有隔板13，且隔板13的上端设置有电源室11，隔板13的下端设置有通孔28和幕布口27，进气孔14设置在安装架1的下表面，箱体8的内部安装有显示屏15，且显示屏15有两个，通孔28设置在箱体8的上端和下端，安装架1中固定有电机20，且电机20有两个，电机20固定在支架上21，且支架21与箱体8的内壁之间通过螺栓22连接，电机20的右侧安装有转轴18，转轴18上设置有幕布19，转轴18的右侧安装在箱体8中的轴承17上，转轴18的左侧设置在固定架23上，且电机20与转轴18相连，支撑架10的内部安装有连接杆25，且连接杆25上安装有电机A29，电机A29上安装有扇叶24，箱体8的两侧设置有滑道26，且滑道26与幕布口27相通。

[0017] 进一步的，安装架1的右侧设置有蜂鸣器3。

[0018] 进一步的，支撑架10上设置有排风孔7，且排风孔7与箱体8相通，箱体8中安装有夹

块16，且显示屏15固定在夹块16上。

[0019] 进一步的，控制面板4电性连接蜂鸣器3、电机20和蓄电池12。

[0020] 进一步的，电源室11中安装有蓄电池12。

[0021] 进一步的，固定架23上安装有轴承17，且转轴18设置在轴承17上。

[0022] 进一步的，进气孔14与通孔28相连，通孔28与排风孔7相通。

[0023] 进一步的，通孔28设置在两幕布口27之间。

[0024] 工作原理：工作时，将该种节能环保的广告装置安装固定好后，为其接通电源，并将要播放的视频和音频通过该种节能环保的广告装置上的USB接口传输，并被其上的显示屏15和蜂鸣器3播放，打开该种节能环保的广告装置箱体8上的箱门5并将广告的画布固定在幕布19上，固定好后关上箱门5，白天由于光线较强，太阳能电板2将太阳能转化为电能再由电能转化为化学能储存在蓄电池12中，并且此时打开控制面板4上的开关，电机20工作，进而转轴18旋转将幕布19放下，便于幕布19上的画布得以通过箱门5上的玻璃窗传递广告信息，同时蜂鸣器3响起相应的广告信息，当夜晚降临时，操作按钮，幕布19被收起，此时显示屏15工作，播放广告信息，且显示屏15散发出的热量会被电机A29带动扇叶24工作将其吸出，利于显示屏15的正常工作。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

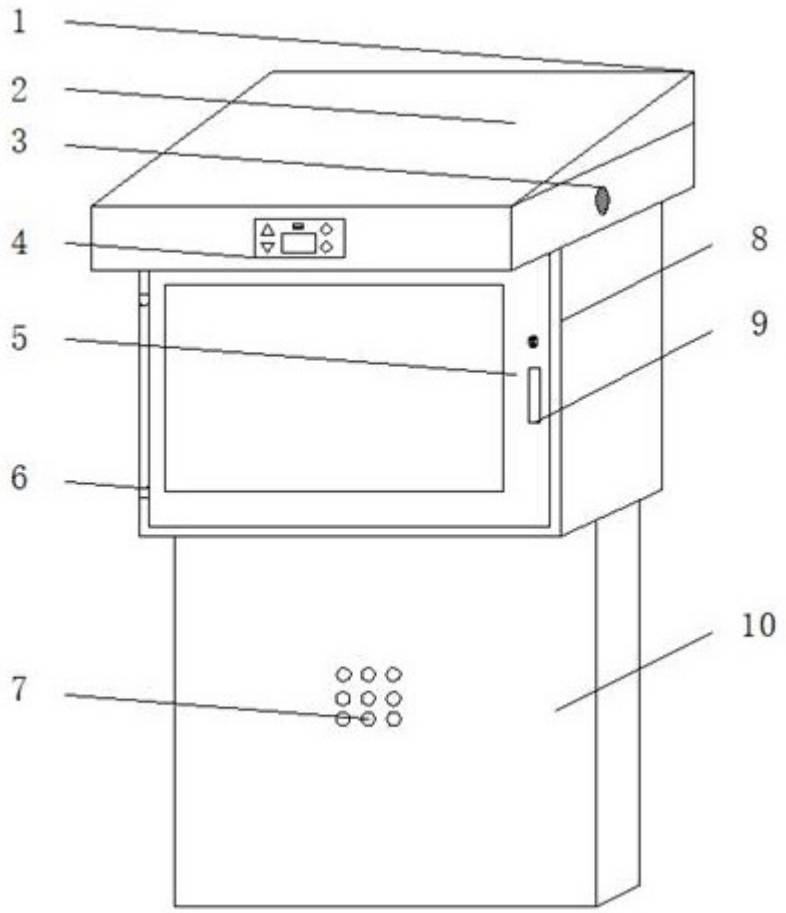



图1

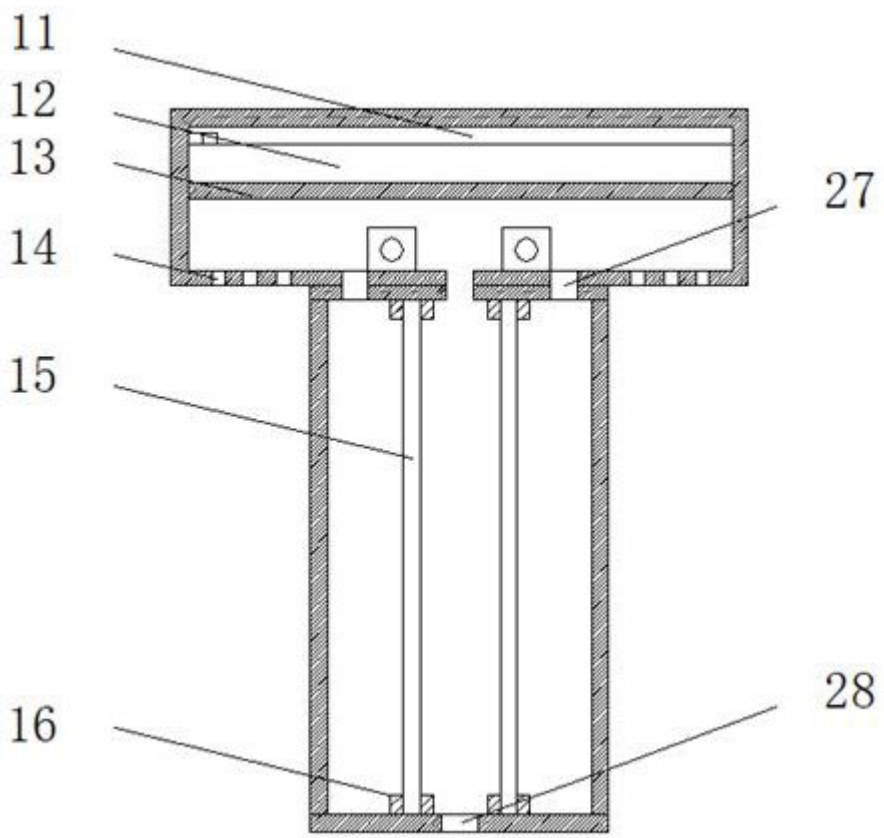



图2

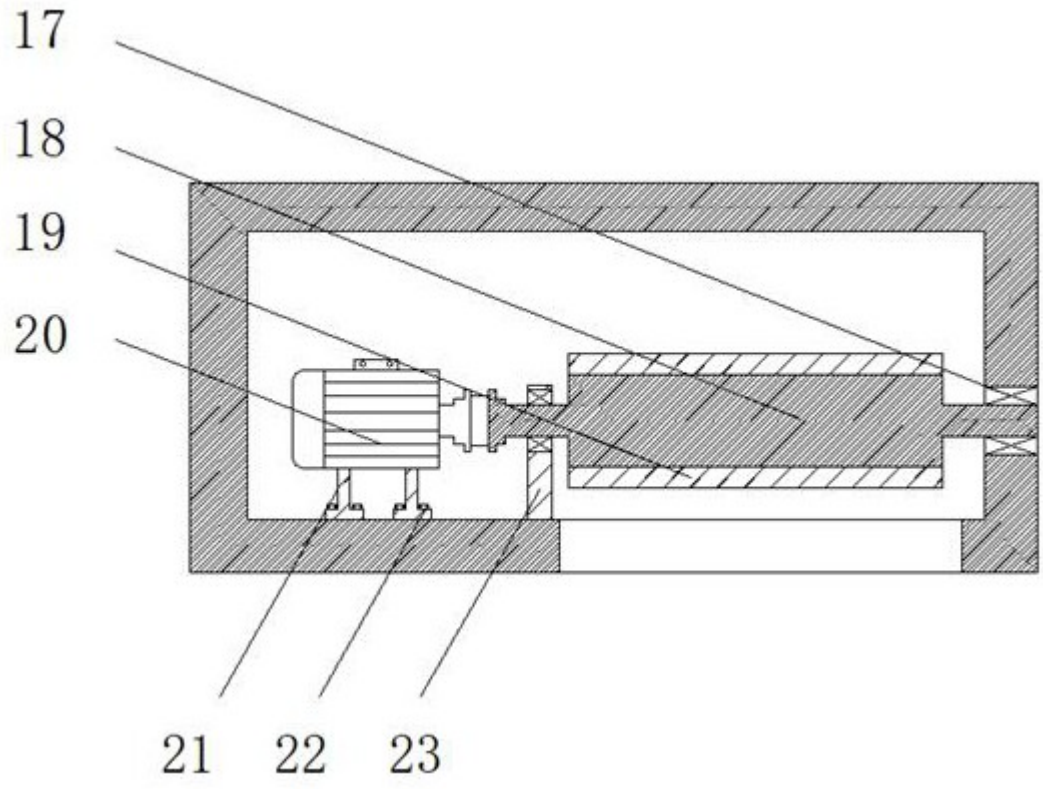



图3

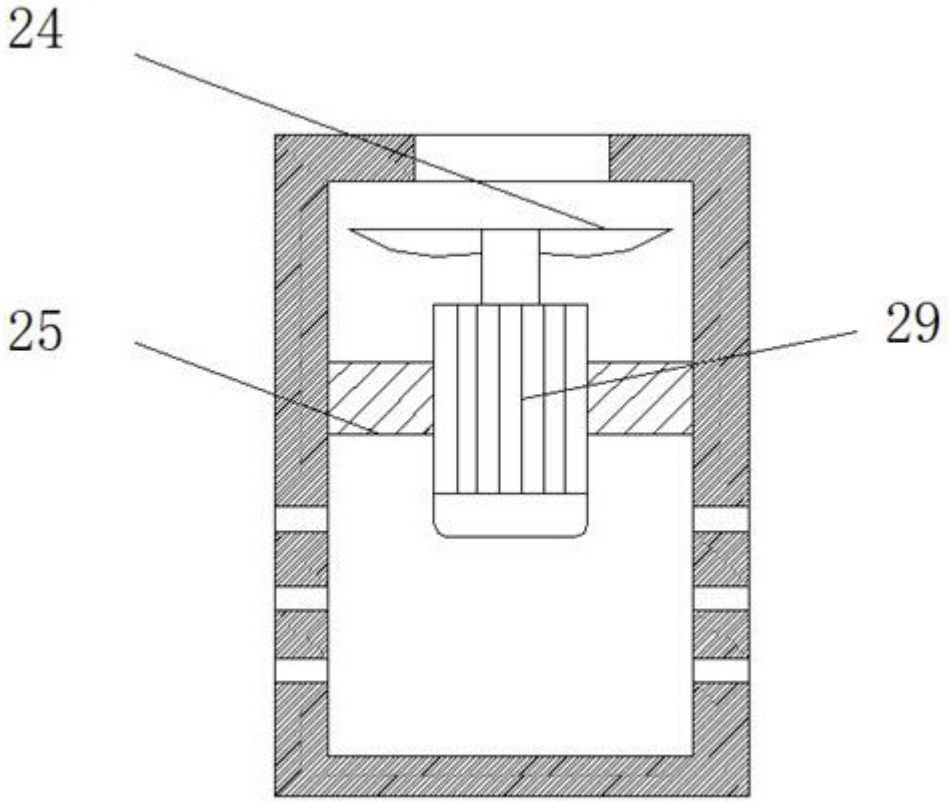



图4

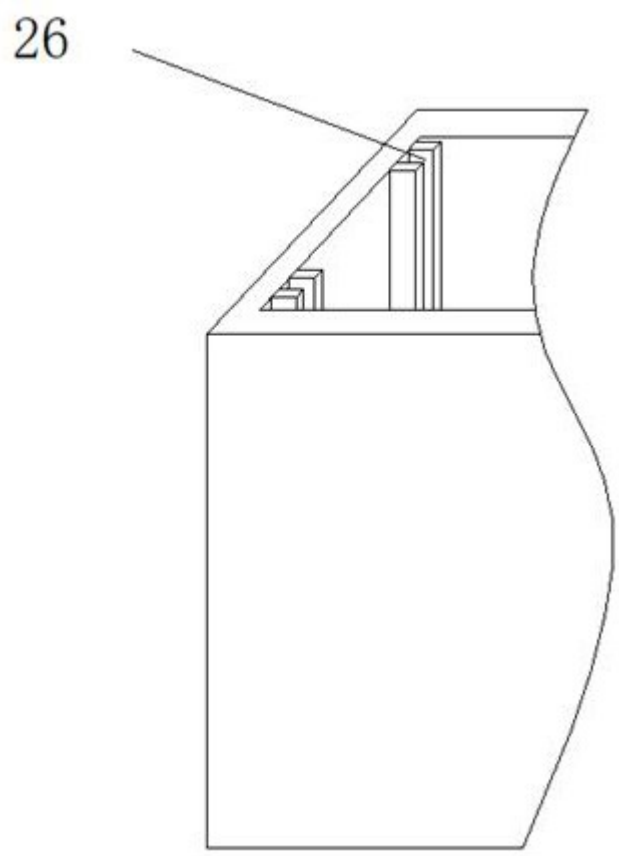



图5