(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211059627 U
(45)授权公告日 2020.07.21

(21)申请号 201921581958.9

(22)申请日 2019.09.21

(73)专利权人 永春县山里人家庭农场
地址 362601 福建省泉州市永春县五里街镇吾边村九组周田

(72)发明人 苟继甫

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)

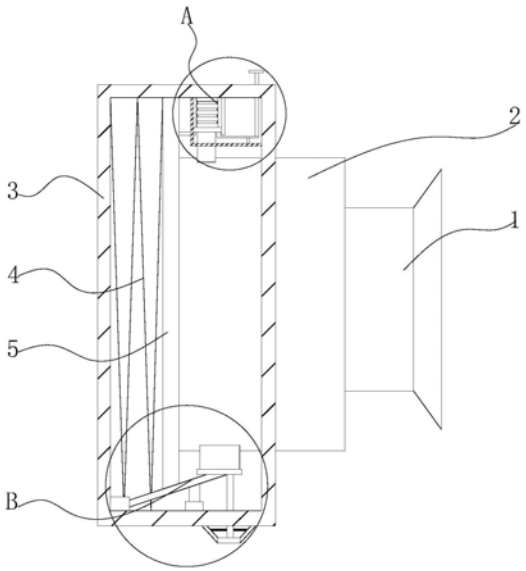
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种家用智能安防设备

(57)摘要

本实用新型涉及安防设备技术领域，且公开了一种家用智能安防设备，包括摄像头、安装板、安装槽、弹簧和支撑板，所述安装槽包括固定装置和限位装置，所述固定装置包括挡板、固定箱体、滑板、固定柱、弹性块、连接杆、旋转板、支撑杆、导柱和按钮，所述限位装置包括斜板、旋转底座、弹性装置、移动板、限位柱、插柱、承接板、弹性绳和两个压板。该家用智能安防设备，通过设置的安装板，从而使支撑板向左移动，进而使挡板向左移动，通过设置的弹性块，从而使滑板向下移动，进而使滑板向下移动，从而使固定柱向下移动，进而使固定柱与安装板卡接，从而使安装槽与安装板固定，进而方变了摄像头的安装，从而使摄像头安装牢固。



CN 211059627 U

1.一种家用智能安防设备，包括摄像头(1)、安装板(2)、安装槽(3)、弹簧(4)和支撑板(5)，其特征在于：所述摄像头(1)左侧与安装板(2)右侧固定连接，所述安装板(2)左侧与安装槽(3)右侧活动插接，所述安装槽(3)内壁左侧与弹簧(4)左侧固定连接，所述弹簧(4)右侧与支撑板(5)左侧固定连接，所述支撑板(5)顶部与安装槽(3)内壁顶部滑动连接，所述安装槽(3)包括固定装置(31)和限位装置(32)；

所述固定装置(31)包括挡板(311)、固定箱体(312)、滑板(313)、固定柱(314)、弹性块(315)、连接杆(316)、旋转板(317)、支撑杆(318)、导柱(319)和按钮(3110)，所述挡板(311)左侧与支撑板(5)右侧固定连接，所述挡板(311)右侧贯穿固定箱体(312)左侧并延伸至其内部，所述固定箱体(312)顶部与安装槽(3)内壁顶部固定连接，所述挡板(311)顶部与滑板(313)底部活动连接，所述滑板(313)左侧与固定箱体(312)内壁左侧滑动连接，所述滑板(313)顶部与弹性块(315)底部固定连接，所述弹性块(315)顶部与固定箱体(312)内壁顶部固定连接，所述滑板(313)底部与固定柱(314)顶部固定连接，所述固定柱(314)底部贯穿固定箱体(312)底部并延伸至其外部，所述固定柱(314)底部与安装板(2)顶部活动插接，所述滑板(313)底部与旋转板(317)顶部转动连接，所述旋转板(317)顶部与导柱(319)底部固定连接；

所述限位装置(32)包括斜板(321)、旋转底座(322)、弹性装置(323)、移动板(324)、限位柱(325)、插柱(326)、承接板(327)、弹性绳(328)和两个压板(329)，所述斜板(321)顶部与支撑板(5)底部滑动连接，所述斜板(321)左侧与旋转底座(322)右侧转动连接，所述旋转底座(322)底部与安装槽(3)内壁底部固定连接，所述斜板(321)底部与弹性装置(323)顶部固定连接，所述弹性装置(323)底部与安装槽(3)内壁底部固定连接，所述斜板(321)右侧与移动板(324)底部固定连接，所述移动板(324)顶部与限位柱(325)底部固定连接，所述限位柱(325)顶部与安装板(2)底部活动插接，所述移动板(324)底部与插柱(326)顶部固定连接，所述承接板(327)的左侧和右侧分别与两个压板(329)的底端转动连接。

2.根据权利要求1所述的一种家用智能安防设备，其特征在于：所述滑板(313)右侧与连接杆(316)左侧滑动连接，所述连接杆(316)顶部与固定箱体(312)内壁顶部固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种家用智能安防设备，其特征在于：所述旋转板(317)底部与支撑杆(318)顶部转动连接，所述支撑杆(318)底部与固定箱体(312)内壁底部固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种家用智能安防设备，其特征在于：所述导柱(319)顶部贯穿固定箱体(312)顶部并延伸至其外部，所述导柱(319)顶部与按钮(3110)底部固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种家用智能安防设备，其特征在于：所述插柱(326)底部贯穿安装槽(3)底部并延伸至其外部，所述插柱(326)底部与承接板(327)顶部固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种家用智能安防设备，其特征在于：两个所述压板(329)的顶端分别与安装槽(3)的底部滑动连接，两个所述压板(329)相对的一侧分别与弹性绳(328)的两端固定连接。

一种家用智能安防设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防设备技术领域，具体为一种家用智能安防设备。

背景技术

[0002] 监控摄像头是一种半导体成像器件，具有灵敏度高、抗强光、畸变小、体积小、寿命长、抗震动等优点，监控摄像机安全防范系统中，图像的生成当前主要是来自CCD摄像机，也可将存储的电荷取出使电压发生变化，具有抗震动和撞击之特性而被广泛应用，家用智能安防设备包括监控摄像头，对于现有技术中摄像头的安装是直接通过螺钉进行安装，由于螺钉在长时间使用后会出现生锈和滑丝的情况，导致摄像头安装不牢固，且不便于后期的检查和维修，为此，我们提供一种安装牢固且便于后期的检查和维修的家用智能安防设备。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种家用智能安防设备，具备安装牢固且便于后期的检查和维修等优点，解决了螺钉在长时间使用后会出现生锈和滑丝的情况，导致摄像头安装不牢固，且不便于后期的检查和维修的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述安装牢固且便于后期的检查和维修的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种家用智能安防设备，包括摄像头、安装板、安装槽、弹簧和支撑板，所述摄像头左侧与安装板右侧固定连接，所述安装板左侧与安装槽右侧活动插接，所述安装槽内壁左侧与弹簧左侧固定连接，所述弹簧右侧与支撑板左侧固定连接，所述支撑板顶部与安装槽内壁顶部滑动连接，所述安装槽包括固定装置和限位装置。

[0007] 所述固定装置包括挡板、固定箱体、滑板、固定柱、弹性块、连接杆、旋转板、支撑杆、导柱和按钮，所述挡板左侧与支撑板右侧固定连接，所述挡板右侧贯穿固定箱体左侧并延伸至其内部，所述固定箱体顶部与安装槽内壁顶部固定连接，所述挡板顶部与滑板底部活动连接，所述滑板左侧与固定箱体内壁左侧滑动连接，所述滑板顶部与弹性块底部固定连接，所述弹性块顶部与固定箱体内壁顶部固定连接，所述滑板底部与固定柱顶部固定连接，所述固定柱底部贯穿固定箱体底部并延伸至其外部，所述固定柱底部与安装板顶部活动插接，所述滑板底部与旋转板顶部转动连接，所述旋转板顶部与导柱底部固定连接。

[0008] 所述限位装置包括斜板、旋转底座、弹性装置、移动板、限位柱、插柱、承接板、弹性绳和两个压板，所述斜板顶部与支撑板底部滑动连接，所述斜板左侧与旋转底座右侧转动连接，所述旋转底座底部与安装槽内壁底部固定连接，所述斜板底部与弹性装置顶部固定连接，所述弹性装置底部与安装槽内壁底部固定连接，所述斜板右侧与移动板底部固定连接，所述移动板顶部与限位柱底部固定连接，所述限位柱顶部与安装板底部活动插接，所述移动板底部与插柱顶部固定连接，所述承接板的左侧和右侧分别与两个压板的底端转动连接。

[0009] 优选的，所述滑板右侧与连接杆左侧滑动连接，所述连接杆顶部与固定箱体内壁顶部固定连接。

[0010] 优选的，所述旋转板底部与支撑杆顶部转动连接，所述支撑杆底部与固定箱体内壁底部固定连接。

[0011] 优选的，所述导柱顶部贯穿固定箱体顶部并延伸至其外部，所述导柱顶部与按钮底部固定连接。

[0012] 优选的，所述插柱底部贯穿安装槽底部并延伸至其外部，所述插柱底部与承接板顶部固定连接。

[0013] 优选的，两个所述压板的顶端分别与安装槽的底部滑动连接，两个所述压板相对的一侧分别与弹性绳的两端固定连接。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种家用智能安防设备，具备以下有益效果：

[0015] 1、该家用智能安防设备，通过设置的安装板，从而使支撑板向左移动，进而使挡板向左移动，通过设置的弹性块，从而使滑板向下移动，进而使滑板向下移动，从而使固定柱向下移动，进而使固定柱与安装板卡接，从而使安装槽与安装板固定，进而方变了摄像头的安装，从而使摄像头安装牢固。

[0016] 2、该家用智能安防设备，通过设置的安装板，从而使支撑板向左移动，通过设置的弹性装置，从而使斜板向上转动，进而使移动板向上移动，从而使限位柱向上移动，进而使限位柱与安装版卡接，从而使安装板与安装槽固定，进而方便了摄像头的安装，从而使摄像头安装牢固。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构图1中A处放大图；

[0019] 图3为本实用新型结构图1中B处放大图；

[0020] 图4为本实用新型结构正视图。

[0021] 其中：1摄像头、2安装板、3安装槽、31固定装置、311挡板、312固定箱体、313滑板、314固定柱、315弹性块、316连接杆、317旋转板、318支撑杆、319导柱、3110按钮、32限位装置、321斜板、322旋转底座、323弹性装置、324移动板、325限位柱、326插柱、327承接板、328弹性绳、329压板、4弹簧、5支撑板。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-4，一种家用智能安防设备，包括摄像头1、安装板2、安装槽3、弹簧4和支撑板5，摄像头1左侧与安装板2右侧固定连接，安装板2左侧与安装槽3右侧活动插接，安装槽3内壁左侧与弹簧4左侧固定连接，弹簧4右侧与支撑板5左侧固定连接，支撑板5顶部与安装槽3内壁顶部滑动连接，安装槽3包括固定装置31和限位装置32。

[0024] 固定装置31包括挡板311、固定箱体312、滑板313、固定柱314、弹性块315、连接杆316、旋转板317、支撑杆318、导柱319和按钮3110，挡板311左侧与支撑板5右侧固定连接，挡板311右侧贯穿固定箱体312左侧并延伸至其内部，固定箱体312顶部与安装槽3内壁顶部固定连接，挡板311顶部与滑板313底部活动连接，滑板313左侧与固定箱体312内壁左侧滑动连接，滑板313顶部与弹性块315底部固定连接，弹性块315顶部与固定箱体312内壁顶部固定连接，滑板313底部与固定柱314顶部固定连接，固定柱314底部贯穿固定箱体312底部并延伸至其外部，固定柱314底部与安装板2顶部活动插接，滑板313右侧与连接杆316左侧滑动连接，连接杆316顶部与固定箱体312内壁顶部固定连接，滑板313底部与旋转板317顶部转动连接，旋转板317底部与支撑杆318顶部转动连接，支撑杆318底部与固定箱体312内壁底部固定连接，旋转板317顶部与导柱319底部固定连接，导柱319顶部贯穿固定箱体312顶部并延伸至其外部，导柱319顶部与按钮3110底部固定连接。

[0025] 限位装置32包括斜板321、旋转底座322、弹性装置323、移动板324、限位柱325、插柱326、承接板327、弹性绳328和两个压板329，斜板321顶部与支撑板5底部滑动连接，斜板321左侧与旋转底座322右侧转动连接，旋转底座322底部与安装槽3内壁底部固定连接，斜板321底部与弹性装置323顶部固定连接，弹性装置323底部与安装槽3内壁底部固定连接，斜板321右侧与移动板324底部固定连接，移动板324顶部与限位柱325底部固定连接，限位柱325顶部与安装板2底部活动插接，移动板324底部与插柱326顶部固定连接，插柱326底部贯穿安装槽3底部并延伸至其外部，插柱326底部与承接板327顶部固定连接，承接板327的左侧和右侧分别与两个压板329的底端转动连接，两个压板329的顶端分别与安装槽3的底部滑动连接，两个压板329相对的一侧分别与弹性绳328的两端固定连接，需要检修时，按下按钮3110，导柱319向下移动，旋转板317的右端向下移动，旋转板317的左端向上移动，滑板313向上移动，固定柱314向上移动，将固定柱314与安装板2分离，将两个压板329向相对方向移动，承接板327随之向下移动，插柱326向下移动，移动板324向下移动，限位柱325向下移动，将限位柱325与安装板3分离，将摄像头1拆卸检修。

[0026] 在使用时，将安装板2插入到安装槽3内，支撑板5随之向左移动，挡板311随之向左移动，在弹性块315的作用下，滑板313随之向下移动，固定柱314随之向下移动，随之固定柱314与安装板2卡接，在弹性装置323的作用下，斜板321随之向上转动，移动板324随之向上移动，限位柱325随之向上移动，随之限位柱325与安装版2卡接，从而使安装槽3与安装板2固定。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型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，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

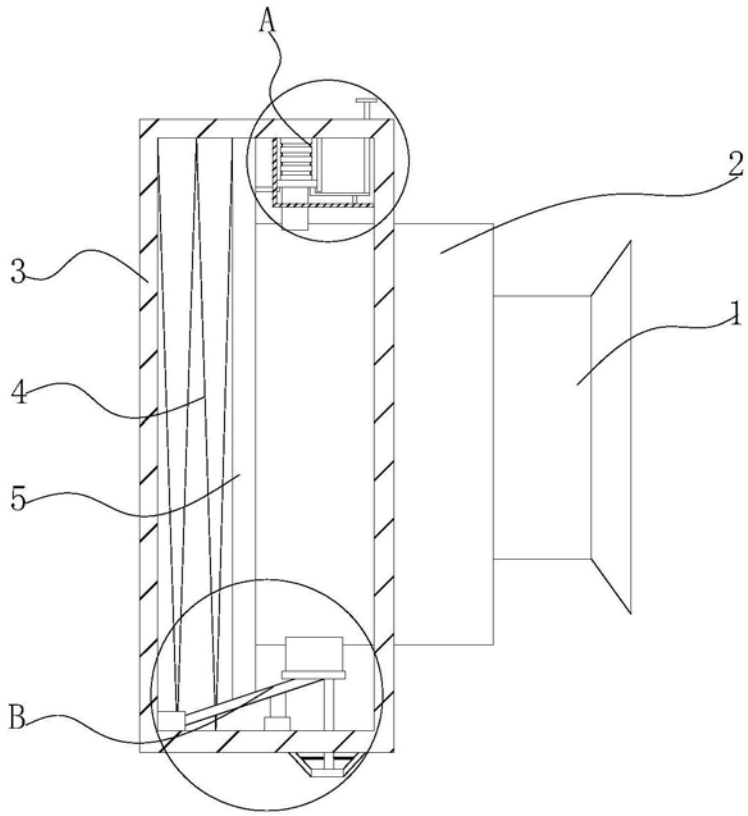


图1

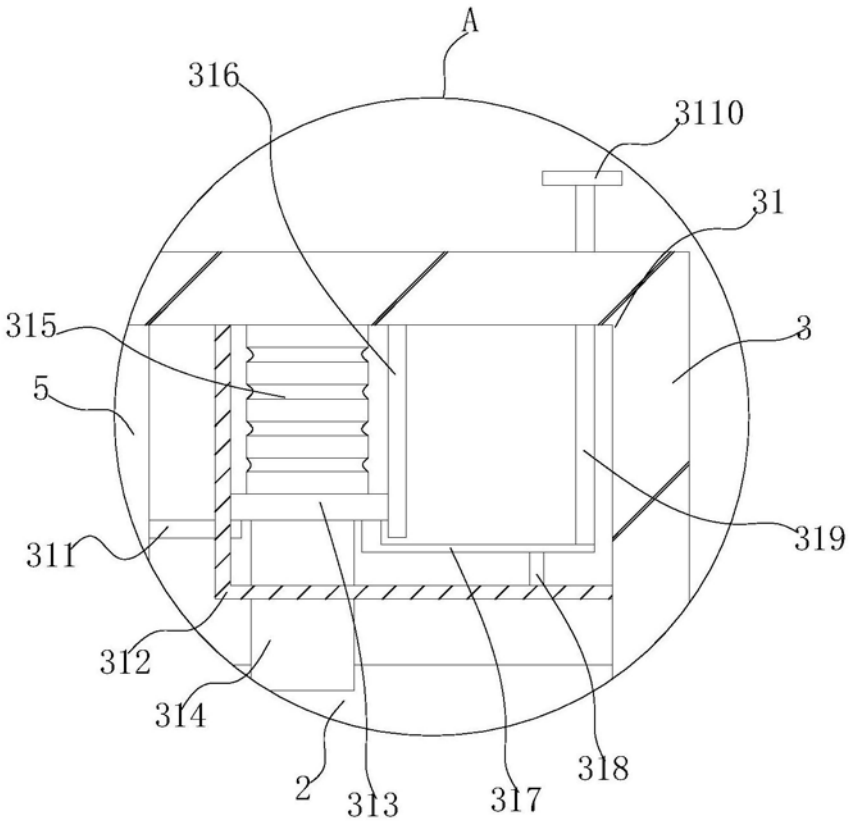


图2

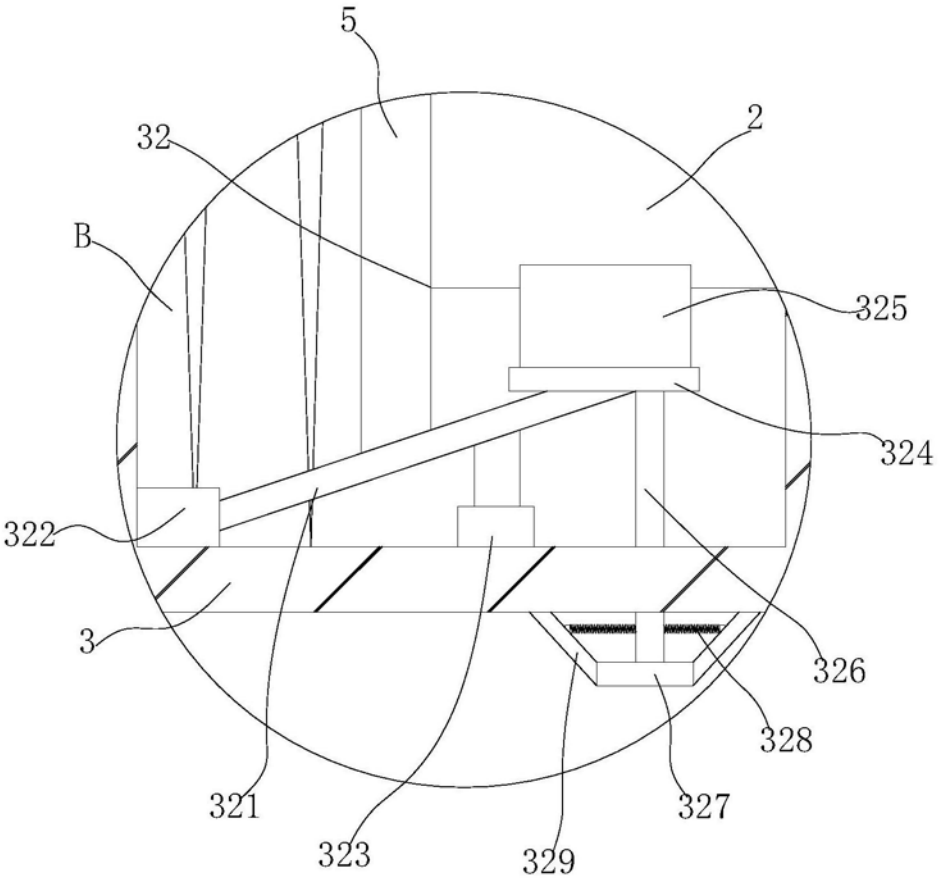


图3

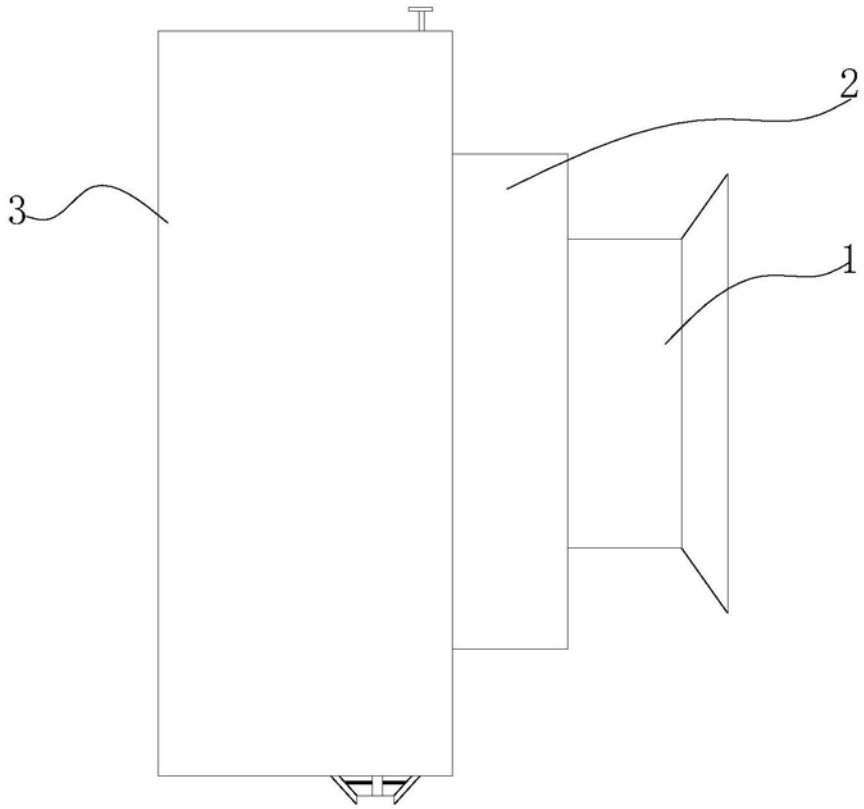


图4