



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207955521 U

(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201820218510.X

(22)申请日 2018.02.08

(73)专利权人 深圳市优立信科技有限公司

地址 518129 广东省深圳市福田区华强北
街道振兴路华匀大厦1栋715

(72)发明人 唐家宝

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

B60R 11/04(2006.01)

H04N 5/225(2006.01)

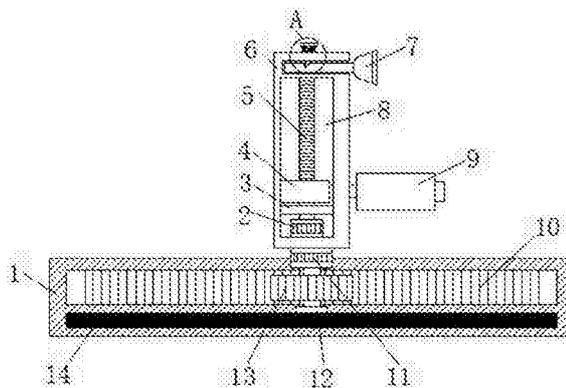
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种通讯指挥车升降视频采集装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种通讯指挥车升降视频采集装置,包括通讯车顶,所述通讯车顶的上端设有装置槽,所述装置槽的内壁环绕固定连接有环形齿条,所述装置槽的内底部固定连接有环形滑轨,所述通讯车顶的上方设有装置杆,所述装置杆的下端固定连接有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出轴末端固定连接有转轴,所述转轴的外侧壁固定连接有齿轮,所述齿轮与环形齿条相互啮合,所述转轴的下端转动连接有滑块,所述滑块的下端与环形滑轨滑动连接,所述装置杆内设有装置腔。本实用新型结构合理,具有升降功能,且能够实现四周的拍摄,大大的提高了拍摄的范围,便于信息的采集。



1. 一种通讯指挥车升降视频采集装置,包括通讯车顶(1),其特征在于,所述通讯车顶(1)的上端设有装置槽,所述装置槽的内壁环绕固定连接有环形齿条(10),所述装置槽的内底部固定连接有环形滑轨(14),所述通讯车顶(1)的上方设有装置杆(6),所述装置杆(6)的下端固定连接有第一驱动电机(11),所述第一驱动电机(11)的输出轴末端固定连接有转轴,所述转轴的外侧壁固定连接有齿轮(13),所述齿轮(13)与环形齿条(10)相互啮合,所述转轴的下端转动连接有滑块(12),所述滑块(12)的下端与环形滑轨(14)滑动连接,所述装置杆(6)内设有装置腔(8),所述装置腔(8)的内底部固定连接有第二驱动电机(2),所述第二驱动电机(2)的输出轴末端固定连接有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)的上端与装置腔(8)的内壁转动连接,所述螺纹杆(5)上螺纹连接有螺母(4),所述螺母(4)的一端与装置腔(8)的内壁滑动连接,所述螺母(4)的另一端固定连接有连接杆,所述装置腔(8)的内壁设有条形孔,所述连接杆贯穿条形孔,所述连接杆远离螺母(4)的一端设有视频采集装置(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种通讯指挥车升降视频采集装置,其特征在于,所述装置腔(8)的内壁固定连接有挡板(3),所述第二驱动电机(2)的输出轴贯穿挡板(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种通讯指挥车升降视频采集装置,其特征在于,所述装置杆(6)的侧壁设有凹槽,所述凹槽内设有插杆(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种通讯指挥车升降视频采集装置,其特征在于,所述插杆(16)远离凹槽的一端设有照明装置,所述照明装置为LED灯(7)。

5. 根据权利要求1或3所述的一种通讯指挥车升降视频采集装置,其特征在于,所述装置杆(6)的上端设有楔形插杆(17),所述楔形插杆(17)的下端贯穿装置杆(6)的上端并延伸至凹槽内,所述插杆(16)的侧壁设有与楔形插杆(17)相对应的楔形槽,所述楔形插杆(17)的上端固定连接有按板,所述楔形插杆(17)位于按板与装置杆(6)上端之间套设有弹簧(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种通讯指挥车升降视频采集装置,其特征在于,所述弹簧(15)的上端与按板的下端固定连接,所述弹簧(15)的下端与装置杆(6)的上端固定连接。

一种通讯指挥车升降视频采集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通讯指挥车技术领域,尤其涉及一种通讯指挥车升降视频采集装置。

背景技术

[0002] 在有大型社会活动、重大突发事件或刑事治安案件、重大灾害事故等情况发生时,离不开现场勘查、决策和指挥。通讯指挥车具有良好的机动性能和通讯性能,能作为上述情况现场的通讯中心、信息中心和指挥中心。现有的通讯指挥车的视频采集装置不具有升降功能,使拍摄的范围具有局限性,并且不能拍摄到通讯指挥车周围的景象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种通讯指挥车升降视频采集装置,其具有升降功能,且能够实现四周的拍摄,大大的提高了拍摄的范围,便于信息的采集。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种通讯指挥车升降视频采集装置,包括通讯车顶,所述通讯车顶的上端设有装置槽,所述装置槽的内壁环绕固定连接有环形齿条,所述装置槽的内底部固定连接有环形滑轨,所述通讯车顶的上方设有装置杆,所述装置杆的下端固定连接有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出轴末端固定连接有转轴,所述转轴的外侧壁固定连接有齿轮,所述齿轮与环形齿条相互啮合,所述转轴的下端转动连接有滑块,所述滑块的下端与环形滑轨滑动连接,所述装置杆内设有装置腔,所述装置腔的内底部固定连接有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出轴末端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的上端与装置腔的内壁转动连接,所述螺纹杆上螺纹连接有螺母,所述螺母的一端与装置腔的内壁滑动连接,所述螺母的另一端固定连接有连接杆,所述装置腔的内壁设有条形孔,所述连接杆贯穿条形孔,所述连接杆远离螺母的一端设有视频采集装置,启动第一驱动电机,带动齿轮转动,使齿轮在环形齿条上环绕转动,使视频采集装置能够对周围进行拍摄,启动第二驱动电机,带动螺纹杆转动,使螺母顺着螺纹杆上移,从而使视频采集装置上移进行拍摄。

[0006] 优选地,所述装置腔的内壁固定连接有挡板,所述第二驱动电机的输出轴贯穿挡板。

[0007] 优选地,所述装置杆的侧壁设有凹槽,所述凹槽内设有插杆。

[0008] 优选地,所述插杆远离凹槽的一端设有照明装置,所述照明装置为LED灯。

[0009] 优选地,所述装置杆的上端设有楔形插杆,所述楔形插杆的下端贯穿装置杆的上端并延伸至凹槽内,所述插杆的侧壁设有与楔形插杆相对应的楔形槽,所述楔形插杆的上端固定连接有按板,所述楔形插杆位于按板与装置杆上端之间套设有弹簧。

[0010] 优选地,所述弹簧的上端与按板的下端固定连接,所述弹簧的下端与装置杆的上端固定连接。

[0011] 本实用新型中,先将启动第一驱动电机,带动齿轮转动,使齿轮在环形齿条上环绕转动,使视频采集装置能够对周围进行拍摄,启动第二驱动电机,带动螺纹杆转动,使螺母顺着螺纹杆上移,从而使视频采集装置上移进行拍摄。本实用新型结构合理,具有升降功能,且能够实现四周的拍摄,大大的提高了拍摄的范围,便于信息的采集。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种通讯指挥车升降视频采集装置的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种通讯指挥车升降视频采集装置的俯视示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种通讯指挥车升降视频采集装置的A处结构放大示意图。

[0015] 图中:1通讯车顶、2第二驱动电机、3挡板、4螺母、5螺纹杆、6装置杆、7LED灯、8装置腔、9视频采集装置、10环形齿条、11第一驱动电机、12滑块、13齿轮、14环形滑轨、15弹簧、16插杆、17楔形插杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-3,一种通讯指挥车升降视频采集装置,通讯车顶1的上端设有装置槽,装置槽的内壁环绕固定连接环形齿条10,装置槽的内底部固定连接环形滑轨14,通讯车顶1的上方设有装置杆6,装置杆6的下端固定连接第一驱动电机11,第一驱动电机11的输出轴末端固定连接转轴,转轴的外侧壁固定连接齿轮13,齿轮13与环形齿条10相互啮合,转轴的下端转动连接滑块12,滑块12的下端与环形滑轨14滑动连接,装置杆6内设有装置腔8,装置腔8的内底部固定连接第二驱动电机2,第二驱动电机2的输出轴末端固定连接螺纹杆5,螺纹杆5的上端与装置腔8的内壁转动连接,螺纹杆5上螺纹连接有螺母4,螺母4的一端与装置腔8的内壁滑动连接,螺母4的另一端固定连接连接杆,装置腔8的内壁设有条形孔,连接杆贯穿条形孔,连接杆远离螺母4的一端设有视频采集装置9,启动第一驱动电机11,带动齿轮13转动,使齿轮13在环形齿条10上环绕转动,使视频采集装置9能够对周围进行拍摄,启动第二驱动电机2,带动螺纹杆5转动,使螺母4顺着螺纹杆5上移,从而使视频采集装置9上移进行拍摄。

[0018] 本实用新型中,一种通讯指挥车升降视频采集装置,装置腔8的内壁固定连接挡板3,第二驱动电机2的输出轴贯穿挡板3,装置杆6的侧壁设有凹槽,凹槽内设有插杆16,插杆16远离凹槽的一端设有照明装置,照明装置为LED灯7,装置杆6的上端设有楔形插杆17,楔形插杆17的下端贯穿装置杆6的上端并延伸至凹槽内,插杆16的侧壁设有与楔形插杆17相对应的楔形槽,楔形插杆17的上端固定连接按板,楔形插杆17位于按板与装置杆6上端之间套设有弹簧15,弹簧15的上端与按板的下端固定连接,弹簧15的下端与装置杆6的上端固定连接。

[0019] 本实用新型中,先将启动第一驱动电机11,带动齿轮13转动,使齿轮13在环形齿条10上环绕转动,使视频采集装置9能够对周围进行拍摄,启动第二驱动电机2,带动螺纹杆5

转动,使螺母4顺着螺纹杆5上移,从而使视频采集装置9上移进行拍摄。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

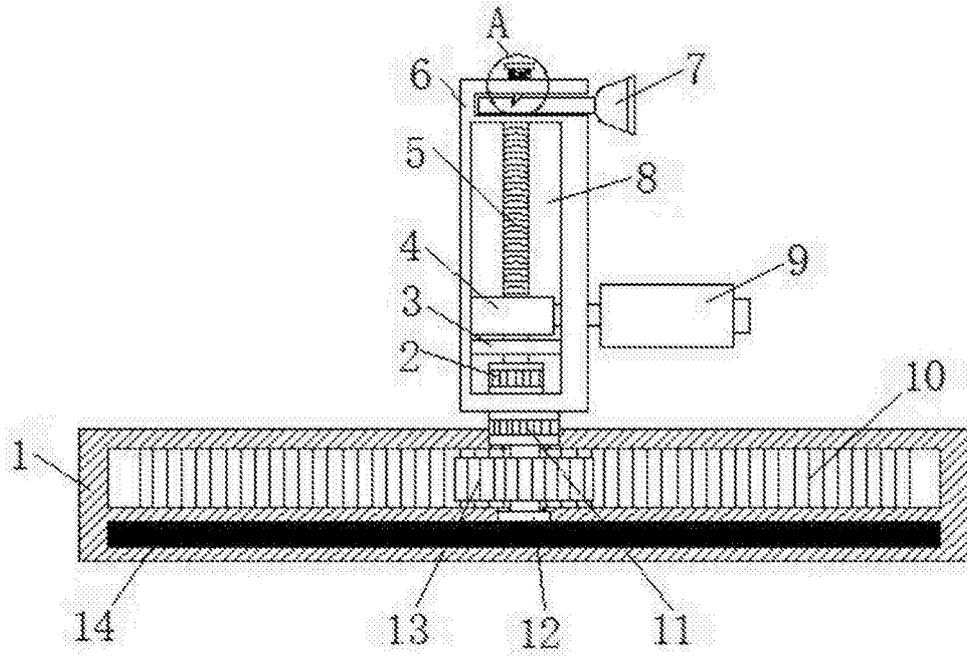


图1

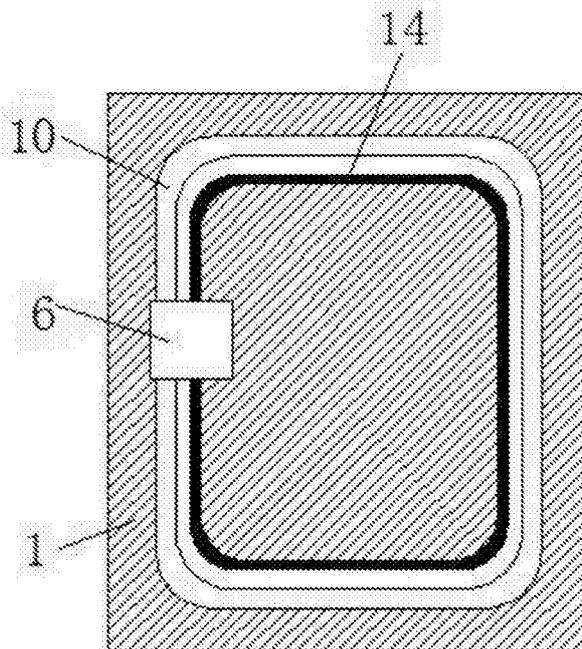


图2

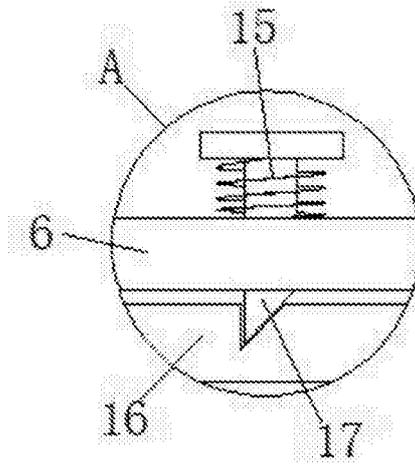


图3