



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208754394 U

(45)授权公告日 2019.04.16

(21)申请号 201821492626.9

(22)申请日 2018.09.11

(73)专利权人 朗视兴电子(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区松白路西侧三联工业区A栋厂房五楼北侧A704-0051,在石岩街道塘头社区同高公司厂房一栋一层北面设有生产场所

(72)发明人 朱金华

(74)专利代理机构 深圳市深科信知识产权代理事务所(普通合伙) 44422

代理人 万永泉

(51)Int.Cl.

H04N 5/225(2006.01)

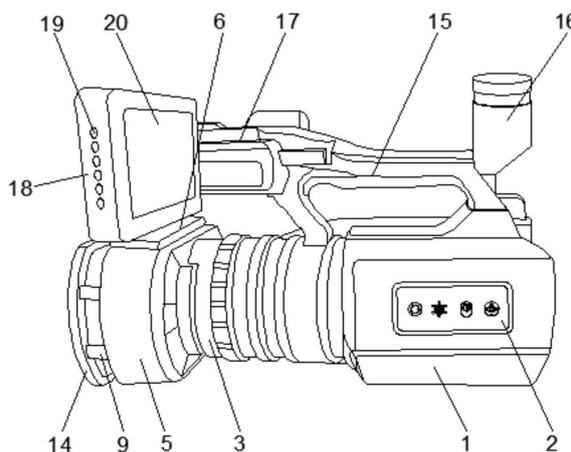
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带镜头保护装置的摄像机

(57)摘要

本实用新型涉及摄像机技术领域,尤其为一种带镜头保护装置的摄像机,包括摄像机主体、镜头保护罩、保护装置、提手以及取景器,所述摄像机主体一侧设有控制面板,所述摄像机主体左端固定安装有镜筒,所述镜筒内部固定安装有镜头,所述镜筒外部固定安装有镜头保护罩,且所述镜头保护罩顶部固定安装有LED补光灯,所述LED补光灯内部中心处固定安装有灯珠,所述LED补光灯内部距离灯珠两侧安装有智能光敏传感器,所述镜头保护罩左端外侧固定连接保护装置,所述保护装置内腔的底部固定安装有减震片,所述减震片顶部的两侧均固定安装有伸缩杆。本实用新型中整体装置结构简单、操作方便、且安全可靠,具有一定的推广价值。



1. 一种带镜头保护装置的摄像机,包括摄像机主体(1)、镜头保护罩(5)、保护装置(9)、提手(15)以及取景器(16),其特征在于:所述摄像机主体(1)一侧设有控制面板(2),所述摄像机主体(1)左端固定安装有镜筒(3),所述镜筒(3)内部固定安装有镜头(4),所述镜筒(3)外部固定安装有镜头保护罩(5),且所述镜头保护罩(5)顶部固定安装有LED补光灯(6),所述LED补光灯(6)内部中心处固定安装有灯珠(7),所述LED补光灯(6)内部距离灯珠(7)两侧安装有智能光敏传感器(8),所述镜头保护罩(5)左端外侧固定连接有保护装置(9),所述保护装置(9)内腔的底部固定安装有减震片(10),所述减震片(10)顶部的两侧均固定安装有伸缩杆(11),且所述伸缩杆(11)的表面环绕设置有减震弹簧(12),所述伸缩杆(11)的顶部固定安装有缓冲块(13),且所述保护装置(9)左侧通过橡胶缓冲板(14)固定连接,所述摄像机主体(1)顶部中侧设有提手(15),且所述摄像机主体(1)顶部距离提手(15)后侧安装有取景器(16),所述提手(15)左侧设有连接块(17),所述连接块(17)外侧活动安装有拉丝面板(18),所述拉丝面板(18)侧面设有麦克风(19),所述拉丝面板(18)基面中心处设有LED屏(20)。

2. 根据权利要求书1所述的一种带镜头保护装置的摄像机,其特征在于:所述镜头(4)为微距镜头。

3. 根据权利要求书1所述的一种带镜头保护装置的摄像机,其特征在于:所述LED补光灯(6)为红外线夜视灯。

4. 根据权利要求书1所述的一种带镜头保护装置的摄像机,其特征在于:所述拉丝面板(18)的垂直旋转角度为270度,且拉丝面板(18)可折叠收缩。

5. 根据权利要求书1所述的一种带镜头保护装置的摄像机,其特征在于:所述取景器(16)为可屈折式取景器。

6. 根据权利要求书1所述的一种带镜头保护装置的摄像机,其特征在于:所述智能光敏传感器(8)与灯珠(7)内部电性连接。

7. 根据权利要求书1所述的一种带镜头保护装置的摄像机,其特征在于:所述保护装置(9)共设有六组,均固定安装在镜头保护罩(5)和橡胶缓冲板(14)之间。

8. 根据权利要求书1所述的一种带镜头保护装置的摄像机,其特征在于:所述橡胶缓冲板(14)基面中心处设有防撞高清钢化玻璃。

一种带镜头保护装置的摄像机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及摄像机技术领域,具体为一种带镜头保护装置的摄像机。

背景技术

[0002] 摄像机是把光学图像信号转变为电性号,以便于存储或者传输的一种机器,当我们拍摄一个物体时,此物体上反射的光被摄像机镜头收集,使其聚焦在摄像器件的受光面(例如摄像管的靶面)上,再通过摄像器件把光转变为电能,即得到了“视频信号”,光电性号很微弱,需通过预放电路进行放大,再经过各种电路进行处理和调整,最后得到的标准信号可以送到录像机等记录媒介上记录下来,或通过传播系统传播或送到监视器上显示出来。

[0003] 随着社会的发展,摄像机的应用越来越广泛,摄像机的镜头造价昂贵,一旦损坏将付出很大的经济损失,所以摄像机大多都有镜头保护盖。但是,这些镜头保护盖只能在不使用时保护镜头,在过程中需要把保护盖拿开,将镜头外露出才可进行拍摄,此时保护盖就起不到保护作用,另外,现有的摄像机在光线不好的情况下使用,会影响其拍摄质量,因此需要一种带镜头保护装置的摄像机对上述问题做出改善。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带镜头保护装置的摄像机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种带镜头保护装置的摄像机,包括摄像机主体、镜头保护罩、保护装置、提手以及取景器,所述摄像机主体一侧设有控制面板,所述摄像机主体左端固定安装有镜筒,所述镜筒内部固定安装有镜头,所述镜筒外部固定安装有镜头保护罩,且所述镜头保护罩顶部固定安装有LED补光灯,所述LED补光灯内部中心处固定安装有灯珠,所述LED补光灯内部距离灯珠两侧安装有智能光敏传感器,所述镜头保护罩左端外侧固定连接保护装置,所述保护装置内腔的底部固定安装有减震片,所述减震片顶部的两侧均固定安装有伸缩杆,且所述伸缩杆的表面环绕设置有减震弹簧,所述伸缩杆的顶部固定安装有缓冲块,且所述保护装置左侧通过橡胶缓冲板固定连接,所述摄像机主体顶部中侧设有提手,且所述摄像机主体顶部距离提手后侧安装有取景器,所述提手左侧设有连接块,所述连接块外侧活动安装有拉丝面板,所述拉丝面板侧面设有麦克风,所述拉丝面板基面中心处设有LED屏。

[0007] 优选的,所述镜头为微距镜头。

[0008] 优选的,所述LED补光灯为红外线夜视灯。

[0009] 优选的,所述拉丝面板的垂直旋转角度为270度,且拉丝面板可折叠收缩。

[0010] 优选的,所述取景器为可屈折式取景器。

[0011] 优选的,所述智能光敏传感器与灯珠内部电性连接。

[0012] 优选的,所述保护装置共设有六组,均固定安装在镜头保护罩和橡胶缓冲板之间。

[0013] 优选的,所述橡胶缓冲板基面中心处设有防撞高清钢化玻璃。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型中,通过设置的镜头保护罩,使其在拍摄过程中仍可保护镜头免受损坏,同时通过设置的保护装置,当摄像机主体在拍摄过程中,镜头前侧不小心发生碰撞时,可通过设置的减震弹簧、缓冲块以及减震片来缓冲一部分撞击力,从而保护镜头不受损坏,为镜头提供了双重保护。

[0016] 2、本实用新型中,通过设置的LED补光灯,在光线不足的情况下,也能清楚地拍出周围的环境效果,且通过设置的智能光敏传感器,可以智能自动转换以开启LED补光灯的光源,保证拍摄画面的清晰度,同时增加了整体装置的多功能性。

[0017] 3、本实用新型中,通过设置的微距镜头,可以改变摄像机难于近处聚焦的缺点,可以处理0.1-1m微距区域的拍摄,得到分辨率高,畸变少,细节超清的微距作品。

[0018] 4、本实用新型中,通过设有LED屏的拉丝面板,可270度旋转,便于高角度、低角度和自我采访时的取景,同时LED屏在不使用时,可折叠收缩,方便又安全。

[0019] 5、本实用新型中,通过设置的提手,方便对整体装置的移动和拿放,方便实用。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型中镜头保护罩的主视图;

[0022] 图3为本实用新型中LED补光灯的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型中保护装置的结构示意图;

[0024] 图中:1-摄像机主体、2-控制面板、3-镜筒、4-镜头、5-镜头保护罩、6-LED补光灯、7-灯珠、8-智能光敏传感器、9-保护装置、10-减震片、11-伸缩杆、12-减震弹簧、13-缓冲块、14-橡胶缓冲板、15-提手、16-取景器、17-连接块、18-拉丝面板、19-麦克风、20-LED屏。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0027] 一种带镜头保护装置的摄像机,包括摄像机主体1、镜头保护罩5、保护装置9、提手15以及取景器16,摄像机主体1一侧设有控制面板2,摄像机主体1左端固定安装有镜筒3,镜筒3内部固定安装有镜头4,镜头4为微距镜头,通过设置的微距镜头4,可以改变摄像机难于近处聚焦的缺点,可以处理0.1-1m微距区域的拍摄,得到分辨率高,畸变少,细节超清的微距作品,镜筒3外部固定安装有镜头保护罩5,且镜头保护罩5顶部固定安装有LED补光灯6,LED补光灯6为红外线夜视灯,LED补光灯6内部中心处固定安装有灯珠7,LED补光灯6内部距离灯珠7两侧安装有智能光敏传感器8,智能光敏传感器8与灯珠7内部电性连接,通过设置的LED补光灯,在光线不足的情况下,也能清楚地拍出周围的环境效果,且通过设置的智能光敏传感器8,可以智能自动转换以开启LED补光灯6的光源,保证拍摄画面的清晰度,同时增加了整体装置的多功能性,镜头保护罩5左端外侧固定连接保护装置9,保护装置9内腔

的底部固定安装有减震片10,减震片10顶部的两侧均固定安装有伸缩杆11,且伸缩杆11的表面环绕设置有减震弹簧12,伸缩杆11的顶部固定安装有缓冲块13,且保护装置9左侧通过橡胶缓冲板14固定连接,保护装置9共设有六组,均固定安装在镜头保护罩5和橡胶缓冲板14之间,通过设置的镜头保护罩5,使其在拍摄过程中仍可保护镜头4免受损坏,同时通过设置的保护装置9,当摄像机主体1在拍摄过程中,镜头4前侧不小心发生碰撞时,可通过设置的减震弹簧12、缓冲块13以及减震片10来缓冲一部分撞击力,从而保护镜头4免受损坏,为镜头4提供了双重保护,摄像机主体1顶部中侧设有提手15,通过设置的提手15,方便对整体装置的移动和拿放,方便实用,且摄像机主体1顶部距离提手15后侧安装有取景器16,取景器16为可屈折式取景器,提手15左侧设有连接块17,连接块17外侧活动安装有拉丝面板18,拉丝面板18的垂直旋转角度为270度,且拉丝面板18可折叠收缩,拉丝面板18侧面设有麦克风19,拉丝面板18基面中心处设有LED屏20,通过设有LED屏20的拉丝面板18,可270度旋转,便于高角度、低角度和自我采访时的取景,同时LED屏20在不使用时,可折叠收缩,方便又安全。

[0028] 实用新型工作流程:使用前,打开设有LED屏20的拉丝面板18,然后利用取景器16进行取景,同时通过转动拉丝面板18来进行高角度、低角度的取景,再按动控制面板2上开关通过镜筒3内部的镜头4来进行拍摄,在使用过程中,如果出现光线不足的情况时,智能光敏传感器8可以智能自动转换来开启LED补光灯6的光源,以保证拍摄画面的清晰度,而且因其镜头4为微距镜头,可以改变摄像机难于近处聚焦的缺点,可以处理0.1-1m微距区域的拍摄,得到分辨率高,畸变少,细节超清的微距作品,除此之外,通过设置的镜头保护罩5,使其在拍摄过程中仍可保护镜头4免受损坏,同时通过设置的保护装置9,当摄像机主体1在拍摄过程中,镜头4前侧不小心发生碰撞时,可通过设置的减震弹簧12、缓冲块13以及减震片10来缓冲一部分撞击力,从而保护镜头4免受损坏,为镜头4提供了双重保护,整体装置结构简单、操作方便、且安全可靠,具有一定的推广价值。

[0029] 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。

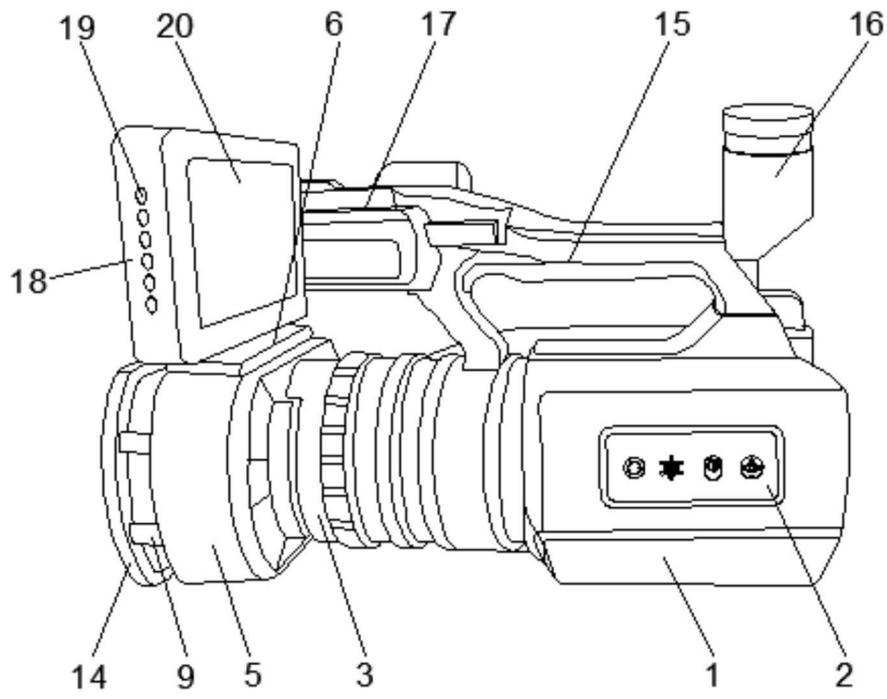


图1

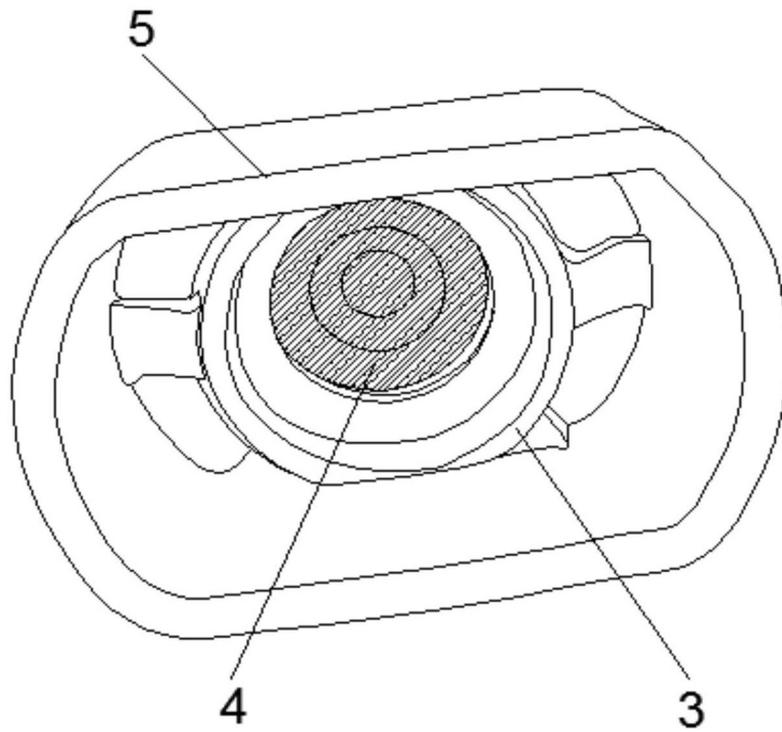


图2

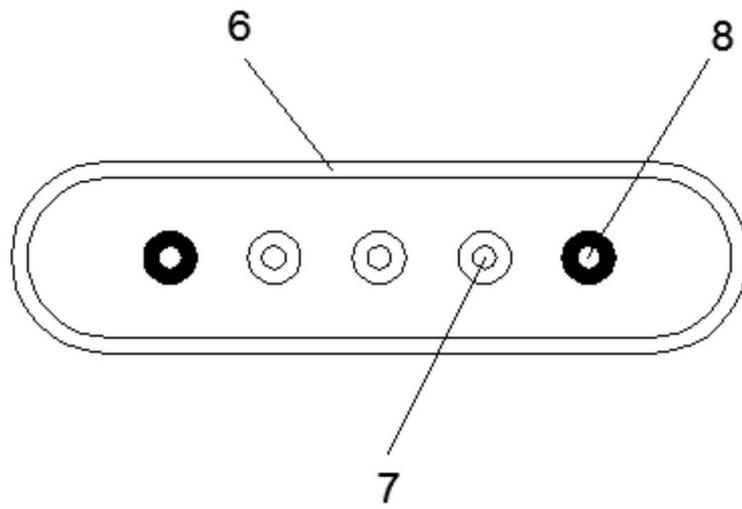


图3

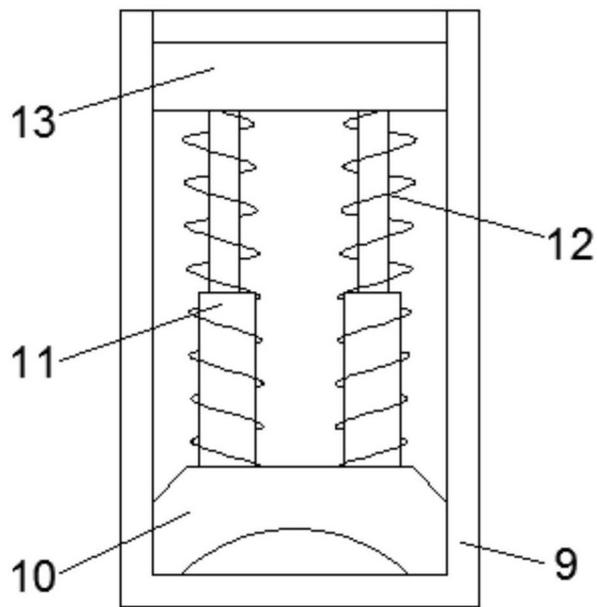


图4