(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216905024 U
(45)授权公告日 2022.07.05

(21)申请号 202123454133.0

(22)申请日 2021.12.31

(73)专利权人 安徽清新互联信息科技有限公司
地址 230088 安徽省合肥市高新区创新大道2800号创新产业园二期J1区A座17-18楼

(72)发明人 卢磊成 郭小东

(74)专利代理机构 合肥天明专利事务所(普通合伙) 34115
专利代理师 金凯

(51)Int.Cl.
H04N 5/225(2006.01)
H04N 5/232(2006.01)

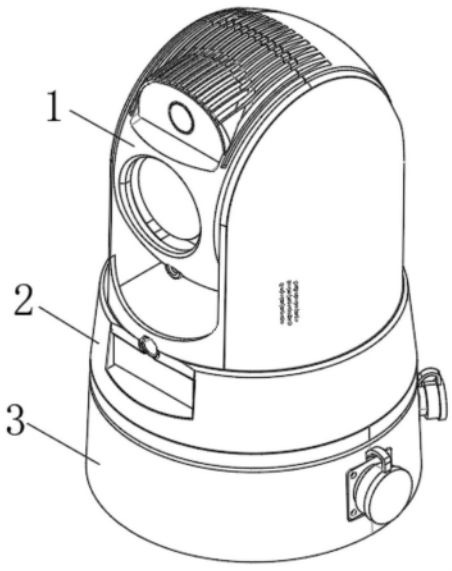
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双摄布控球

(57)摘要

本实用新型提供一种双摄布控球，包括底座、设置在底座上的支撑壳体以及与支撑壳体连接且内置有摄像模组的球头，所述摄像模组包括设置在球头内的高清摄像模块、位于高清摄像模块上方的广角摄像模块以及用于实现高清摄像模块和广角摄像模块实现协同作业的联动跟踪处理模块。本实用新型通过将高清摄像机芯与广角摄像模块共同装配在球头上，并通过联动跟踪处理模块保证高清摄像模块和广角摄像模块实现协同作业，同时可以实现水平与垂直方向上的同步转动；在进行画面采集时还可以通过操作摄像机芯进行缩放与聚焦操作，从而采集更加清晰的画面。



CN 216905024 U

1.一种双摄布控球,包括底座、设置在底座上的支撑壳体以及与支撑壳体连接且内置有摄像模组的球头,其特征在于,所述摄像模组包括设置在球头内的高清摄像模块、位于高清摄像模块上方的广角摄像模块以及用于实现高清摄像模块和广角摄像模块实现协同作业的联动跟踪处理模块。

2.根据权利要求1所述的双摄布控球,其特征在于,所述支撑壳体与底座通过转动机构连接,能够带动球头在水平方向进行360°连续转动;所述球头和支撑壳体之间通过转动轴连接,能够在垂直方向进行上下109.5°旋转。

3.根据权利要求1所述的双摄布控球,其特征在于,所述高清摄像模块采用500W像素且具有变焦功能的摄像机芯。

4.根据权利要求1所述的双摄布控球,其特征在于,所述球头上还设置有补光灯模块和光敏传感器,所述支撑壳体上还设置有喇叭、MIC以及显示屏。

5.根据权利要求1所述的双摄布控球,其特征在于,所述双摄布控球通过底座内置电池组或航空头连接外部电源进行供电;所述双摄布控球通过内置天线进行无线传输,通过航空头外接设备实现有线传输。

一种双摄布控球

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防布控球技术领域,具体涉及一种双摄布控球。

背景技术

[0002] 布控球是一种专门针对临时布控、应急指挥、车载移动监控需求的通讯设备。可高效快速地应用于公安执法、消防救灾、刑侦技防、电力抢修、交通路政、平安城市建设等应急保障中。

[0003] 双摄布控球是在传统布控球的基础上增加一个广角摄像头和联动跟踪处理模块,实现点面联动、双画面协同采集和多目标智能跟踪等功能。但是现有的双摄布控球无法实现广角摄像头与高清摄像头共同调整方向,且无法单独对摄像机芯进行变焦操作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种双摄布控球,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种双摄布控球,包括底座、设置在底座上的支撑壳体以及与支撑壳体连接且内置有摄像模组的球头,所述摄像模组包括设置在球头内的高清摄像模块、位于高清摄像模块上方的广角摄像模块以及用于实现高清摄像模块和广角摄像模块实现协同作业的联动跟踪处理模块。

[0007] 进一步地,所述支撑壳体与底座通过转动机构连接,能够带动球头在水平方向进行360°连续转动;所述球头和支撑壳体之间通过转动轴连接,能够在垂直方向进行上下109.5°旋转。

[0008] 进一步地,所述高清摄像模块采用500W像素且具有变焦功能的摄像机芯。

[0009] 进一步地,所述球头上还设置有补光灯模块和光敏传感器,所述支撑壳体上还设置有喇叭、MIC以及显示屏。

[0010] 进一步地,所述双摄布控球通过底座内置电池组或航空头连接外部电源进行供电;所述双摄布控球通过内置天线进行无线传输,通过航空头外接设备实现有线传输。

[0011] 由以上技术方案可知,本实用新型通过将高清摄像机芯与广角摄像模块共同装配在球头上,并通过联动跟踪处理模块保证高清摄像模块和广角摄像模块实现协同作业,同时可以实现水平与垂直方向上的同步转动;在进行画面采集时还可以通过操作摄像机芯进行缩放与聚焦操作,从而采集更加清晰的画面。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2位本实用新型球头的结构示意图;

[0014] 图3位本实用新型支撑壳体的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型底座的结构示意图；

[0016] 图中：1、球头；11、摄像机芯；12、广角摄像模块；13、补光灯模块；14、光敏传感器2、支撑壳体；21、喇叭；22、MIC；23、显示屏；3、底座；31、电池；32、航空头。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的一种优选实施方式做详细的说明，在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其他方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进，因此本实用新型不受下面公开的具体实施的限制。

[0018] 如图1-4所示的双摄布控球包括底座、设置在底座上的支撑壳体以及与支撑壳体连接且内置有摄像模组的球头，本优选实施例所述的支撑壳体与底座通过转动机构连接，能够带动球头在水平方向进行360°连续转动；所述球头和支撑壳体之间通过转动轴连接，能够在垂直方向进行上下109.5°旋转。

[0019] 具体的，所述摄像模组包括设置在球头内的高清摄像模块、位于高清摄像模块上方的广角摄像模块以及用于实现高清摄像模块和广角摄像模块实现协同作业的联动跟踪处理模块，本优选实施例所述的高清摄像模块采用500W像素且具有变焦功能的摄像机芯；由此可以实现高清摄像机芯与广角摄像模块共同调整方向，且可以单独对摄像机芯进行变焦操作，具体的先通过定焦的广角镜头采集画面，然后再通过摄像机芯对采集的画面进行变焦，从而获取更加清晰的画面。

[0020] 在具体的使用中，所述球头上还设置有补光灯模块和光敏传感器，能够在低光照环境下自动补光，保证摄像模组在低光环境依然可以采集到的清晰的画面；所述支撑壳体上还设置有喇叭、MIC进行声音信号的播放和采集；并设置有显示屏，用于显示机器的电量信号、图传信号、位置信息信号、机器工作状态等信息；所述双摄布控球通过底座内置电池组进行无线供电，能够在无线状态下移动使用，也可以通过航空头连接外部电源进行供电；所述双摄布控球通过内置天线进行无线传输，实现信号的接收和传输，也可以通过航空头外接设备实现更加稳定的有线传输。

[0021] 以上所述实施方式仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

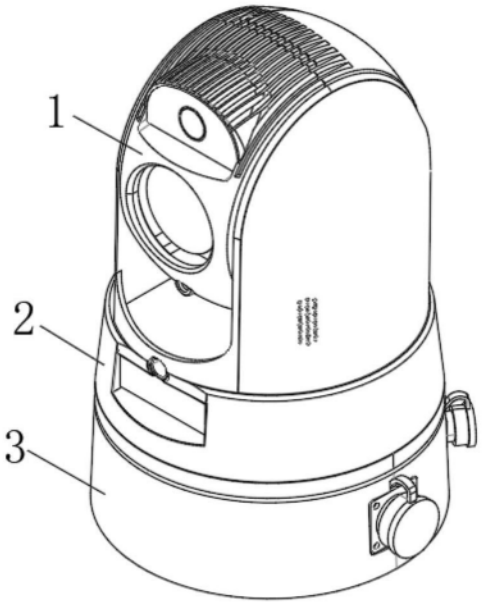


图1

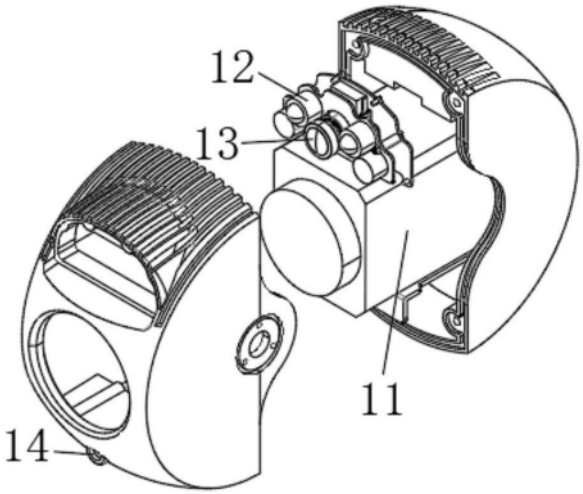


图2

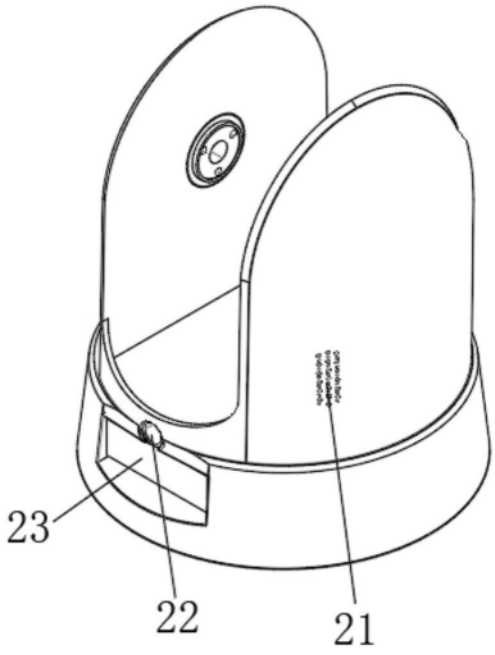


图3

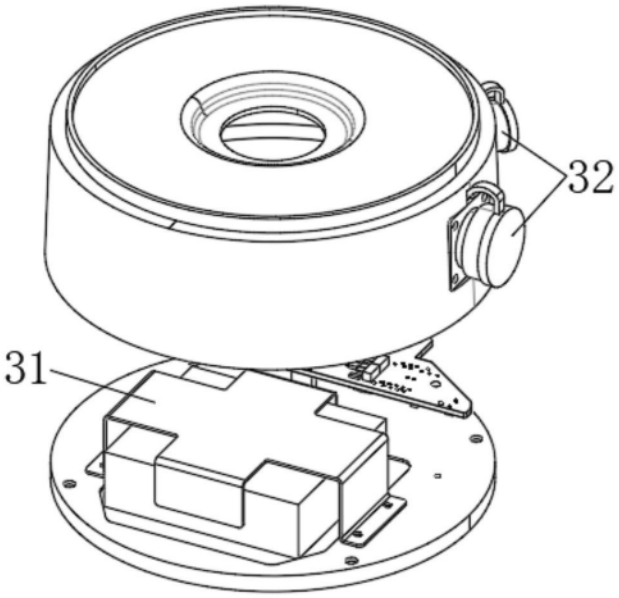


图4