



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205545714 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620096710.3

(22)申请日 2016.01.29

(73)专利权人 深圳市高巨创新科技开发有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区横岗街道横坪公路园岭仔工业区1号1-4层

(72)发明人 高建民

(74)专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 张明

(51)Int.Cl.

H04N 9/31(2006.01)

H04N 21/41(2011.01)

H04N 21/61(2011.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

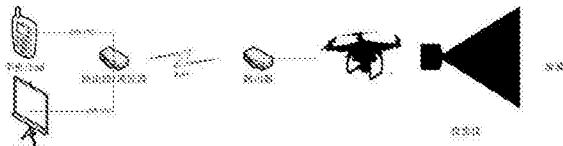
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

无人机投影系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种无人机投影系统，包括：无人机及地面终端进行通讯连接；所述无人机集成有一投影仪，地面终端上传多媒体信息到无人机，无人机利用机上投影仪进行投影播放。通过上述方式，本实用新型可以实时显示播放地面端上传到无人机的字、图画或者视频和语音等，使得无人机具有投影和语音功能，更具有娱乐性。



1. 一种无人机投影系统，包括无人机及地面终端，无人机及地面终端通讯连接；其特征在于，

所述无人机集成有一投影仪；

所述地面终端用于上传多媒体信息到无人机，所述投影仪用于投影播放所述多媒体信息。

2. 根据权利要求1所述的无人机投影系统，其特征在于，还包括一包含路由模块的遥控器；

地面终端设有OTG接口，遥控器设有USB接口，二者通过USB-OTG数据线连接；地面终端通过遥控器路由与无人机通讯连接。

3. 根据权利要求1所述的无人机投影系统，其特征在于，地面终端通过WiFi模块与无人机通讯连接。

4. 根据权利要求1所述的无人机投影系统，其特征在于，当地面终端上传视频、图片或字体到无人机后，无人机通过投影仪投影播放，并通过喇叭播放声音。

5. 根据权利要求1所述的无人机投影系统，其特征在于，所述地面终端为手机、电脑或带有显示屏的遥控器。

无人机投影系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无人机技术领域,尤其是涉及一种无人机投影系统。

背景技术

[0002] 随着近年来物联网和无人机的飞速发展,出现了各式各样的无人机,目前无人机主要应用于航拍等各行业应用,包括边防、农业等。随着当前几千元高性能无人机的推出,无人机在更多商用领域甚至民用市场的应用也在打开。

[0003] 因此无人机作为一个飞行终端平台,未来可以绑定更多传感器、控制器等,实现传输、检测、远程监控和娱乐等众多功能。目前无人机市场上的无人机基本上都是带摄像机或者不带摄像机的无人机,而没有携带投影仪的无人机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:提出一种无人机投影的方式,能够实时显示播放地面端上传到无人机的字、图画或者视频和语音等。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:提供一种无人机投影系统,包括无人机及地面终端,无人机及地面终端通讯连接;

[0006] 所述无人机集成有一投影仪;

[0007] 所述地面终端用于上传多媒体信息到无人机,所述投影仪用于投影播放所述多媒体信息。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:区别于现有技术,本实用新型通过无人机与地面终端的通讯连接,可实现上传多媒体信息到无人机中,无人机再通过投影仪进行投影播放。通过上述方式,本实用新型可以实时显示播放地面端上传到无人机的字、图画或者视频和语音等,使得无人机具有投影和语音功能,更具有娱乐性。

附图说明

[0009] 图1为本实用系统组成结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型具体实施例中地面终端与遥控器的连接示意图;

[0011] 图3为本实用新型具体实施例中地面终端与无人机的连接示意图。

具体实施方式

[0012] 为详细说明本实用新型的技术内容、所实现目的及效果,以下结合实施方式并配合附图予以说明。

[0013] 本实用新型最关键的构思在于:在无人机上集成投影仪,并与地面终端通讯连接,实现无人机投影。

[0014] 如图1所示,本实用新型提供一种无人机投影系统,包括无人机及地面终端,无人机及地面终端通讯连接;其中所述无人机集成有一投影仪;所述地面终端用于上传多媒体

信息到无人机,所述投影仪用于投影播放所述多媒体信息。

[0015] 其中,所述地面终端可以是手机、电脑(包括平板电脑等)或带有显示屏的遥控器。

[0016] 可选地,如图2所示,本实用新型所述系统还包括一包含路由模块的遥控器;

[0017] 具体地,地面终端设有OTG接口,遥控器设有USB接口,二者通过USB-OTG数据线连接;地面终端通过遥控器路由与无人机通讯连接。

[0018] 进一步可选的,如图3所示,地面终端也可通过WiFi模块直接与无人机通讯连接。

[0019] 具体地,当地面终端上传视频、图片或字体到无人机后,无人机通过投影仪投影播放,并通过喇叭播放声音。

[0020] 在实际操作时,本实用新型的所述系统终端(手机,平板电脑或者遥控器自带显示屏)、遥控器(含路由器)、无人机和路由器(无人机上)组成。本系统地面遥控器和无人机采用WiFi连接。终端和遥控器采用USB-OTG数据线连接,遥控器端是普通的USB接口,手机端是OTG接口。此系统手机,平板电脑或者遥控器自带显示屏可以实时看到无人机传回的视频;同时,无人机上装了一个微型投影仪,手机或者IPAD上写的字、画的画或者录的视频都可以传输到无人机上,最终通过投影仪投影到屏幕上,并且能够通过喇叭播放语音。

[0021] 在实际操作中,用户启动无人机及地面终端;其中地面终端可以是手机、平板电脑或带有显示屏的遥控器等;地面终端可通过遥控器路由与无人机无线通讯连接,或通过终端WiFi模块与无人机进行通讯连接。可选地,地面终端设有OTG接口,遥控器设有USB接口,二者通过USB-OTG数据线连接。

[0022] 当地面终端上传视频、图片或字体到无人机后,无人机通过投影仪投影播放,并通过喇叭播放声音。

[0023] 在实际应用中,手机可通过遥控器连上无人机或者直连无人机后,手机能够实时看到无人机实时画面。

[0024] 在手机app上选择播放视频功能,并选择要播放的视频或者图片,此时无人机会接收到手机上传的视频或者图片,并通过自带的投影仪播放出来,同时声音通过喇叭播放出来。

[0025] 另外,可在手机app上选择手写板功能,此时就可以在手机上写字,手机会按照手写的字体上传到无人机上投影出来,同时可以选择喇叭语音播出或者不播出。

[0026] 本实用新型通过无人机与地面终端的通讯连接,可实现上传多媒体信息到无人机中,无人机再通过投影仪进行投影播放。通过上述方式,本实用新型可以实时显示播放地面端上传到无人机的字、图画或者视频和语音等,使得无人机具有投影和语音功能,更具有娱乐性。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换,或直接或间接运用在相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

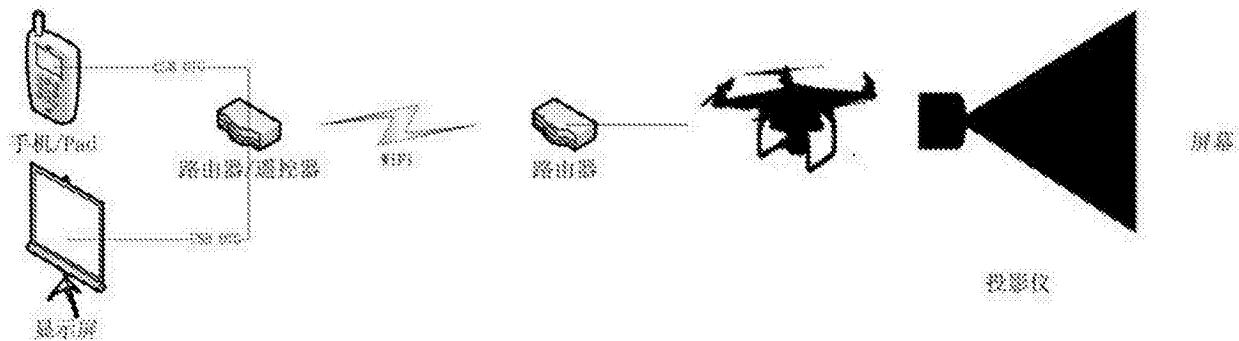


图1



图2

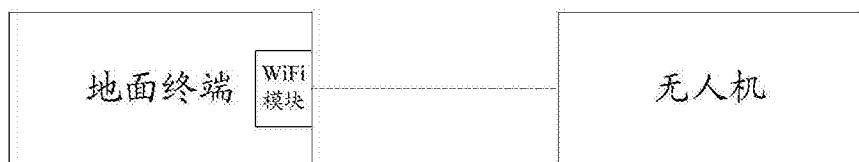


图3