



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107063238 A

(43)申请公布日 2017.08.18

(21)申请号 201710346577.1

(22)申请日 2017.05.17

(71)申请人 上海移为通信技术股份有限公司  
地址 200233 上海市闵行区宜山路1618号E  
厂房801A室

(72)发明人 凌潇

(74)专利代理机构 上海翰信知识产权代理事务  
所(普通合伙) 31270  
代理人 张维东

(51)Int.Cl.

G01C 21/12(2006.01)

G01C 21/36(2006.01)

G01S 19/48(2010.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

基于云服务器的预估导航定位方法及系统

(57)摘要

本发明提供了一种基于云服务器的预估导航定位方法及系统,因为当出现无法定位状况时,云服务器通过导航软件和摄像头获得实时车速、路况和街景图片,再结合无法定位状况出现时定位的最后地点,分析判断车辆实时位置,进行语音播报导航。因此,本发明的基于云服务器的预估导航定位方法能够在卫星信号短暂丢失、无法定位的状态下,正确进行导航定位,方便人们的出行。

1. 一种基于云服务器的预估导航定位方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1、在导航软件中,设置目的地;

S2、当出现无法定位状况时,导航软件将实时车速和路况,发送至云服务器,同时所述云服务器控制摄像头拍摄街景图片,传输至所述云服务器;

S3、所述云服务器根据无法定位状况出现时定位的最后的地点、所述车速、所述路况和所述街景图片,分析判断车辆实时位置,语音播报导航。

2. 根据权利要求1所述的基于云服务器的预估导航定位方法,其特征在于,所述摄像头的拍摄时间间隔根据车速的快慢进行调整。

3. 根据权利要求1所述的基于云服务器的预估导航定位方法,其特征在于,所述摄像头为车载摄像头或手机摄像头。

4. 一种运用权利要求1至3中任一项所述的基于云服务器的预估导航定位方法的系统,其特征在于,包括导航软件、摄像头、云服务器,

所述导航软件,用于目的地导航,并将无法定位时的实时车速和路况发送至所述云服务器,

所述摄像头,用于拍摄街景图片,并传输至所述云服务器,

所述云服务器,根据无法定位状况出现时最后的确切地点、所述车速、所述路况和所述街景图片,分析判断车辆实时位置。

## 基于云服务器的预估导航定位方法及系统

### 技术领域

[0001] 本发明属于导航技术领域,具体涉及一种基于云服务器的预估导航定位方法及系统。

### 背景技术

[0002] GPS、GLONASS、北斗等卫星导航定位系统除特定频段只限军方等特许用户使用外,均有开放给民用定位的工作频率,且已广泛应用于汽车导航、追踪等领域。因定位卫星距离地面较远,到达卫星定位接收机的信号往往非常微弱,通常在卫星直视范围内也不会超过-120dBm。当卫星天线处于遮挡或部分遮挡的环境中时,接收到的卫星信号的数量和强度还会急剧减弱,出现短暂的定位丢失。这就使得我们在使用导航软件中,特别是通过隧道、高架下方等区域时,常常出现卫星信号短暂丢失,无法定位,导航无法提供正确的路径提醒,导致绕路、错过出口等情况的发生,影响出行。

### 发明内容

[0003] 本发明是为了解决上述问题而进行的,目的在于提供一种可进行预估推算定位的基于云服务器的预估导航定位方法及系统。

[0004] 本发明提供了一种基于云服务器的预估导航定位方法,其特征在于,包括以下步骤:

[0005] S1、在导航软件中,设置目的地;

[0006] S2、当出现无法定位状况时,导航软件将实时车速和路况,发送至云服务器,同时云服务器控制摄像头拍摄街景图片,传输至云服务器;

[0007] S3、云服务器根据无法定位状况出现时定位的最后的地点、车速、路况和街景图片,分析判断车辆实时位置,语音播报导航。

[0008] 进一步,在本发明提供的基于云服务器的预估导航定位方法中,还可以具有这样的特征:其中,摄像头的拍摄时间间隔根据车速的快慢进行调整。

[0009] 进一步,在本发明提供的基于云服务器的预估导航定位方法中,还可以具有这样的特征:其中,摄像头为车载摄像头或手机摄像头。

[0010] 本发明还提供了一种运用上述基于云服务器的预估导航定位方法的系统,其特征在于,包括导航软件、摄像头、云服务器,

[0011] 导航软件,用于目的地导航,并将无法定位时的实时车速和路况发送至云服务器,

[0012] 摄像头,用于拍摄街景图片,并传输至云服务器,

[0013] 云服务器,根据无法定位状况出现时最后的确切地点、车速、路况和街景图片,分析判断车辆实时位置。

[0014] 本发明具有如下优点:

[0015] 根据本发明所涉及的基于云服务器的预估导航定位方法及系统,因为当出现无法定位状况时,云服务器通过导航软件和摄像头获得实时车速、路况和街景图片,再结合无法

定位状况出现时定位的最后地点,分析判断车辆实时位置,进行语音播报导航。因此本发明的基于云服务器的预估导航定位方法能够在卫星信号短暂丢失、无法定位的状态下,正确进行导航定位,方便人们的出行。

### 具体实施方式

[0016] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,以下实施例对本发明的基于云服务器的预估导航定位方法及系统作具体阐述。

[0017] 在本实施例中,本发明的基于云服务器的预估导航定位方法,包括以下步骤:

[0018] 步骤一、在导航软件中,设置目的地。

[0019] 步骤二、当出现无法定位状况时,导航软件将实时车速和路况,发送至云服务器,同时云服务器控制摄像头拍摄街景图片,传输至云服务器。

[0020] 摄像头为车载摄像头或手机摄像头。

[0021] 摄像头的拍摄时间间隔根据车速的快慢进行调整,车速快拍摄间隔短,本实施例中,优选间隔3至10秒拍摄一张街景图片。

[0022] 步骤三、云服务器根据无法定位状况出现时定位的最后的地点、车速、路况和街景图片,分析判断车辆实时位置,语音播报导航。

[0023] 在本实施例中,本发明的基于云服务器的预估导航定位系统,包括导航软件、摄像头、云服务器。

[0024] 导航软件,用于目的地导航,并将无法定位时的实时车速和路况发送至云服务器。

[0025] 摄像头,用于拍摄街景图片,并传输至云服务器。

[0026] 云服务器,根据无法定位状况出现时最后的确切地点、车速、路况和街景图片,分析判断车辆实时位置。