

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
G06Q 50/00 (2006.01)



# [12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200480037110.X

[43] 公开日 2007 年 1 月 17 日

[11] 公开号 CN 1898694A

[22] 申请日 2004.10.12

[21] 申请号 200480037110.X

[30] 优先权

[32] 2003.10.15 [33] US [31] 10/687,243

[86] 国际申请 PCT/US2004/033775 2004.10.12

[87] 国际公布 WO2005/038687 英 2005.4.28

[85] 进入国家阶段日期 2006.6.12

[71] 申请人 迪斯尼实业公司

地址 美国加利福尼亚州

[72] 发明人 格雷戈里·B·黑尔

戴尔·A·斯塔福德

安德鲁·施瓦尔布 汤姆·格雷文

肯尼思·W·施威泽

[74] 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司  
代理人 王 玮

权利要求书 3 页 说明书 27 页 附图 18 页

[54] 发明名称

通过电视控制管理人群集中的中心地的人流

[57] 摘要

一种用于在环境中的多个吸引人的地点装载游客的方法和系统，包括先进先出行列和基于优先权的行列。使用蜂窝电话获得和主张优先状态。在其它形式中，根据需要的优先空间的地点、时间和数量建立不同的优先权。建立不同的等级结构，以便计算机控制娱乐环境中多个吸引人的地点的不同行列。该系统和方法还提供了将人群从一个集中的地区移动到其它位置。

1.一种在娱乐环境中管理多个吸引人的地点的游客造成的负荷的方法，其中根据至少两个基础允许不同游客进入吸引人的地点，首先是先进先出基础，其次是通过吸引人的地点的空位的在先分配建立的优先权基础，所述方法包括：

- a.利用优先权基础引导出游客的等级结构；
- b.允许等级结构不同的游客进入第一吸引人的地点；
- c.允许针对分配第一吸引人的地点上的空位的请求，包括步骤：
  - i.接收来自远端位置的输入，所述输入被传送到用于调节第一吸引人的地点的负荷的中央计算机；
  - ii.与游客在等级结构中的层级有关地分配可用返回时间；
  - iii.允许远端接收有关第一吸引人的地点的可用返回时间的应答；和
  - iv.允许游客进行选定可用返回时间的选择；和
- d.利用一种操作向等级结构中的游客提供进入第一吸引人的地点的权利。

2.根据权利要求 1 所述的方法，其中根据发出优先权请求时位于远离环境的位置的游客，和发出优先权请求时位于环境的游客来确定等级结构。

3.根据权利要求 1 所述的方法，其中根据发出优先权请求时位于远离环境的位置的游客，发出请求时驻留在与环境相关联的设施中的游客，和发出优先权请求时位于环境的位置的游客来确定等级结构。

4.根据权利要求 1 所述的方法，其中允许选定的游客进行多个优先权请求，所述多个请求针对环境中不同的吸引人的地点。

5.根据权利要求 2 所述的方法，其中允许选定的游客进行多个优先权请求，所述多个请求针对环境中不同的吸引人的地点。

6.根据权利要求 3 所述的方法，其中允许选定的游客进行多个优先权请求，所述多个请求针对环境中不同的吸引人的地点。

7.根据权利要求 1 所述的方法，其中允许选定的游客进行多个优先权请求，所述多个请求针对作为游客的等级结构的至少一个层级的选定组中的不同游客。

8.根据权利要求 2 所述的方法，其中允许选定的游客进行多个优先权请求，所述多个请求针对作为游客的等级结构的至少一个层级的选定组中的不同游客。

9.根据权利要求 3 所述的方法，其中允许选定的游客进行多个优先权请求，所述多个请求针对作为游客的等级结构的至少一个层级的选定组中的不同游客。

10.一种在娱乐环境中管理多个吸引人的地点的游客造成的负荷的系统，其中根据至少两个基础允许不同游客进入吸引人的地点，首先是先进先出基础，其次是通过吸引人的地点的空位的在先分配建立的优先权基础，所述系统包括：

- a.使用优先权基础的游客等级结构；
- b.所述结构为等级结构中不同的游客提供进入第一吸引人的地点的权利；
- c.用于请求在第一吸引人的地点上分配一个空位的接收机，包括：
  - i.用于接收来自远端位置的信号的输入，所述输入被传送到用于调节第一吸引人的地点的负荷的中央计算机；
  - ii.用于分配与等级结构中游客的层级有关的可用返回时间的表；
  - iii.用于远端接收有关第一吸引人的地点的可用返回时间的应答的接收机；和
  - iv.用于允许游客进行选定可用返回时间的选择的选择设备；和
- d.向等级结构中的游客提供进入第一吸引人的地点的权利的装置。

11.根据权利要求 10 所述的系统，包括用于选定的游客进行多个优先权请求的接收机，所述多个请求针对环境中不同的吸引人的地点。

12.根据权利要求 10 所述的系统，包括用于选定的游客进行多个优先权请求的接收机，所述多个请求针对作为游客的等级结构的至少一个层级的选定组中的不同游客。

13.根据权利要求 1 所述的方法,其中通过选定的实质上自动的过程履行优先权,这种过程是读取 RF 标识符,读取分配给游客的磁代码或条形码。

14.根据权利要求 1 所述的方法,其中优先权是在进入环境或环境中的吸引人的地点的时间履行的。

15.根据权利要求 1 所述的方法,包括用于确定授予优先进入权和非优先进入权的进入权的数量的混合比率的计算处理过程,并且反馈优先进入权的履行,以便对进一步授予进入权的可能性的计算能够接近实时的更新。

16.根据权利要求 1 所述的方法,包括能够准许预先指派的优先进入权的交换或返回中的至少一个,由此使这种交换允许对吸引人的地点的负荷的计算进行更新。

17.根据权利要求1所述的方法,其中将未使用的优先权指派作为负载计算的一个因素。

## 通过电视控制管理人群集中的中心地的人流

### 发明背景

#### 技术领域

本发明涉及对人群的控制。特别是涉及对大量人流的控制。更具体地讲，涉及人群集中的中心的特定地区。本发明的方法和系统也涉及管理多个吸引人的地点的入口和允许进入。特别是，本发明涉及主题公园之类的娱乐环境中的多个吸引人景点的管理。

有许多用于在主题公园管理队列和使得娱乐环境的游客获得最少的等待时间和能够在这些公园中有效地利用花费的时间的愉快经历。同样，需要娱乐设备的操作人员提高公园中不同骑乘设施和机构的游客通过量。以这种方式，有效地利用不同的设备，并且游客能够以有利于公园的方式使用不同的设备和活动。能够以有效的方式在不同的吸引人的地点接纳更多的游客。

总之，需要增强娱乐设施的游客和操作人员的娱乐经历。

本发明涉及管理具有多个吸引人的地点的娱乐环境中吸引人的不同地点的游客负荷的方法和系统。更具体地讲，本发明涉及用户友好的有效方式的游客行列或队列的管理，并且同时提供了一种旨在尽可能多地使游客最大化地利用公园中的设施的系统。

因此，希望有一种用于管理娱乐环境中吸引人地点的进入和负荷的改进的系统、方法和装置。

此外，本发明涉及一种有关根据需要将大量的人移入和/或移出人群集中的地区的人群控制的增强的系统和方法。

### 发明内容

本发明的一种形式涉及管理娱乐环境中多个吸引人的地点上的游客

负荷的系统和方法。为游客和顾客提供了站在吸引人的地点的先进先出行列中，或具有允许在以后的时间进入吸引人的地点而无需站在先进先出的行列或队列中的优先空位预定的选择。

本发明进一步提供了一种改进，通过这种改进控制计算机和软件系统动态和恒定地调节，以解决娱乐环境、游客负荷、天气之类的外部因素、娱乐设施中某些吸引人的地点的故障或减慢、和对于特定设施和吸引人的地点的过度需求的变化。

本发明包括一种管理娱乐环境中多个吸引人的地点的游客负荷的方法和系统。在至少两个基础上允许不同的游客进入吸引人的地点，首先，在先进先出基础上，其次，通过预先为分配给吸引人的地点的空位建立的优先权基础。

该方法和系统进一步允许吸引人的地点的游客使用无线设备，以便得以进入吸引人的地点。例如，无线设备可以是移动电话。为了在第一吸引人的地点获得一个空位的分配，在无线设备上进行请求输入。这包括步骤：

- i.用预定系统登记/鉴别游客；
  - ii.接收远端位置的游客的输入，所述输入传送到中央计算机，以请求吸引人的地点的预定空位；
  - iii.允许游客远端接收有关第一吸引人的地点的可用返回时间的应答；
- 和
- iv.允许游客实施可用返回时间之一的选择。

利用击键操作通过移动电话请求进入第一吸引人的地点的权利。游客可以在远离吸引人的地点的位置。从电话键盘或无线设备使用的其它输入设备，产生来自远端位置的输入。为游客提供可以从中进行选择的菜单。例如，菜单可以显示在通常移动电话上的 LCD 显示屏上。进行输入，以从娱乐环境中的多个吸引人的地点中进行选择。在一种可替换形式中，移动电话或无线设备应答使用者或游客对于请求进入第一吸引人的地点的话音请求，和/或从菜单进行的不同选择。

在本发明的另一方面，有一个游客使用优先基础的等级结构。允许这个等级结构中的不同游客进入第一吸引人的地点。第一吸引人的地点的空

位分配请求包括步骤：

- i.接收来自远端位置的输入。将所述输入传送到中央计算机，以请求预定吸引人的地点的空位；
- ii.分配与等级结构中游客的层级有关的可用返回时间；
- iii.允许远端接收有关第一吸引人的地点的可用返回时间的应答；和
- iv.允许游客进行选定可用返回时间的选择。

在一种格式中，优选的是，根据相对于位于进行优选请求的环境的那些游客，在进行优先请求时位于远离环境的那些游客来确定等级结构。作为选择，等级结构可以基于在进行请求时位于与环境相关的设施中的那些游客，和位于进行优先请求的环境的那些游客。

例如，在一个实施例中，对计划到娱乐地点休假或旅行的人发送一个通知，通知他们可以在访问之前预定进入吸引人的地点的门票。该人使用连接到因特网的计算机来访问网站，以便进行根据本发明的优先权预定的请求。在另一个实施例中，娱乐地点可以向旅馆或其它周围地点提供服务，从而人们可以在他们访问娱乐地点之前进行优先权请求。例如，人们可以在他们访问该地点的前一天，使用他们的旅馆房间中的电视机或遥控器预定一个或更多的吸引人的地点。在这个优选实施例中，在能够购买或得到吸引人的地点的预定之前，需要有该娱乐地点的有效入场券或门票。优选的是，在发布预定之前，通过计算机系统确认入场券或门票的有效性。

在本发明的又一个方面，对选定游客提供多个优先权请求系统，所述多个请求是针对环境中不同吸引人的地点的。以这种方式，游客能够安排访问多个吸引人的地点。

选定的游客能够进行多个优先权请求，多个请求是针对环境中不同吸引人的地点的。多个请求可以针对一个选定组中的不同游客，并且可以是游客等级结构中的至少一层。

在本发明的再一个方面，通过有关第一吸引人的地点的空位分配的登录申请包括步骤：

- i.接收来自远端位置的输入。通过与互动电视单元，优选的是数字电视，相关联的控制设备来实施所述输入。控制设备操纵电视，并且将输入

传送到用于调节第一吸引人的地点的负荷的中央计算机；

- ii. 允许远端接收有关第一吸引人地点的可用返回时间的应答；和
- iii. 允许游客进行选定可用返回时间的选择。

电视可以位于远离环境的位置。远端位置可以是至少一个游客的房间，该房间与娱乐环境相关联。作为选择，电视可以在包含该房间的设施的公共区域中。

本发明的电视应用可以包括根据进行优先请求时远离环境位置的那些位于游客和在进行优先请求的环境中的那些游客确定的可用时间的等级结构的不同方面。

优先进入权可以通过一种选定的基本自动化的过程履行。这个过程可以包括 RF 标识符的读取，分配给游客的磁代码或条形码的读取中的任何一种或多种。履行可以在进入环境或在环境中的吸引人的地点时进行。

计算过程确定准予优先进入或非优先进入的进入数量的混合比率。反馈优先进入的履行，从而使得能够计算进一步准予进入的可能性接近实时的更新。

也可以允许预先分配的优先进入的更换或返回中的至少一个。这种更换允许更新吸引人的地点的负荷的计算。优选的是，将非使用的优先权分配考虑为负荷计算的一个因素。

本发明的一个目的是要进行改进以提高的顾客满意率、额外的收入机会、和游览地的差别性所需的希望的功能。

进一步结合完成行列管理的“Fastpass”（商标，Disney Enterprises, Inc.）系统说明本发明。为了容易理解，在这里使用了商标 Fastpass。但是，本发明包括的不仅仅是行列或队列管理的系统。本发明一般包括可以结合先进先出系统操作的不同优先权系统。

本发明还涉及以下更为一般性地说明的许多不同环境和境况中的人群控制的不同方面。

从以下的详细说明和附图中可以理解本发明的进一步的目的、特征、和优点。



## 附图说明

图 1 是根据管理允许进入到一个单一吸引人的地点的本发明实施例的吸引人的地点允许进入管理系统的示意图;

图 2 更详细地示出了图 1 中所示的系统;

图 3 示出了本发明的一个系统, 这个系统包括用于管理允许进入到多个吸引人的地点的多个系统;

图 4 是显示授予多个长期门票的管理系统的流程图, 其中门票是在访问公园之前得到的;

图 5 是显示授予多个长期票证的系统的管理的流程图, 其中门票是在访问公园时得到的;

图 6 是显示本发明一个实施例的流程图, 其中将信息从主服务器反馈到本发明的一个实施例的控制器;

图 7a 至 7c 示出了说明本发明的一种方法的流程图, 该方法将信息从控制器反馈到本发明一个实施例的主服务器;

图 8 示出了根据本发明另一个实施例的系统;

图 9 是显示本发明方法的一个实施例的流程图;

图 10 是显示移动 Fastpass 系统的处理过程的流程图;

图 11 是利用蜂窝电话的移动 Fastpass 系统的处理流程的更详细的指示;

图 12 是显示使用蜂窝电话的移动 Fastpass 系统的处理流程的系统的进一步详细的说明;

图 13 是显示使用蜂窝电话的移动 Fastpass 系统的处理流程的继续;

图 14 是使用蜂窝电话与一个吸引人的地点的无线连接的系统环境的示意图;

图 15 是蜂窝电话使用和与娱乐环境的无线连接的进一步的说明, 示出了用于控制优先 Fastpass 系统的操作的计算机;

图 16 是结合从输入设备的屏幕流到获得 Fastpass 票证的点的消息示出的, 说明从 Fastpass 的登记到发售的处理流程的流程图; 和

图 17 是在具有 Fastpass 设备的、可以在优先基础上进入的吸引人的

地点，利用移动设备使用 Fastpass 的处理过程的流程图。

### 具体实施方式

在以下的说明中，为了提供对本发明更为全面的说明，提出了许多特定的细节。但是，熟悉本领域的人员应当知道，本发明可以不用这些特定细节而实现。在一些例子中，没有对众所周知的特征进行详细的说明，以避免造成对本发明的模糊认识。

提出了至少一种用于管理允许进入吸引人的地点的方法和系统。特别是，该系统可以在一个或多个时间段中希望进入吸引人的地点的顾客多于吸引人的地点的容量的众多顾客环境中使用。这个条件可以被称为容量不足的条件。容量不足的意思是，在一个特定时间或一个时间段中，吸引人的地点能够容纳的顾客数量少于希望容纳的数量。这个条件可以通过强加的限制而产生，例如，在希望限制一个特定地区在一个给定时间的人数的情况下。这可能是出于安全或其它各种原因。这个条件也可以由于物理限制而发生，例如，特定乘坐设备上的座位数量和乘坐设备的工作时间。

图 1 是本发明一个实施例的示意图。该系统是为了在控制准予或进入到吸引人的地点 22 中使用。如这里使用的，术语“吸引人的地点”的意思包括：一个或更多的顾客希望得以进入的任何位置或演出。吸引人的地点可以包括提供服务的位置，例如，乘坐设备，舞台或其它演出场所，剧院，游行场所，饭店或其它饮食服务场所，购物地点，运输地点，等等。吸引人的地点也可以包括地理位置，例如，自然景观，美术馆，等等。因此，尽管在这里具体说明的是该系统可以在控制进入乘坐设备类型的吸引人的地点中使用，但是，该系统可以在希望避免排队的各种其它环境中使用。

该系统包括顾客通过在行列中等待以获得进入吸引人的地点 22 的资格的第一队列 24。也就是说，第一队列 24 中的顾客具有基于他们进入队列的时间的行列顺序，并且在有空位或可用容量时，能够以该顺序使用吸引人的地点。在一个或更多的实施例中，队列 24 包括位于吸引人的地点 22 的入口的旋转门 28，或类似的控制进入的设备。队列 24 也可以包括定义顾客排队的空间的绳索、栅栏 30、等等。

当有一个未被经过第二队列 26 进入吸引人的地点的顾客填充的空点时, 允许第一队列 24 中的顾客进入吸引人的地点。如下面更详细说明的, 可以调节允许经过第二队列 26 进入吸引人的地点的顾客的数量, 以便为第一队列 24 中的顾客提供特定数量的空点。例如, 可以将吸引人的地点的可用点的 80% 指定由来自第二队列 26 的顾客填充, 而剩下的 20% 由来自第一队列 24 的顾客填充。此外, 如果一个或更多指定给第二队列 26 的顾客的点没有被填充, 例如, 如果一个或更多得到进入第二队列 26 的入场券的顾客没有返回进入吸引人的地点, 那么这些点可以由第一队列 24 中的顾客填充。如下面要更详细地说明的, 这种安排使得吸引人的地点能够在所有时间都在最佳容量操作。

本发明的系统也包括顾客不用在行列中等待而得以进入吸引人的地点 22 从而避免了第一队列 24 的第二队列 26。在本发明的一个或更多的实施例中, 该系统包括至少一个用于验证顾客接受经过第二队列进入吸引人地点的指派时间的权利有效性的验证器。

在图 1 所示的实施例中, 该系统包括用于验证顾客接受使用第二队列 26 的指派未来时间的权利的第一验证器 32, 和允许顾客在一段未来时间经过第二队列 26 进入吸引人的地点 22 的第二验证器 34。以这种方式, 顾客可以避开第一队列 24。

在操作中, 顾客使用第一验证器 32 获得未来经过第二队列 26 进入吸引人的地点的指派时间。如下面描述的, 在一个实施例中, 可以给有资格的或“确认的”顾客发售一张入场券, 入场券包括授权顾客返回和使用吸引人的地点的时间或时间范围。发售入场券的时间与顾客可以使用吸引人的地点的时间之间的时间量取决于多个因素, 这些因素包括已经获得入场券的人数、吸引人的地点的容量、吸引人的地点的操作速度、人员指挥能力、分配给经过第二队列进入它的顾客的吸引人的地点的容量、和有关吸引人的地点的操作的任何延迟。

当(例如, 入场券上指示的)指派时间或时间范围发生时, 授权顾客进入吸引人的地点而无需在行列中等待。顾客进入第二队列 26 并且确立经过第二队列 26 进入吸引人的地点的权利。在一个实施例中, 顾客在第

二验证器 34 出示发售的入场券，如果确认入场券有效，即，时间或时间范围适当，入场券不是伪造的，等等，那么允许顾客进入吸引人的地点。

当顾客事先没有获得发售的尚未使用过的或未过期的入场券时，顾客只能使用第二队列。这种安排是为了防止顾客获得一个单一吸引人的地点的多张入场券从而妨碍其他人享用它，或防止顾客预定允许进入多个吸引人的地点的入场券。如下面要更详细地说明的，允许一个顾客获得一个或更多的吸引人的地点的多张入场券。

如图 1 中所示，在或靠近吸引人的地点 22 的入口处，给顾客提供了一个决定点 36，在这个决定点 36，顾客决定是经过第一队列 24 还是经过第二队列 26 进入吸引人的地点 22。当第一队列 24 中没有适当的行列时，顾客可以决定先到第二队列，并以现有技术的方式使用系统。如果行列或队列 24 太长，或如果顾客希望使用本发明的系统，那么顾客选择第二队列 26。

该系统包括第一队列等待时间发生器 31 和相关的显示器。配备第一队列等待时间发生器 31 以产生有关与打算进入第一队列 24 的顾客经过第一队列 24 进入吸引人的地点相关联的等待的时间。当然，可以人工计算等待时间，例如，通过从进入队列的时间到进入吸引人的地点的时间跟踪一个或多个特定顾客通过第一队列 24 的等待时间。在一个或更多的实施例中，第一队列等待时间发生器 31 包括提供发生器 31 在确定与行列相关联的当前等待长度中使用的数据的传感器。传感器可以提供诸如行列物理长度之类的信息。发生器 31 可以使用这个信息和诸如当前乘坐设备容量、分配给经过第二队列 26 进入的顾客的容量百分比、和其它因素之类的信息，用于产生近似的第一队列等待时间。也可以手工输入发生器 31 使用的各种数据。例如，乘坐设备操作人员可以视觉地估计行列的物理长度，并将行列长度输入到发生器 31 中。配置第一队列等待时间显示器 33，以在决定点 36 给顾客提供第一队列等待时间信息。显示器 33 可以包括用于显示等待时间的小时和/或分钟的数字或其它显示器。

该系统包括一个第二队列时间显示器 35。配置这个显示器 35 以显示要指派给通过第二队列 26 进入吸引人的地点的顾客的下一个时间。显示

器 35 可以包括显示等待时间的小时和/或分钟的数字或其它显示器。

分别利用顾客能够经过显示器 33 和 35 使用的有关进入时间的信息，分别在决定通过第一还是第二队列 24 和 26 进入吸引人的地点的过程中帮助顾客。

用于确认顾客对于一个指派的未来时间的资格的第一验证器 32 可以位于远离吸引人的地点的位置，或可以具有一个以上的第一验证器 32，一个位于靠近吸引人的地点的位置，一个或更多位于远端。例如，第一验证器 32 可以位于靠近主题公园的入口处的位置。在这种情况下，用于显示第一队列等待时间的显示器 33 和用于显示经过第二队列 26 进入吸引人的地点的下一个可用时间的显示器 35 也可以在远离第一验证器 32 的位置。

图 2 示出了系统的一个实施例。该系统具有第一验证器 32、介质分配器 38、和具有相关的第二验证器 34 的第二队列 26。安排第一验证器 32 以确定或确认授予顾客经过第二队列 26 进入吸引人的地点的指派未来时间。在一个实施例中，第一验证器 32 确定顾客拥有一张具有指派的未来时间的入场券的权利，即，顾客拥有在未来时间经过第二队列 22 进入吸引人的地点 22 的入场券的权利。第一验证器 32 可以包括安排用来读取发售给顾客的门票上的磁条的读卡器类型的设备。在这种安排中，可以给每个顾客提供一张确立顾客进入吸引人的地点 22 的权利的门票或类似物。

在吸引人的地点 22 在主题公园内部或是主题公园的一部分的实施例中，顾客用于确认的门票可以是发售给顾客以便顾客通过其获得进入公园本身的门票。在这种安排中，可以安排第一验证器 32 与包含有关授权准予使用第二队列 26 的顾客的信息，例如，通过门票号码，的数据库通信。

可以安排第一验证器 32 读取来自键盘的输入，卡上的信息，以接收发售的代用币，识别顾客的生物标识信息，例如：射频标识（RFID）；视网膜，话音，热，手指或手的几何纹理；或顾客的目视标识，等等。

如果第一验证器 32 确立了顾客在未来经过第二队列 26 进入吸引人的地点的指派时间的权利，那么介质分配器 38 将一张顾客能够用于经过第二队列 26 进入吸引人的地点的入场券分配给顾客。在一个实施例中，介质分配器 38 包括一个打印纸入场券或类似东西的打印机。介质分配器 38

可以发放一个或更多的作为入场券的各种介质,例如,磁条编码或“智能”卡,穿孔卡,编码代币,条形码,红外线信号,或上述生物标识信息,等等。

安排介质分配器 38 分配给每个顾客的入场券以允许顾客在一个未来的时间能够进入吸引人的地点 22。如上所述,特定的时间可以随着各种环境而改变。时间包括打印在发售给有资格的顾客的入场券上的指派进入时间和时间范围。在下面的例子中,入场券指的是具有与之相关的“时间”的入场券。应当理解,这旨在包括一个特定时间和/或时间范围,时间周期,或时间窗。

第一验证器 32 和介质分配器 38 可以位于邻接吸引人的地点的位置,或远离它的位置。在第一验证器 32 和介质分配器 38 位于靠近吸引人的地点的位置的情况下,在获得入场券或类似物之后,顾客可以离开吸引人的地点 22 的区域,并且在提供在入场券上的时间之前无需返回到吸引人的地点。在顾客从远端介质分配器 38 获得入场券的情况下,顾客可以继续他们的活动,直到需要在指派的时间旅行到吸引人的地点附近。如下面要更详细说明的,顾客获得入场券的权利可以是附加了顾客为其付出了额外的钱的特征的价值,例如,在购买主门票的同时。

第一验证器 32 可以与一个主门票发售器/验证器结合成一体,并且第二队列进入入场券可以在同时发售或作为主门票的一部分。例如,可以允许进入主题公园的顾客在他们出示或购买他们的门票时,获得一张或更多的提供系统指派的未来时间的入场券。这使得顾客能够预先计划或安排他们的日期。在这种安排下,可以用允许顾客在未来时间进入一个或更多的吸引人的地点的进入时间信息编码和/或印刷顾客用于进入主题公园的门票,避免了发售分离的入场券的需要。

允许进入吸引人的地点 22 的系统和方法包括用于确认顾客在指派的时间经过第二队列 26 进入吸引人的地点的权利的第二验证器 34。在一个实施例中,第二验证器 34 确认介质分配器 38 发售的并且由顾客持有的介质或入场券。在一个或更多的实施例中,第二验证器 34 包括一个读取印刷在入场券上的信息并确认信息的值班人员。值班人员可以确认印刷的指

派时间或相对于当前时间的时间范围，相对于当前日期的入场券日期，和为其发售入场券的吸引人的地点。

作为选择，第二验证器 34 可以包括用于确认顾客经过第二队列 26 进入吸引人的地点 22 的资格的读卡器或其它设备。例如，可以安排第二验证器 34 确认与介质分配器 38 发售的元素相关联的数据，例如，条形码或红外线信号。

发售给顾客的入场券可以是仅仅为了顾客参考以了解和记住指派的时间或时间范围而发售的，并且可以配置第二验证器 34 以不依赖入场券的方式确认顾客的资格。例如，顾客可以在第一验证器 32 通过指纹、RFID、条形码、或其它个人生物数据建立对于入场券的资格。入场券对顾客提供指派时间的写出的指示。当顾客进入第二队列 26 时，可能需要顾客在第二验证器 34 再次利用指纹、RFID、条形码、或其它个人生物数据确立资格。在这种安排中，第二验证器 34 通过利用指纹确认顾客的身份并且确定顾客进入第二队列 26 的时间是否在指派给顾客的时间/时间范围内，而确认顾客是否有资格进入吸引人的地点。应当知道，可以配置第二验证器 34 以使用以上结合第一验证器 32 说明的一种或多种不同方式确认有效性。应当知道，可以根本不给顾客发售入场券。

可以提供一种或多种方案来确定与介质分配器 38 发售的每个介质相关联的进入时间。允许顾客经过第二队列 26 进入吸引人的地点 22 的时间取决于一种或多种不同因素，包括，但不限于，以下的因素：吸引人的地点的容量，分配给通过第二队列 26 进入的顾客的吸引人的地点的容量，可能希望进入吸引人的地点 22 的顾客的总数量，吸引人的地点当前和未来的人员配备，顾客的人数统计，一天中的工作时间，和一个星期中的工作日。

该系统包括控制器 44。如图所示，安排控制器 44 控制介质分配器 38。也可以安排控制器 44 控制该系统的其它方面，例如，第一验证器 32。在一个或多个实施例中，控制器 44 接收吸引人的地点容量和/或时间信息，并且指令介质分配器 38 何时发售与每个入场券相关联的时间。控制器 44 也可以向第二队列时间显示器 35 发送信号，以显示要指派的下一个时间。

可以提供小键盘 46 或诸如键盘、鼠标、游戏杆之类的其它数据输入/控制设备，以手工输入数据和控制控制器 44。小键盘 46 可以用于输入特定的时间信息，重置控制器，等等。诸如 CRT 之类的显示屏幕 47 可以与控制 44 和小键盘 46 相联，以允许使用者能够观看有关系统的信息。

安排本地服务器 48 来发送和接收数据。安排本地服务器 48 以接收有关吸引人的地点的容量和其它特征的数据。例如，可以将各种传感器与吸引人的地点连接，以提供数据。在一个或更多的实施例中，没有示出的传感器可以监视乘坐设备的速度，通过或站在第一队列 24 中的顾客的数量，乘坐设备的容量，等等。本地服务器 48 可以在各个不同时间或连续地接收来自这些传感器的数据，或可以发送对数据的特定请求。在另一些实施例中，本地服务器 48 可以是与吸引人的地点和传感器通信的远端服务器。

可以手工或自动地输入信息。例如，当前可以操作乘坐设备的每个员工可以手工输入他们的职员代码，以向系统指出他们能够操作系统。根据指出可以操作系统的职工的数量，可以调节要在一个时间周期中接受服务的顾客的数量。

熟悉本领域的人员可以理解，诸如过山车之类的许多流行的吸引人的地点已经包括先进的乘坐设备控制系统。这些系统具有各种用于监视和控制乘坐设备的传感器和控制器。本地服务器 48 可以简单地包括与各个乘坐设备控制系统的接口，以接收来自它们的信息。

将提供到服务器 48 的信息发送到一个算法处理器 50。算法处理器 50 利用数据确定介质分配器 38 的发售的时间。一般希望算法处理器 50 发布与每个介质相关联的时间，这个时间允许顾客在预定的时间在第二介质验证器 34 返回到吸引人的地点 22 并且无需在行列中等待而经过第二验证器 34 进入吸引人的地点 22。为了精确地平衡需求与容量，算法处理器 50 获得有关影响需求与容量的各种因素的信息。尽管在图 2 中被示为分离的实体，但是，可以将控制器 44 和算法处理器 50 实现为一个单一的设备或处理过程。

如果与第一队列 24 相关的等待时间长于希望的时间，那么可以安排算法处理器 50 发布少量的进入时间或在时间上晚一些的进入时间，以便



允许在一个时间周期中有更大量的顾客从第一队列 24 进入吸引人的地点 22。在吸引人的地点 22 的容量突然减小的情况下，可以安排算法处理器 50 以类似的方式作出响应。在吸引人的地点 22 的容量增加的情况下，可以安排算法处理器 50 发布更多的进入时间。

如图 3 中所示，在每个吸引人的地点 22 可以提供一个以上的介质分配器 38 和第一验证器 40。可以提供一个以上的第二介质验证器以允许进入吸引人的地点 22。

计算处理过程确定授权优先进入与非优先进入的进入数量的混合比。将优先进入的兑现反馈到计算机系统，以便能够计算进一步授权进入的可能性的接近实时的更新。

也可以允许至少一个以前指派的优先进入权的交换或返回。这种交换允许更新吸引人的地点的负载的计算。非使用的优先权指派可以成为负载计算的一个因素。

### 多个 Fastpass 和 Fastpass 的预指派

游客能够发出多个优先权请求来进入吸引人的地点。多个请求可以是针对环境中不同的吸引人的地点。可以对选定的游客允许多个优先权请求。多个请求可以是针对环境中不同的吸引人的地点。可以相对于游客的等级结构的至少一个或更多的层级调节一个选定组中的不同游客的多个请求。

图 4 是显示能够发售多个快速通过门票的本发明的示例实施例的流程图。在这个示例中，等级体系基于不同的位置，不同的位置可以远离公园，也可以是在与公园有更接近的关系的位置。

图 4 的示例处理过程以一个操作在娱乐环境的组织的营销部门传送告知游客能够获得特定的 Fastpass 特权而开始。所述传送优选通过因特网或其它网络无线发送，并且是传送给留住在与娱乐环境相关联的娱乐财产的客人。然后，客人指示希望在访问作为娱乐环境的公园之前获得多张 Fastpass 门票。

## 电视 Fastpass

接下来，确定游乐地点是否具有带有数字电视（“DTV”）的房间。如果有，那么指导客人使用他们下榻的房间中的 DTV。这种使用 Fastpass 的可能性可以在访问公园的前夜或当天提供。如果客人已经作出了计划，那么问讯客人是否要开始计划和添加到他们的计划中。然后，可以问讯客人一系列的有关 Fastpass 的问题。

如果游客没有计划，那么问讯客人一系列不同的问题。这些问题可以是有关要游览哪个公园和他们打算什么时间到达公园。然后，客人选择想要的适当 Fastpass 门票。选择完之后，根据基于出席人数和历史需求曲线的分配算法，显示返回时间窗口。

可以给予客人一定的时间间隔以使用 Fastpass，并且根据需要对于 Fastpass 分配使用不同的规则。如果客人满意返回时间，那么使客人有机会选择团队中所有客人都到这个吸引人的地点或是只有其中选定的客人。然后，可以将 Fastpass 门票存储在系统中，并且可以在以后通过每个客人的 KTTW（“Key To The World”卡或入场券是 Disney Enterprises, Inc 的商标）激活。

可以问讯客人是否需要当前公园的同一天其它吸引人的地点的另外的 Fastpass，并且可以发售不同数量的门票。

可以给客人提供团队的每个成员的在屏确认（on-screen confirm）。客人能够使用返回时间窗口和高度限制，从而使客人能够充分了解必要的信息，和作出是否接受这种安排计划的适当决定。

最终，游客可以接受最后的在屏确认，并且被引导到公园中任何 Fastpass 位置，以接收多个 Fastpass。

在没有 DTV 的情况下，引导游客前往获得 Fastpass 优惠的售票亭。这些售票亭可以位于游乐场所的公共区或与游乐场所相关联的旅馆中。当插入有效 CTTW 卡时，这意味着检查到有效的日期，那么如同系统中具有 DTV 一样，使客人通过一系列的问题。如果日期检查没有通过，那么打印错误消息并且客人可以再次尝试。

以下参考图 5 进一步说明使用多个 Fastpass 的处理过程。客人进入公

园并前往 Fastpass 位置。插入适当的 KTTW 卡，并接收早先预定的该日的  
所有 Fastpass 门票。

给予客人改变和交换的机会。如果客人没有改变他们的主意，那么客人可以在公园度过这一天，并且根据在适当的返回时间窗口得到的预定门票，前往每个吸引人的地点。如果客人由于其它吸引人的地点或由于比他们得到的更好的返回时间而改变主意，那么客人可以前往 Fastpass 屏幕，以给予或接受确定是否有更好的东西的机会。

在该屏幕，可能有不允许改变的情况，和允许客人交换 Fastpass 优惠的情况。客人可以退回给定吸引人的地点的 Fastpass，检票人员可以使用条形码扫描设备将门票作废，从而游客能够得到另一张门票。

如果客人改变了主意，客人可以进入 Fastpass 行列并向检票人员出示门票，检票人员使用条形码扫描器读取时间，并且在允许时，客人可以进入该吸引人的地点。作为选择，可以不用检票人员，而是通过适当的扫描、阅读器和/或传感装置，自动地读取门票。

图 6 是说明在与图 4 和 5A-5H 中提供的信息相关联的实现中，图中称为“主服务器馈送 (Mast Server Feed)”的主服务器 102 用来与有关每个吸引人的地点的系统的控制器 44 通信的协议的流程图。图 7A-7C 示出了控制器 44 用来与主服务器 102 通信的协议的流程图。

图 8 示意地示出了其中集中管理公园进入门票的有效性和顾客进入第二队列 26 的资格的建立的系统。在这个实施例，顾客得到一张预先购买或在门口购买的门票。中央公园允许进入控制器和数据库 200 存储有关有效门票的信息。当顾客的门票有效的时候，允许顾客经过十字转门 202 或其它受监视的入口进入公园。例如，可以通过门票阅读器 204 读取顾客的门票，并且通过公园进入允许控制器 200 对照存储的门票信息确认门票上的数据。

当顾客希望得到进入吸引人的地点的第二队列的指派时间的时候，该顾客经过第一验证器 232 建立资格。第一验证器 232 经过主控制器 244 与中央公园允许进入控制器 200 通信。这种安排使得能够确定顾客的门票对于一个特定日子有效，没有作废，等等。如果门票有效，那么可以如上所

述通过介质分配器 238 向顾客提供入场券。还安排主控制器 244 将数据发送到中央公园允许进入控制器 200，通知给顾客发售了一张该吸引人的地点的入场券。然后，如果顾客试图在第一入场券未使用的同时获得一张该吸引人的地点或另一个吸引人的地点的入场券，那么与公园允许进入控制器 200 相联的数据库具有未使用的入场券的记录，并且拒绝给予顾客额外的入场券。

还安排算法处理器 250 与主控制器 244 通信，以提供通过介质分配器 238 指派和打印的时间。

在一个或更多的实施例中，可以这样安排系统，使得并不授予所有顾客经过第二队列进入吸引人的地点的资格。在另一个实施例中，可以允许一个或更多的顾客经过第二队列进入某些吸引人的地点，和仅经过第一队列进入其它吸引人的地点。在一个或更多的实施例中，仅允许付出了额外金额或得到某种特定资格的顾客经过第二队列进入一个或多个吸引人的地点。

操作，效果和其它特征

在操作中，在一个或更多的实施例中，顾客接收门票或其它资格。例如，在娱乐公园中，顾客付钱买票以便进入公园。对于图 3 中所示的本发明的实施例，主服务器 104 存储有关顾客门票的信息。

在某点，顾客可能希望进入一个特定吸引人的地点 22。当顾客到达该吸引人的地点时，向他们提供选择机会。首先，顾客可以通过传统的第一队列 24 进入吸引人的地点。作为选择，顾客可以经过第二队列进入吸引人的地点 22。

参考图 9，如果顾客希望经过第二队列 26 进入吸引人的地点 22，那么顾客首先验证资格以接受进入第二队列 26 的指派时间。在一个实施例中，顾客将它的门票的一部分插入到第一验证器 32 的卡读取器部分。在一个或更多的其它实施例中，验证可以通过扫描指纹或前面所述的其它方式执行。

在图 3 所示的安排中，第一验证器 32 接下来通过本地服务器 48 向主

服务器 104 发送确认请求。主服务器 104 确认该门票在有效门票表中。如果门票是无效的,那么主服务器 104 将这个数据发送回第一验证器 32,第一验证器 32 向顾客点亮或打印出门票无效的指示。在顾客没有被授权给予一张以上的入场券或在一段时间进入第二队列的资格的情况下,配置第一验证器 32 确认该顾客没有其它未使用的资格/入场券。

在一个实施例中,例如在图 2 所示的系统中,如果确认门票是有效的,那么第一验证器 32 向介质分配器 38 发送指示门票有效的信号。然后,介质分配器 38 向顾客发售一张入场券。入场券包括授权顾客在将来返回的吸引人的地点 22 并经过第二队列 26 进入吸引人的地点 22 的指派进入时间。

然后,顾客可以离开吸引人的地点 22 的区域。在这个时间期间,顾客可以购物,吃东西,或进行各种其它活动。

在指派的时间,顾客返回到吸引人的地点 22,并寻求经过第二队列 26 进入吸引人的地点。顾客经过第二验证器 34 建立进入吸引人的地点的资格。在给顾客提供允许进入的入场券的实施例中,顾客将发售的入场券提交给确认当前时间和入场券上打印的时间,入场券的日期和入场券提供进入的吸引人的地点的人。如果确认入场券有效,那么允许顾客进入吸引人的地点 22。如上所述,顾客可以根据其它方法,例如,通过扫描指纹,建立进入吸引人的地点的资格。

在一个或更多的实施例中,可以分开得以经过第一和第二队列进入吸引人的地点的顾客。例如,对于具有四个卡位的乘坐设备,可以用来自第一队列 24 的顾客填充头两个卡位,而用来自第二队列 26 的顾客填充后两个卡位。在一个或更多的实施例中,根据分配给第一和第二队列顾客的容量,组合得以进入吸引人的地点 22 的顾客。

在一个或更多的实施例中,除了在第一验证器 32 建立资格然后在指派的时间返回到吸引人的地点的第二队列 26 的标准方法之外,可以允许一个或更多的顾客经过第二队列 26 进入吸引人的地点。例如,可以将一个或更多的包括预先指派的时间的入场券发售给多个顾客。例如,在进入的指派日期之前的相同一天、数天、或数周,给一个或更多的顾客发售入

场券。可以允许安排了到主题公园旅行的顾客购买入场券。在一个或更多的实施例中，当确定将其它入场券发售给那些进入带有第一验证器的吸引人的地点的顾客时，这些指派的“地点（spot）”是由系统确定的。

在一个或更多的实施例中，可以允许一个或更多的顾客经过第二队列 26 或甚至不用入场券的第三队列进入吸引人的地点。例如，可以允许特殊 VIP、残疾人、或其他顾客经过第二队列 26 或允许顾客在任何时间进入吸引人的地点的第三队列进入吸引人的地点。

如上所述，在系统和方法的一个或更多的实施例中，要防止顾客在一个单一的时间获得进入一个吸引人的地点的一个以上的资格或入场券。在另一种安排中，可以允许一些顾客获得多张入场券。在一个实施例中，可以安排系统允许顾客在某些时间获得多张入场券，而在其他时间不行。例如，如果进入一个或两个吸引人的地点的等待时间特别长（无论是通过第一还是第二队列 24，26），那么可以安排系统允许顾客获得不同吸引人的地点的入场券，从而使得顾客能够避免在获得进入另一个吸引人的地点的入场券之前必须进入一个吸引人的地点。

有利的是，本发明的方法和系统允许一个或更多的顾客得以进入吸引人的地点，而不必在标准的行列中等待进入吸引人的地点。这使得顾客能够参与其他活动而不是在行列中等待。这些活动包括购物或用餐。

在一个或更多的实施例中，有利的是，该方法和系统允许“实时”调节经过第一和第二队列进入吸引人的地点 22 的客流。因为这允许根据顾客的需求优化吸引人的地点的容量，因而是有利的。在第一队列 24 中顾客的行列太长的情况下，该系统可以调节经过第二队列 26 进入吸引人的地点的顾客的数量，从而减少与第一队列相关的等待时间。此外，在吸引人的地点 22 的容量突然减小的情况下，该系统可以提供经过第二队列 26 的顾客的数量和/或进入时间的调节，以防止经过第一和/或第二队列进入吸引人的地点 22 的顾客的积累。在吸引人的地点 22 的容量突然增加的情况下，该系统可以为额外数量的顾客提供经过第二队列 26 进入吸引人的地点 22 和/或调节进入时间，以允许更多的顾客进入吸引人的地点。

## 等级结构和远端进入结构以及多 fastpass 特征

### 等级结构

本发明还提供了利用通过等级体系建立的优先权基础管理允许进入存在游客等级结构的吸引人的地点。根据游客在等级结构中的层级，允许等级结构中的游客进入第一吸引人的地点。例如，可以授予住在伙伴旅游饭店中的、计划下一天进行访问的访问者比当天访问公园的游客更高的优先权。

请求在第一吸引人的地点分配一个位置包括步骤：

- i.接收来自远端位置的游客的输入。将所述输入传送到中央计算机以请求进入吸引人的地点；
- ii.分配与游客在等级结构中的层级有关的可用返回时间；
- iii.将第一吸引人的地点的可用返回时间发送到在远端位置的游客；和
- iv.允许游客实施选定可用返回时间的选择。

在一种格式中，等级结构是根据在进行优先权请求时远离环境的游客和位于进行优先权请求的环境的游客确定的。作为选择，等级结构可以基于在进行请求时住在与环境相关联的设施中的游客，和位于进行优先权请求的环境中的游客。

以下结合分割 (Segmentation)，客人价值特征 (Guest Value Features)，模型 (Models)，交换 (Exchange)，分配 (Distribution)，偿还 (Redemption)，和技术特征 (Technical Features) 说明本发明的等级结构方面的优点。

### 分割 (Segmentation)

为了能够和有权根据不同优先权获得和使用 Fastpass，可以建立不同的等级结构模型。

#### 1.客人

a.每个客人在旅馆的花费可以确定进入 Fastpass 的不同等级。因此，游客花费越多，Fastpass 的优先等级越高。

b.给有关游乐地点的旅馆食宿和有关娱乐中心的环境分配了不同的优先等级。在游客住在有关的旅馆中的情况下，可以给予较高的优先等级。

c.不同的旅馆可以使用不同的层级和等级。因此，越豪华的旅馆可以具有越高的优先等级。

2.季节差别可以是不同优先等级的授予的因素。

### 客人价值特征

通过在不同的早期时间提供远端接入，可以有不同的优点和利益。

#### 1.早期 Fastpass 进入权

a.经过客人的房间中的TV(DTV或旅馆问讯处)向他们提供Fastpass的早期获得，选择吸引人的地点需要的Fastpass的可能性。

i.获得这种访问的可能性是可变的，例如，夜晚之前，娱乐公园开门之前的一天，和公园开门之后的一天。

#### b.到达之前

i.Fastpass 可以从远端位置经过 WEB 获得，例如，经过家庭计算机获得

1.可以将 Fastpass 作为打印的纸票提供

2.可以通过下载，将 Fastpass 电子和无线地提供到 PDA 或蜂窝电话

#### 2.游客可以获得对常去地的多个 Fastpass

a.每个房间的每个客人能够选择与该房间中其他客人同一或分离的Fastpass。在选择每个吸引人的地点时，客人可以选择哪些客人要这种选择。

b.根据分割提供不同数量的（即，3 以上，可以改变）Fastpass 的可能性。

3.具有根据分割提供奖励返回时间的可能性。

4.具有使得分割的客人具有首选特定项目的机会的可能性。

5.具有允许具有 parkhopper 资格的客人选择用于同一天的第二公园的Fastpass 的可能性。

6.具有给（长时间实际等待的）白天客人发售同时 Fastpass 的可能性。



## 模型

可以将出席人数和使用方式输入到计算机系统，以便为建模和计划娱乐地点中的游客流量提供便利。

1.具有预测返回时间以便不给白天客人造成不利的可能性。这是为了使对白天的客人和先进先出的客人造成的影响最小。

2.能够通过更多的信息获得更好的设备目录控制，从而提高设备目录的可用性。这包括：

a.能够通过向模型添加因素动态地改变/调谐算法以使收益最大化

i.在发现这些因素时

ii.能够以自动化的方式使用（例如，未出现的客人，天气预报输入，骑乘工具容量，等等）

b.能够动态地改变娱乐地点的可用性和改变白天的客人。

c.调节提供吸引人的地点的日子的可能性。

## 交换

1.一旦在公园内客人可以调换 Fastpass

a.不同的乘坐设备

b.如果可能，客人能够对相同的乘坐设备调换到新的时间

c.调换应当来自总设备目录并且加回他们调换的门票。

## 客人 Fastpass 分配

1. 在公园中 Fastpass 位置可以是：

a.任何地点

b.第一地点

c.选择的任何地点

2.在娱乐场或与娱乐区相关联的居住地中

a.大厅中的问讯处

b.送到房间

c.在前台

3.蜂窝电话，寻呼机，智能玩具，PDA，或其它新技术

4.链接到 KTTW 卡

a.系统应当识别 KTTW 卡，无论它们是否具有门票介质

兑现

1.可以自动兑现，例如，通过 RF-ID，磁性读卡，条形码。特征包括以下任何一种或多种：

a.在有没有出现的游客时，实时、或接近实时地加回到总目录中

i.将有关游客的以前的模式加到信息的历史基础上

b.客人在吸引人的地点或娱乐区的入口点兑现

c.在吸引人的地点通过验票人员投递邮件

d.链接回到门票资格以跟踪/报告。

5.Cetaure 时钟，能够显示不是返回和等待时间的信息（不可用/关闭/等消息）。

移动系统

无线预定

允许游客利用诸如蜂窝电话之类的个人无线设备，通过预先分配吸引人的地点的空位而获得进入一个或更多吸引人的地点的权利。蜂窝电话的一个特别的优点是，它使许多顾客可以便宜地使用的标准无线通信装置，并且确实是一种实际上成为共同的生活方式和世界各地顾客通常所拥有和使用的设备。蜂窝电话正在成为大众无线通信的标准和普通形式，因此，本发明的应用特别倾向于无线移动通信设备的蜂窝电话形式。也可以使用其它移动通信设备，但是优选使用能够通过键操作和/或话音操作工作的蜂窝电话。

吸引人的地点的游客可以方便地使用他们的蜂窝电话，以获得进入吸引人的地点的权利。蜂窝电话优选能够发送和接收电子邮件或文本消息。作为选择，蜂窝电话优选能够检索和察看互联网 Web 页或数据。

游客首先向预定系统登记。这可以通过多种方式进行。例如，游客将诸如门票号码之类的来自他们的门票的标识符输入到他们的蜂窝电话的键盘上。然后，这个标识符被发送到一个网站。中央计算机验证门票号码或其它标识符是该日颁布的门票。这避免了在游客不准备在该日出现在公园时访问网站并请求进入吸引人的地点的权利的情况。一旦验证游客有权进入，将消息返回到他们的蜂窝电话，提示游客从多个可以预定的吸引人的地点中选择至少一个。

作为选择，娱乐场所的职工使用诸如扫描器之类的设备读取游客门票上的信息。这省去了游客手工将门票号码输入电话的任何需要。这种信息可以与游客的电话号码或有关他们的个人无线设备的独特标识符相关联，并且发送到中央计算机。然后，游客在他们的蜂窝电话上接收消息，提示他们从能够预定进入权利的多个吸引人的地点中选择至少一个。

一旦游客被成功地验证并且向系统登记，系统在他们的个人无线设备上识别分配的时间周期。例如，分配的时间周期可以是门票有效的时间量，例如，一天。然后，游客可以来往通信，请求预定吸引人的地点，和接收他们预定的有效性。

在一个示例实施例中，有效性是以显示在蜂窝电话的显示屏上的条形码图像形式接收的。然后，游客在吸引人的地点的入口处使用蜂窝电话，通过将其放在条形码扫描设备上，确认他们进入骑乘工具的权利。

在其它实施例中，可以使用诸如纸票之类的其它介质。游客要到介质生成器来拾取他们的门票。在纸票上可以提供条形码。

现在进一步说明 Fastpass 系统在使用蜂窝电话之类的无线设备的移动通信中的使用。

如图 10 中所示，客人要进入一个处理过程，以便如同图 10 中说明的那样电子地获得进入公园的权利。优选的是，蜂窝电话能够发送和接收电子邮件或文本消息。作为选择，优选的是，蜂窝电话能够检索和察看互联网 Web 页或数据。在请求中，蜂窝电话或无线设备的这种操作可以通过键盘输入实现，回答屏幕上的或语音的提示。从而，设备可以包括话音识别软件或其它类似能力。

游客首先向移动 Fastpass 系统登记。这可以通过多种方式进行。例如，游客将来自他们门票的（诸如门票号码之类的）标识符手动输入到他们的蜂窝电话的键盘上。然后，这种标识符被发送到一个网站。中央计算机验证门票号码或其它标识符是该日发售的门票的。这避免了当游客没有在公园时，他们要访问该网站并且请求进入吸引人的地点的权利的情况。一旦确认了游客的权利，将一个消息返回到他们的蜂窝电话，提示他们从可以预定的多个吸引人的地点中选择至少一个。

作为选择，娱乐场所的职工可以使用诸如扫描器之类的设备读取游客门票上的信息。这省去了游客将门票号码手动输入到电话上的需要。这种信息可以与游客的电话号码或有关他们的个人无线设备的独特标识符相关联，并且发送到中央计算机。然后，游客在他们的蜂窝电话上接收消息，提示他们从可以预定的多个吸引人的地点中选择至少一个。

在图 11 和 12 中示出了根据本发明的系统的更为详细的细节。

一般来说，把进入允许权利出售和发售给进入娱乐环境的游客。在一个实施例中，扫描娱乐场所的允许进入门票数据。使得 Fastpass 系统可以使用该日的允许进入门票数据，授权购买了门票的游客在该日访问系统。然后，使用蜂窝电话与系统连接。

在另一个实施例中，登记要预先进行。客人通过蜂窝电话或其它能够访问网页的设备访问网页，并且登记门票 ID 和必要的信息。网页电话通过屏幕指示获得门票信息的可能性。可以将这个信息发送到电子邮件地址或能够发送到一个物理地址。当预先进行了登记时，通过适当的传输将信号从蜂窝电话传递到一个高级数据库，在数据库中检查这个登记。从而，当数据符合时，得到检票信息。

一旦成功地确认了游客并且向系统登记，该系统从他们的个人无线设备识别分配的时间周期。例如，分配的时间周期可以是门票有效的时间量，例如，一天。然后，游客可以往来通信，请求对吸引人的地点的预定，和接收他们预定的确认。

在一些实施例中，确认是通过访问 Fastpass 发售站点并且获得实际 Fastpass 而获得的。通过蜂窝电话，客人在 Fastpass 发售站点接收带有信

息的电子邮件，Fastpass 发售站点可以位于娱乐环境中或与娱乐环境相关的一些娱乐地点或设施中的售票亭或不同站点。

在一个示例实施例中，确认是以显示在蜂窝电话显示屏上的条形码图像形式接收的，如图 13 中所示。然后，游客在吸引人的地点通过将蜂窝电话放到条形码扫描设备上，而利用蜂窝电话确认他们进入骑乘工具的权利。在其它实施例中，可以使用诸如纸票之类的其它介质。游客必须前往介质发生器取得他们的门票。

当接收到确认预售数据库登记的信息时，客人的蜂窝电话接收到带有 Fastpass 发售站点地址的电子邮件。然后，蜂窝电话的屏幕将显示指示适当网站的欢迎购买 Fastpass 的适当信息。通过与蜂窝电话上的键盘的互动，凭借点击不同的吸引人的地点和选择可用的时间范围的并且由门票提供商给予的 Fastpass 而获得 Fastpass。当获得了 Fastpass 门票时，条形码或类似物显示在使用者的蜂窝电话上。通过将条形码在扫描器前出示以确认 Fastpass 门票而完成 Fastpass 的使用。扫描器与吸引人的地点相关联。

图 14 是根据本发明的移动系统的进一步的说明图。游客利用具有访问网页能力的蜂窝电话与一个服务器通信，以便请求和接收进入吸引人的地点的权利。在适当的位置有一个适当的防火墙，并且通过防火墙可以访问服务器，在蜂窝电话与服务器之间发生通信。可以根据电话服务提供商限定或限制与服务器的通信。在必要时，附加的适当计算机 PC1 和 PC2 无线地或通过 LAN 线路向服务器发送信息。

如图 15 中所示，蜂窝电话通过防火墙与操作网站，例如，[www.fastpass.com](http://www.fastpass.com)，的服务器通信。同样，蜂窝电话通过防火墙与发售门票和 Fastpass 门票的数据库管理系统和计算机通信。在操作网站的服务器与操作吸引人的地点和通过娱乐环境进入吸引人的地点的服务器之间可以有专用线路连接。

图 16-17 示出了在本发明的一个实施例中，在蜂窝电话的屏幕上呈现给使用者的消息流。消息是从操作 Fastpass 站点的服务器产生的。欢迎消息 160 与有关登记的信息 162 一同显示。提示使用者输入诸如门票 ID、邮寄地址、和电话号码之类的信息。然后，将这种信息发送到服务器进行处

理，以确保门票 ID 或号码是有效的。通过电子邮件将登记成功地完成的确认消息与对于 Fastpass 门票发售站点的地址或链路一同发送到使用者。在蜂窝电话上将有关 Fastpass 门票和登记号码的信息给予使用者。

使用者利用电话上的选择装置，选择使用者要求 Fastpass 门票的不同的吸引人的地点。然后，运算该吸引人的地点或娱乐环境中其它吸引人的地点的负载的计算机系统提供返回时间。当获得了 Fastpass 门票时，将条形码或其它类似信号提供到蜂窝电话，然后，在使用 Fastpass 进入吸引人的地点时，可以在吸引人的地点使用它。然后，将有关发售的 Fastpass 的信息呈现给使用者，这些信息包括：何时能够使用 Fastpass，例如，正好在可以使用的时间或已经过时，Fastpass 是否能够用于一个以上的游客，和/或 Fastpass 是否可以多次使用。

本发明的应用的其它例子包括，能够在使用者围绕设备或在定义的区域移动时，跟踪该使用者的蜂窝电话或无线设备。例如，这提供了对于客人或游客的位置定位，和使得中央设施计算机能够跟踪客人和游客的位置，并且在需要时向这些人提出建议。在一个娱乐环境中，例如，当一个特定吸引人的地点不能发挥优先系统的功能或完全失去作用的时候，可以向游客建议替代的吸引人的地点或活动。这种替代可以在优先基础上接受，以替代不可用的吸引人的地点的不能使用的优先服务。

## 综述

本发明预期的其它种类的环境包括那些可能发生不必要的拥挤的环境，和/或希望控制往来于一个希望的位置的人流的环境。在这种意义上，本发明的系统、装置和方法的一些其它例子包括，在发生紧急情况或可能发生紧急情况时从事故中心撤离计划。这种紧急情况可以是颠覆力量或分子造成的国家紧急情况。

此外，本系统可以用来计划在剧院、体育场等类似地方发生事件时的疏散策略。

此外，也可以使用本系统在受限的运输系统中引导和控制人群，例如，在包括铁路、空中、海上和公共汽车运输的公共运输系统中。

本系统可以具有为社区、州、和联邦权力机构提供紧急管理应用。

该系统可以在从位于发生灾害或面临灾害的地区中的家庭、建筑物、中心、娱乐和吸引人的地区和场所撤离中提供帮助。从而，可以用于管理优先的疏散路线，包括徒步、陆路、铁路、和空中疏散路线。以这种方式，也可以提供陆路、铁路、海运设施、车辆、公路、铁路和空中班机的管理。

管理从定义的地区移动人群的方法和系统包括通过无线媒体，和更好是通过与离开第一位置的位置连接的蜂窝电话，与人们通信。然后，在通信介质，优选的是在蜂窝电话上，输入允许分配离开指定的第一位置的空间或时间的请求。

其包括步骤：

i.接收来自远端第一位置的人的输入，将输入传送到中央计算机，以便相对于引导到第二位置的人数调节在第一位置的人数。

ii.允许接收远离第一位置的人的有关从第一位置离开的可用时间的应答；和

iii.允许该人选择一个离开的时间；

利用输入操作，优选的是击键操作，通过蜂窝电话提供允许从第一位置离开。

从电话键盘，优选的是从蜂窝电话键盘，接收来自远端第一位置的输入。输入是从环境中多个第一位置进行的，并且其中使用蜂窝电话的键盘，以允许从多个第一位置离开，到多个选定的第二位置。允许在第一位置的没有分配到离开的时间的人根据先进先出的原则离开。

本发明具有许多其它例子，每个例子仅在细节上与其它例子不同。

例如，本发明的其它改变，包括：使用 dtmf（音调选择），语音识别，和 sms（短消息业务）与 web/wap 一起作为通信媒介。这些媒介特别适用于蜂窝电话/无线应用。利用或不用连接到站点的无线设备，可以在专用网站上直接完成进入权利和 Fastpass 的获得。通过本发明的程序可以取得本发明的不同特征，并且根据需要有选择地使用，或优选在网站上使用。

当然，以上描述的是本发明的一个或多个实施例的说明，并且可以进行各种改变和修改，而不脱离权利要求定义的本发明的精神和范围。





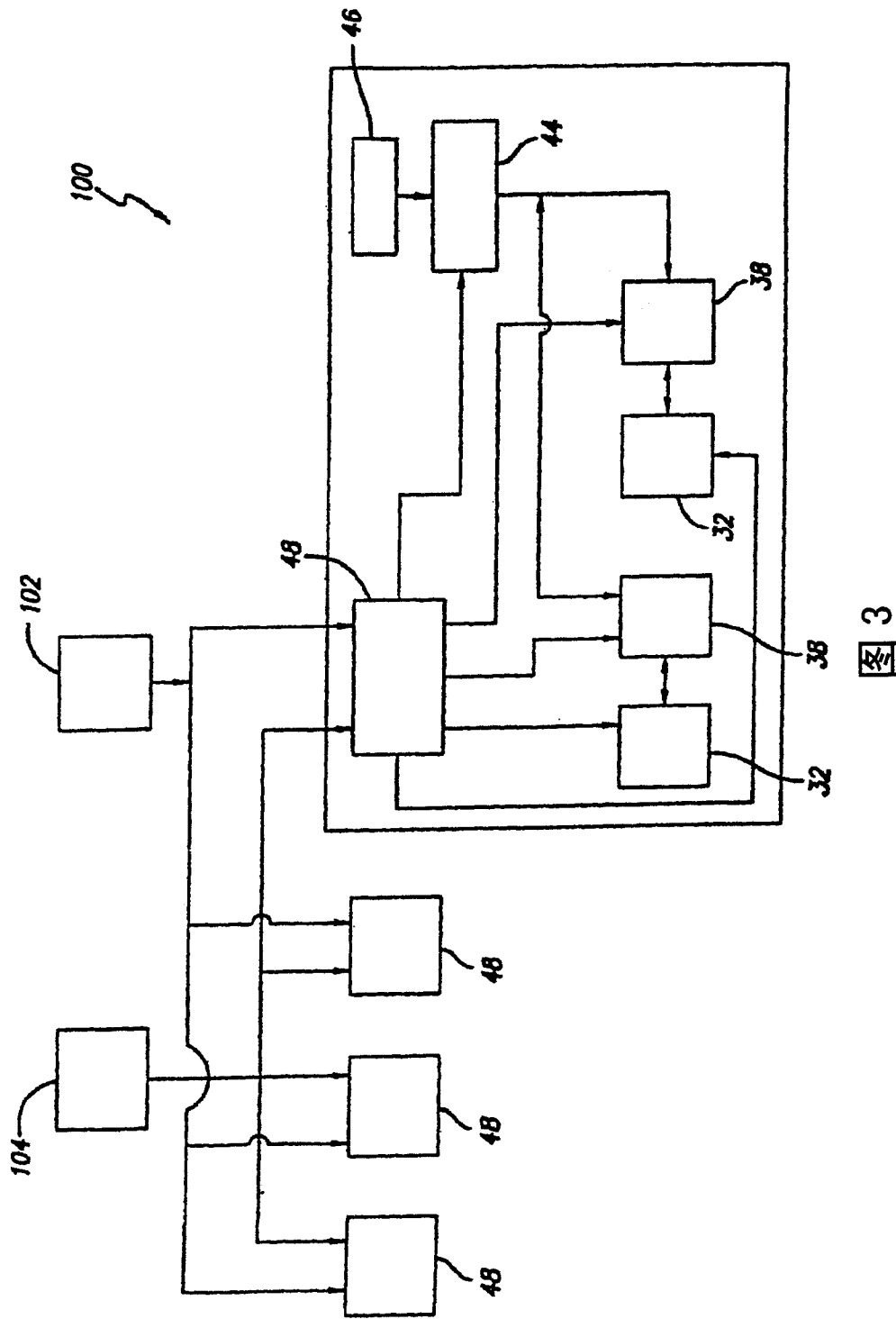


图 3

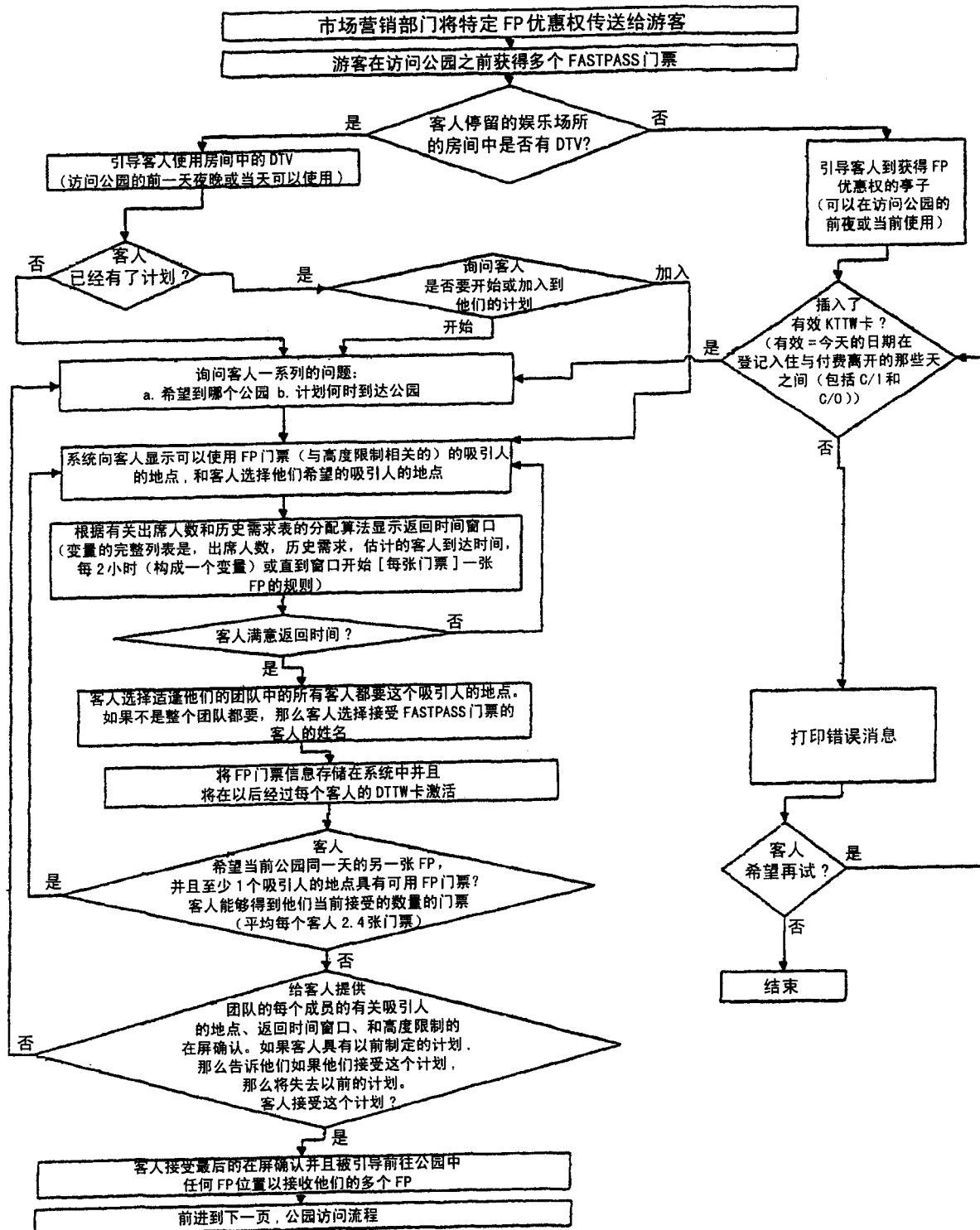


图 4

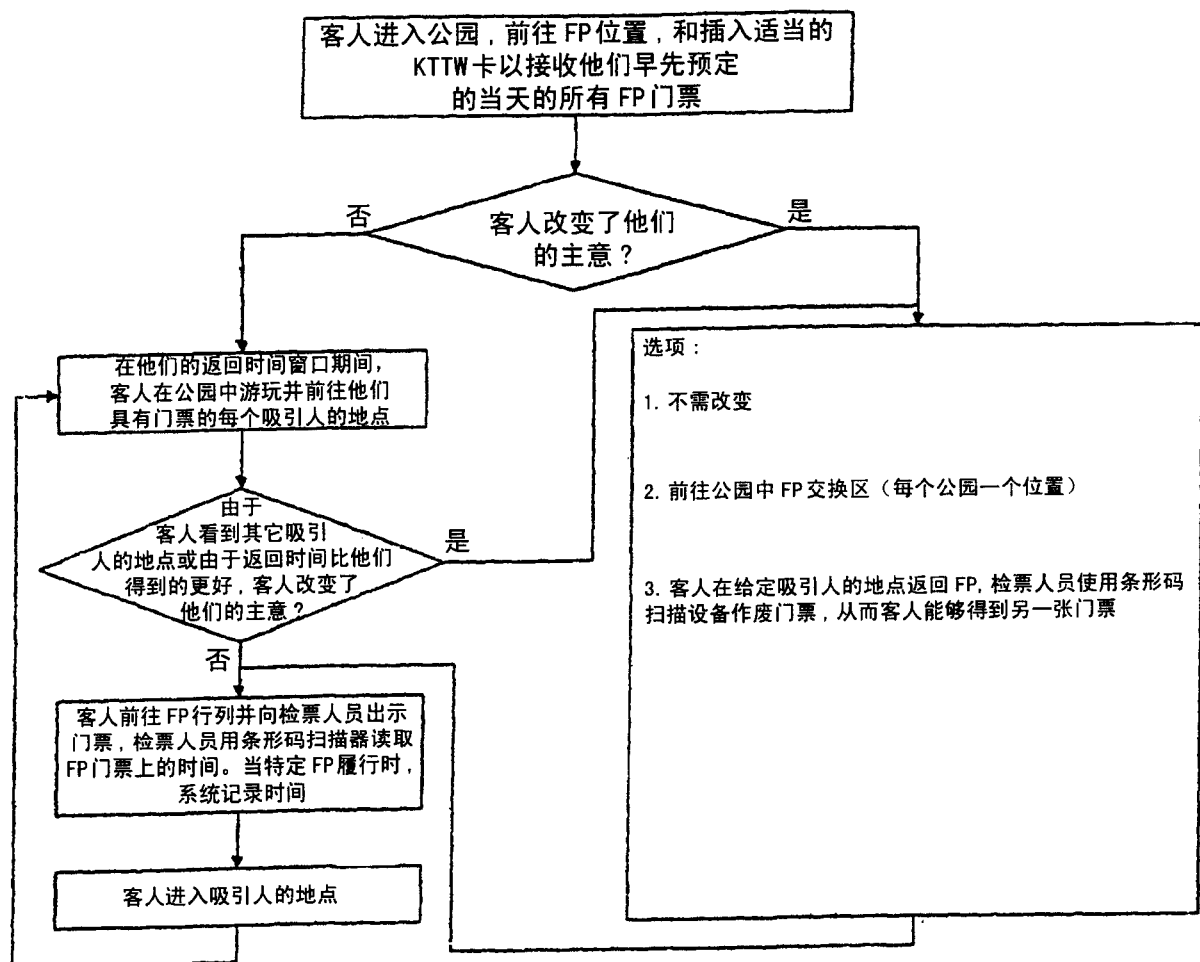


图 5

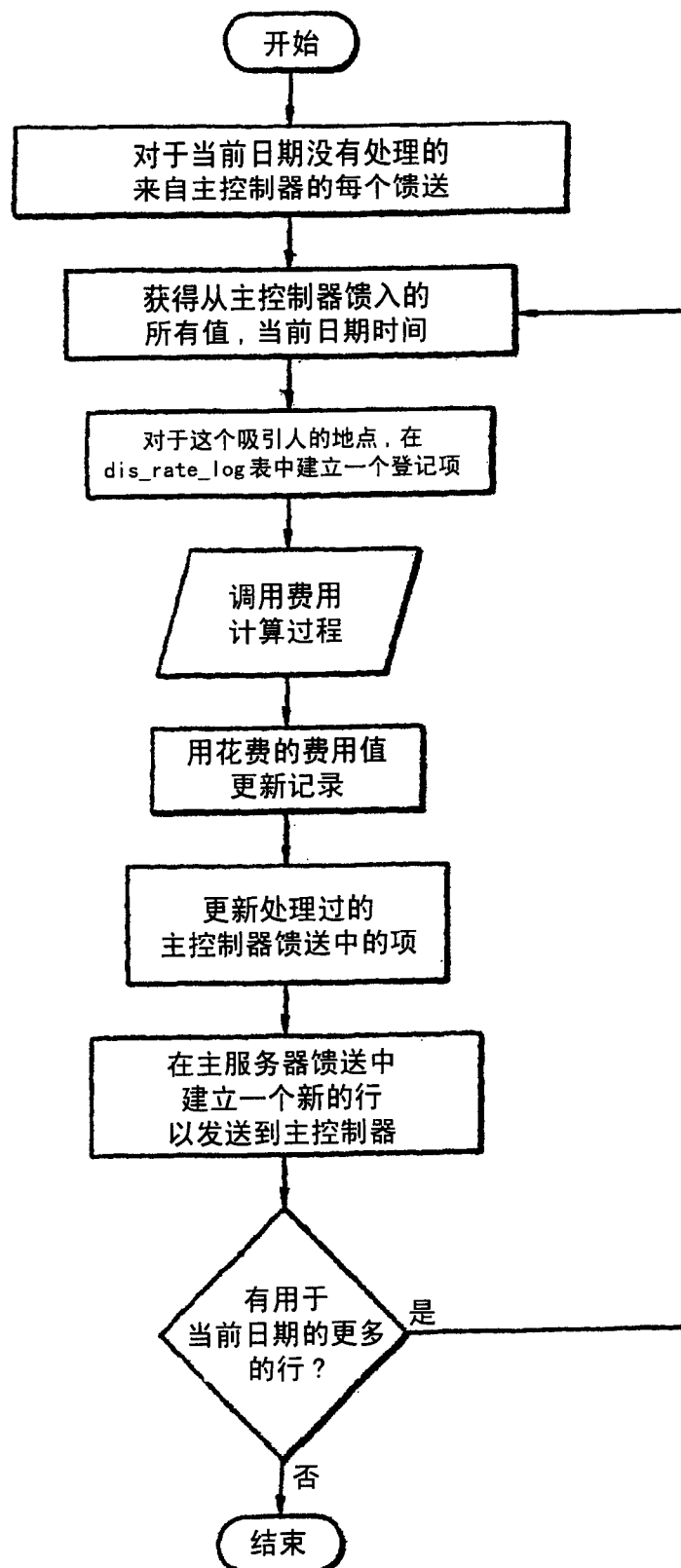


图 6

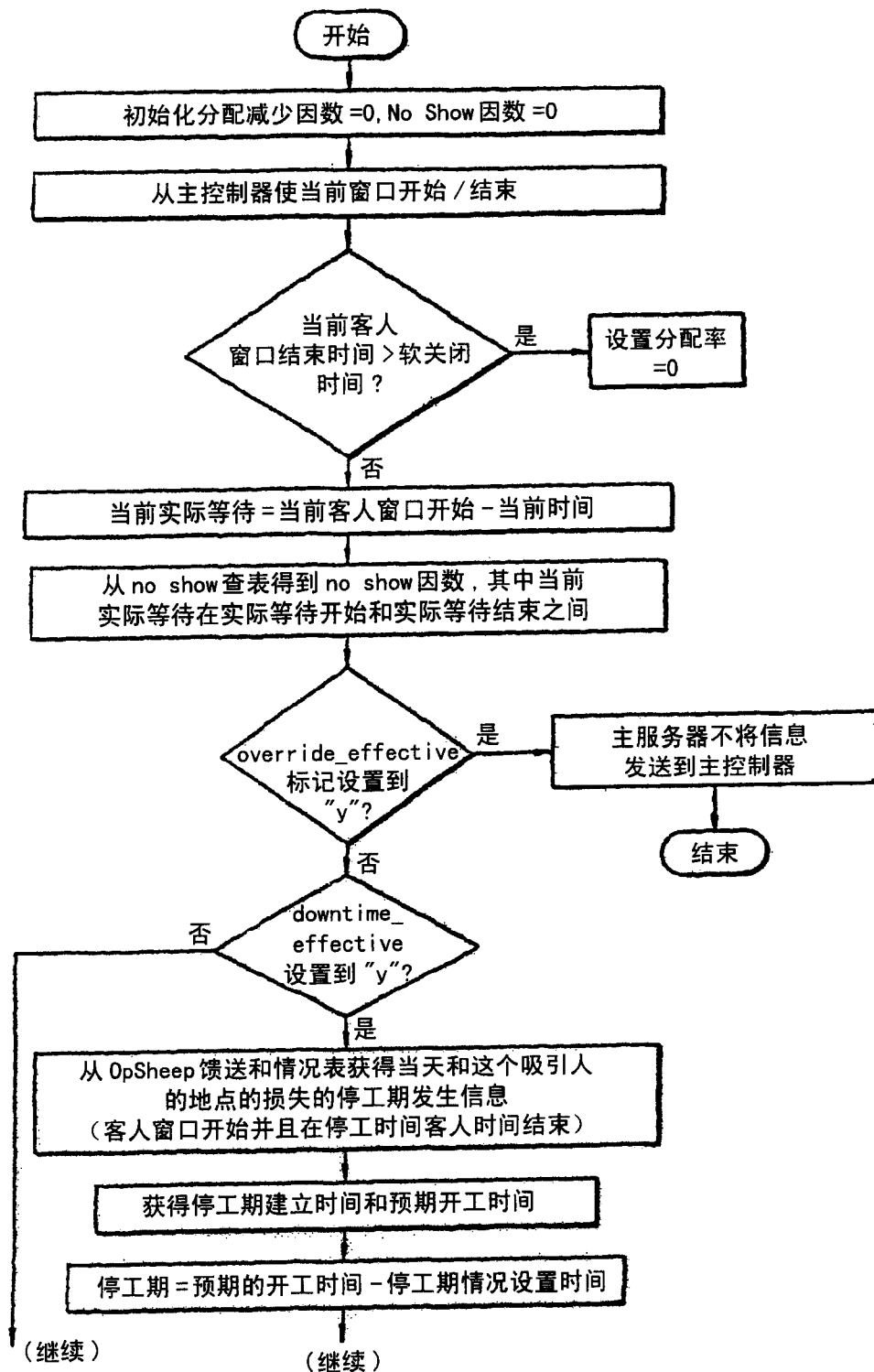


图 7A

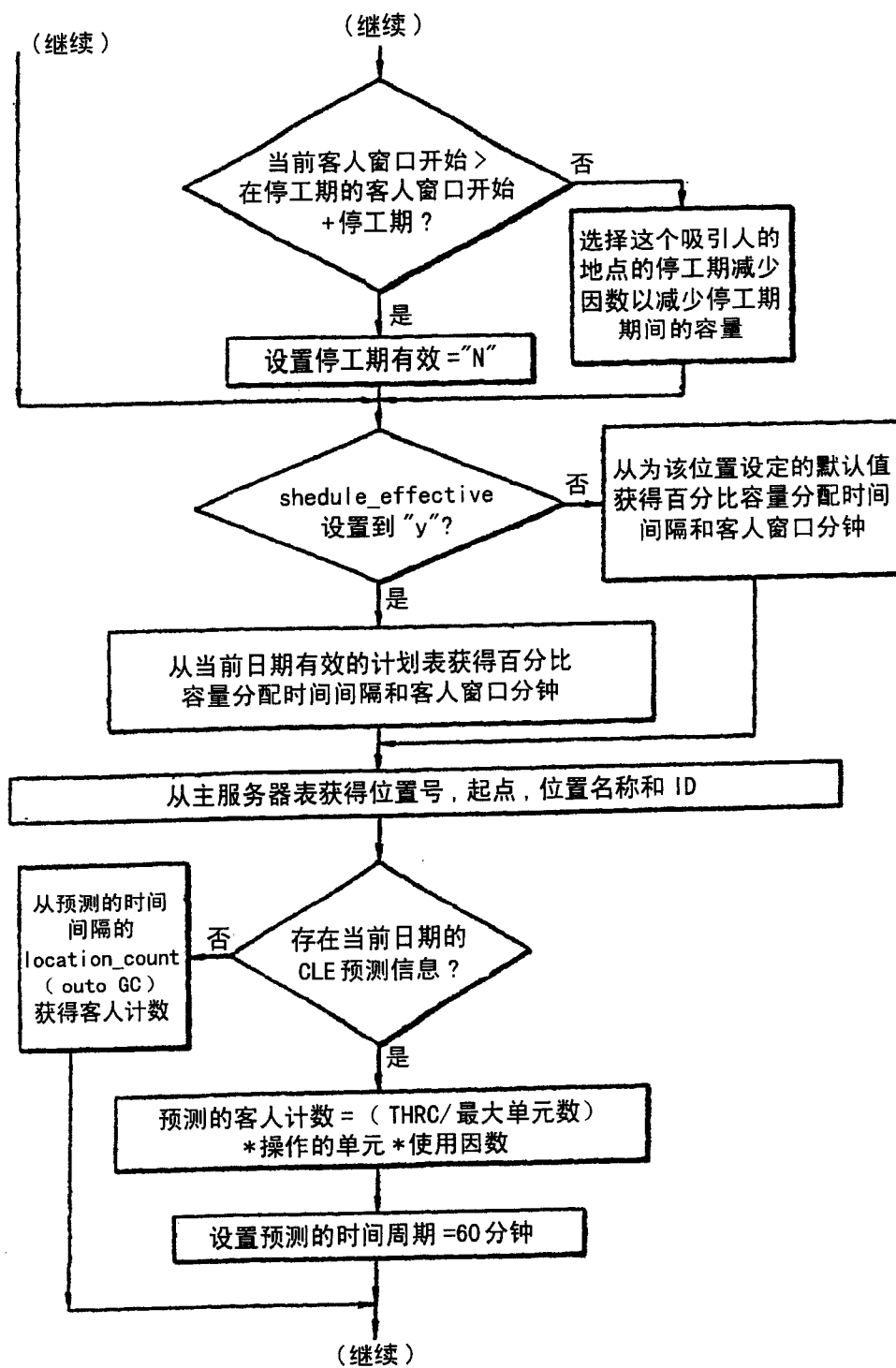


图 7B

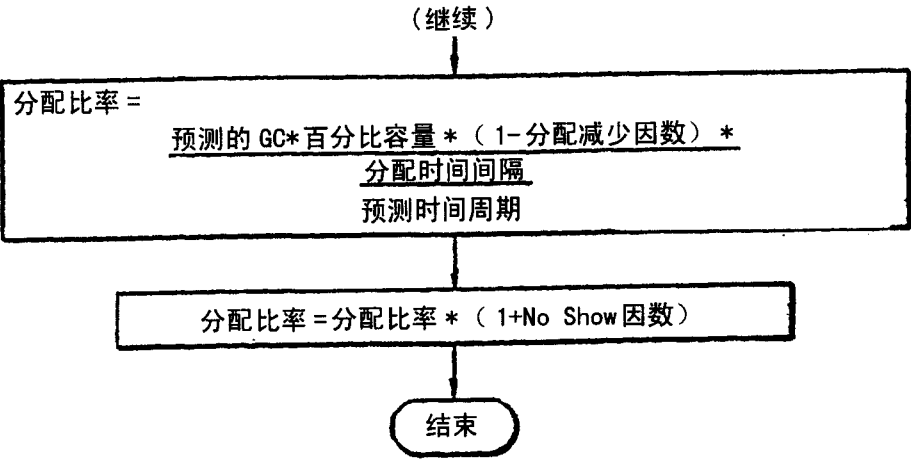


图 7C

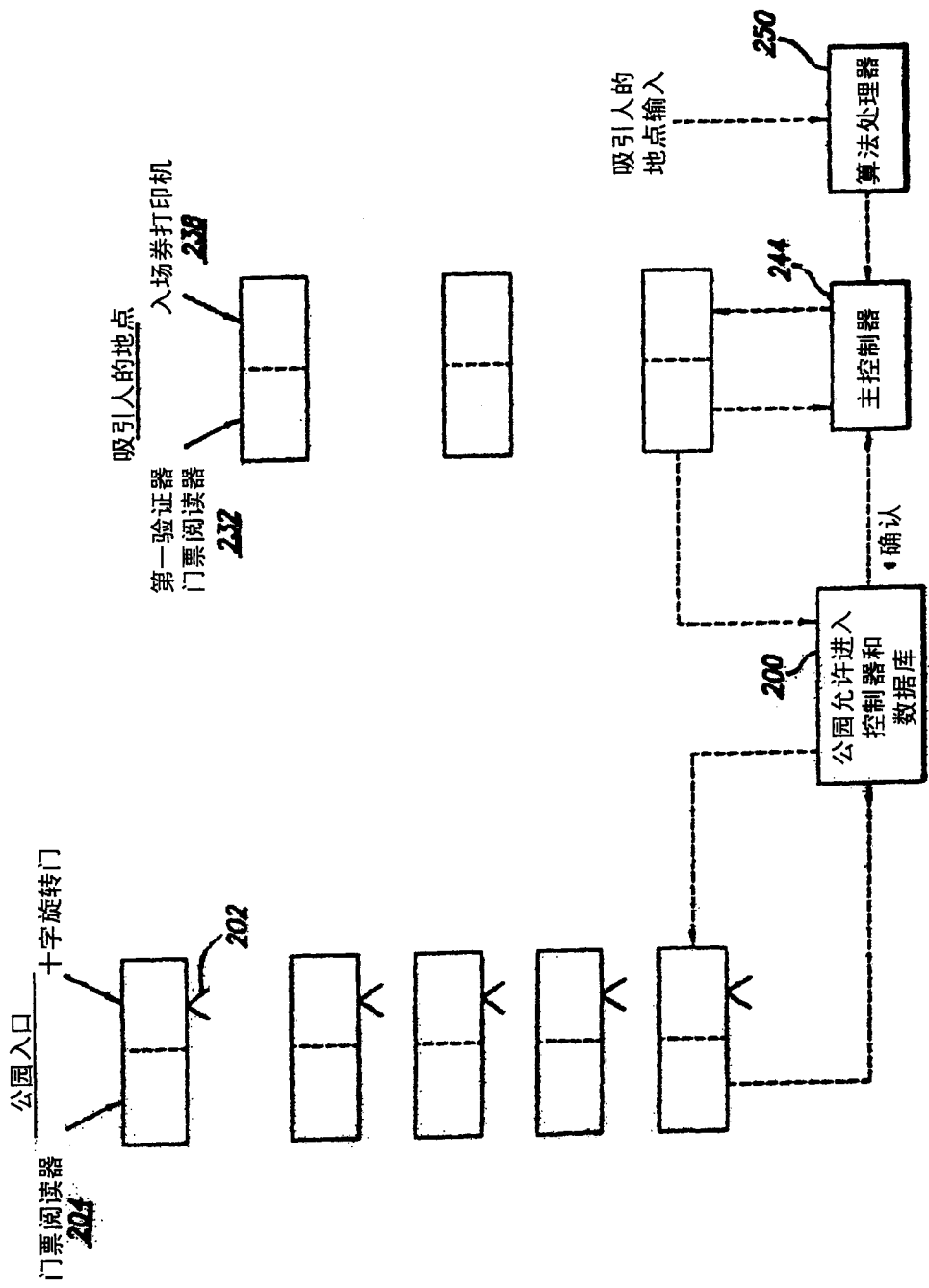


图 8



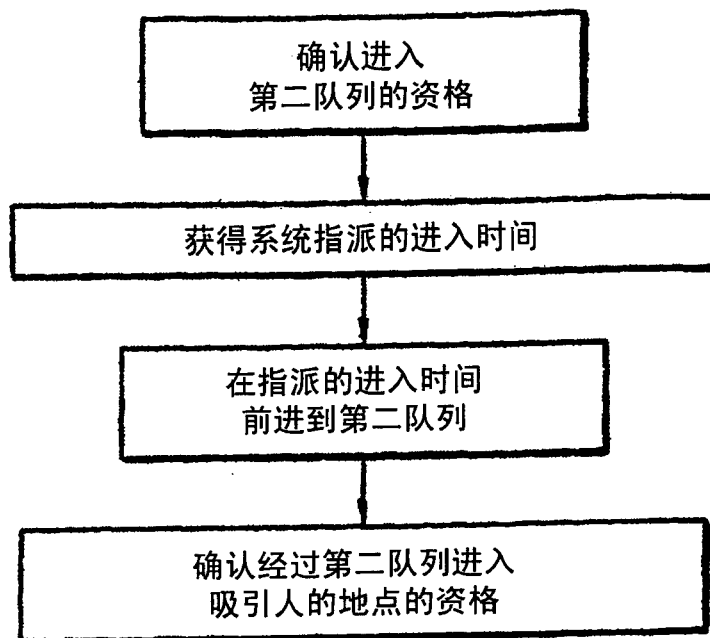


图 9

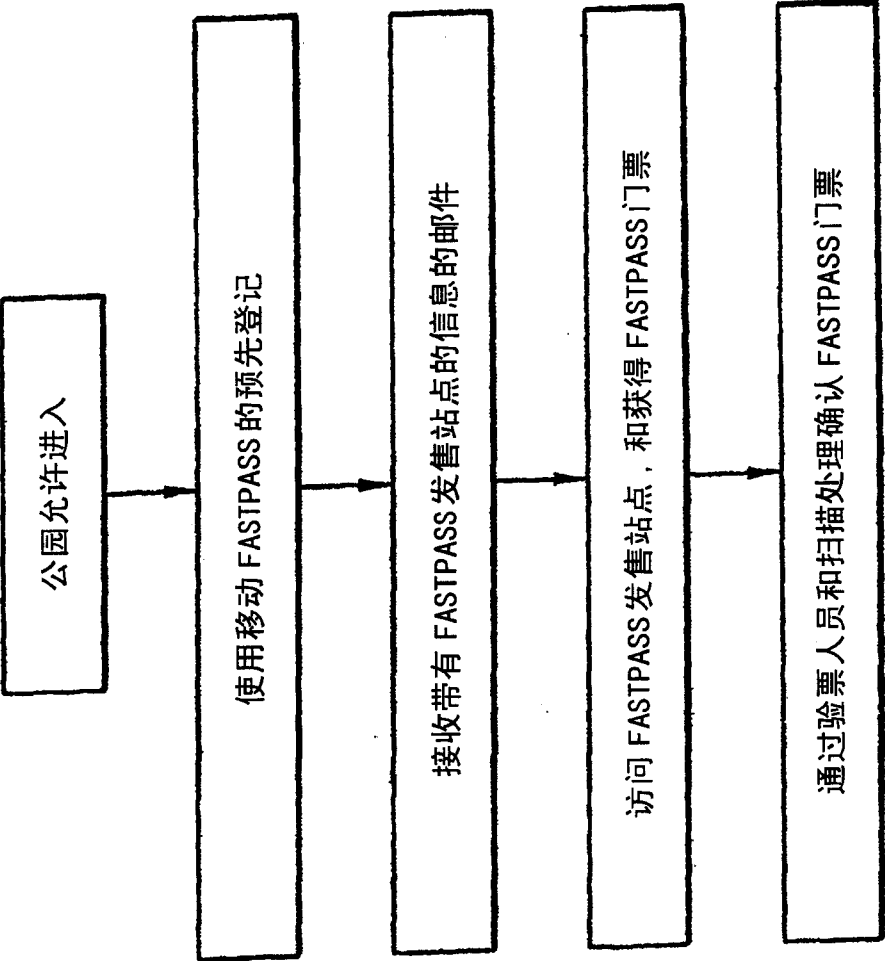


图 10

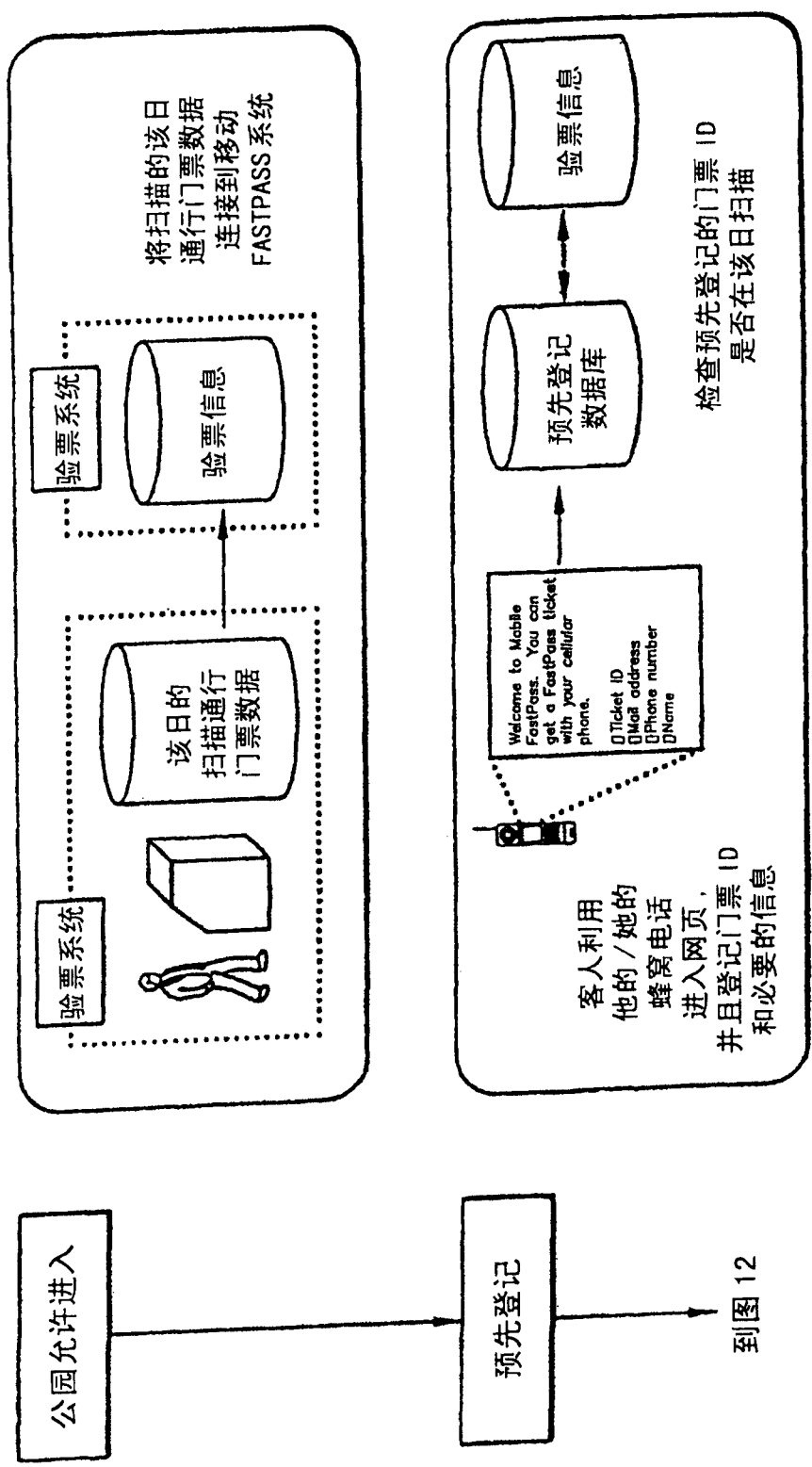


图 11

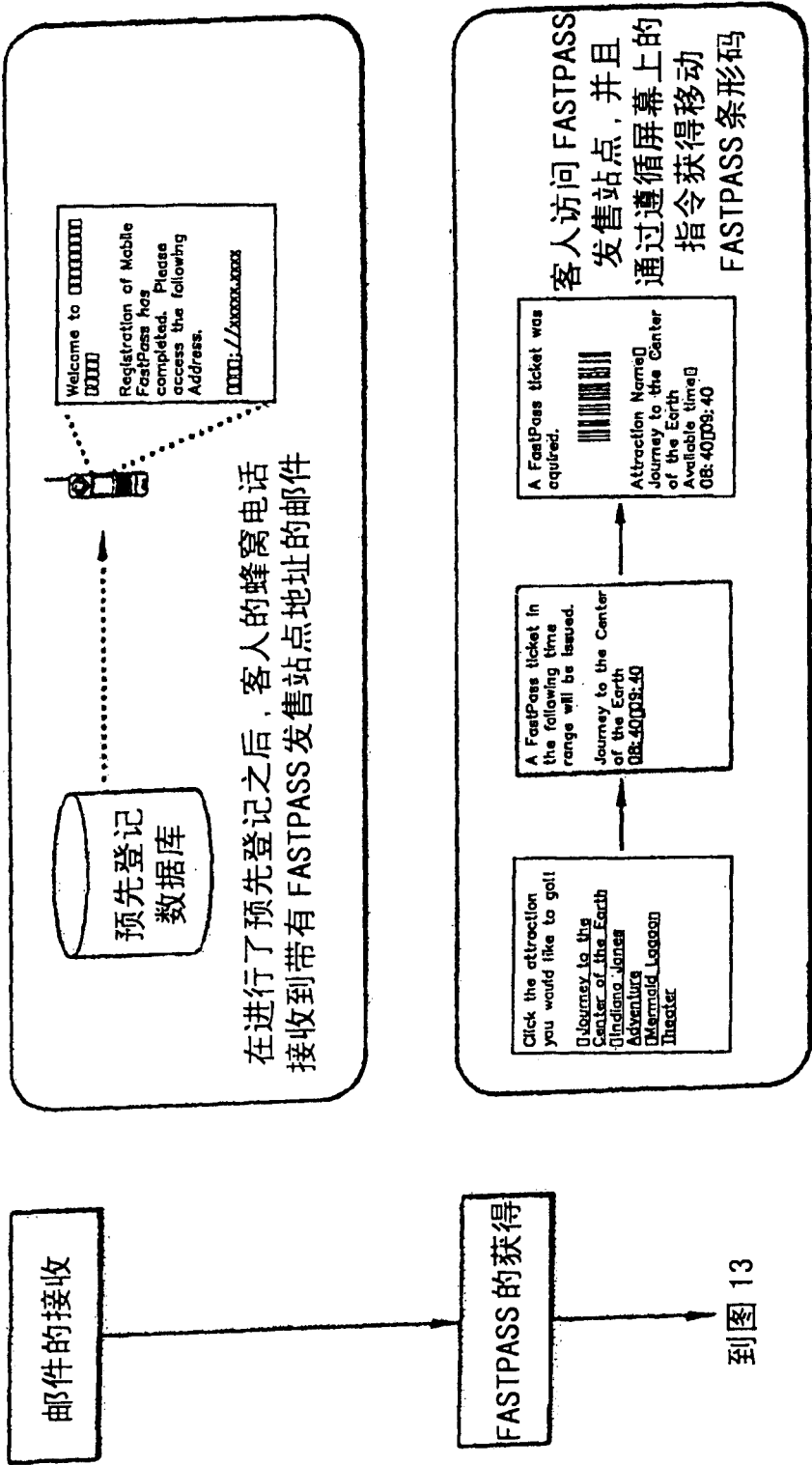


图 12

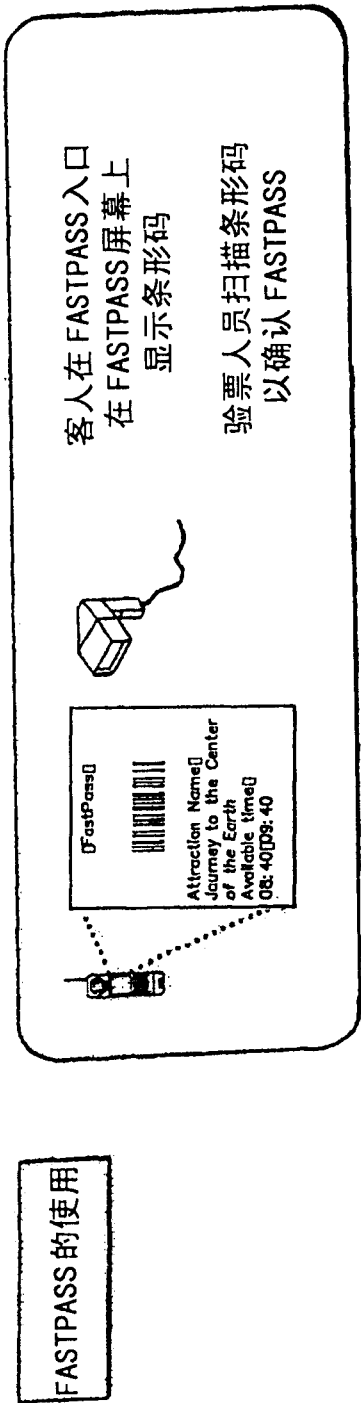


图 13

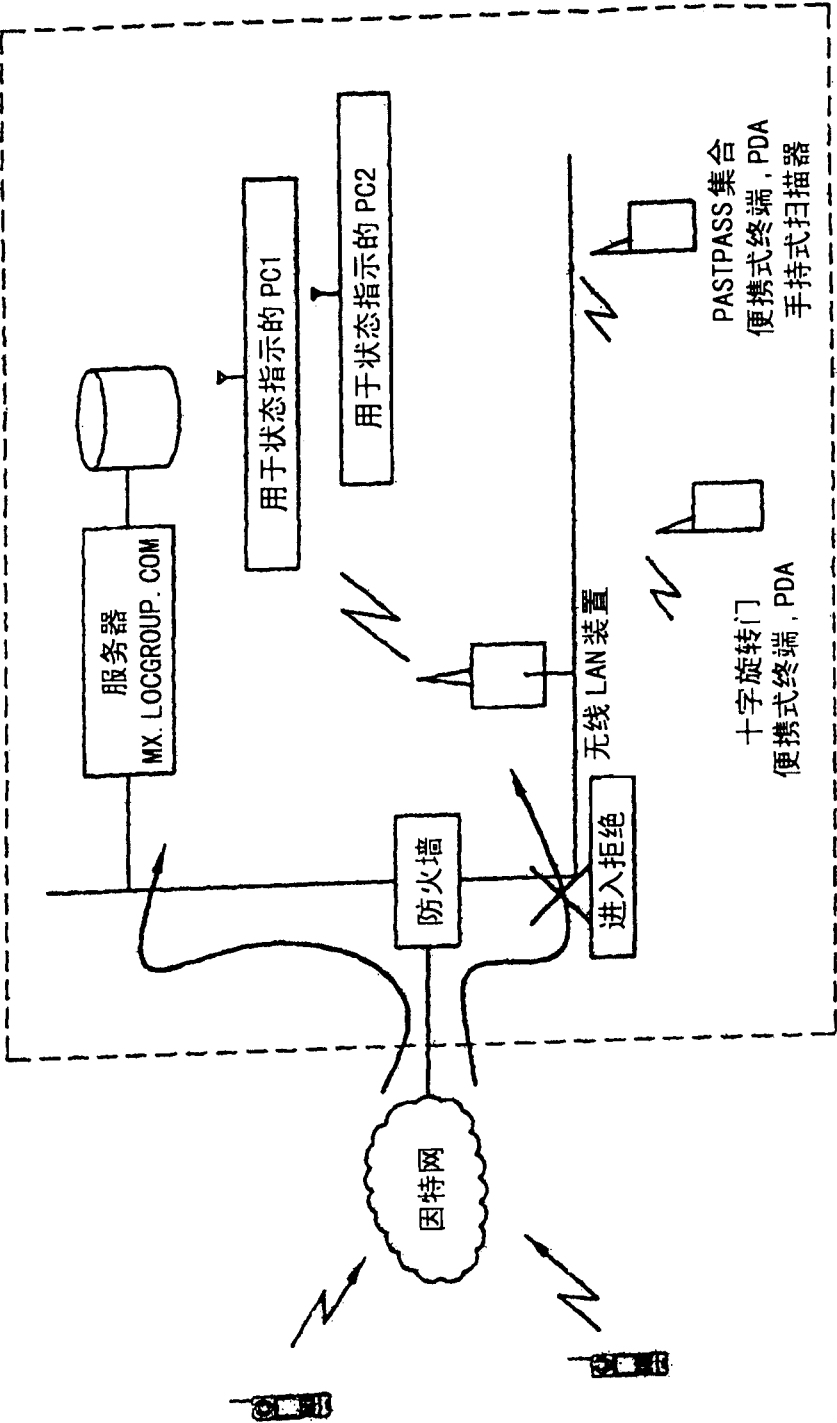


图 14

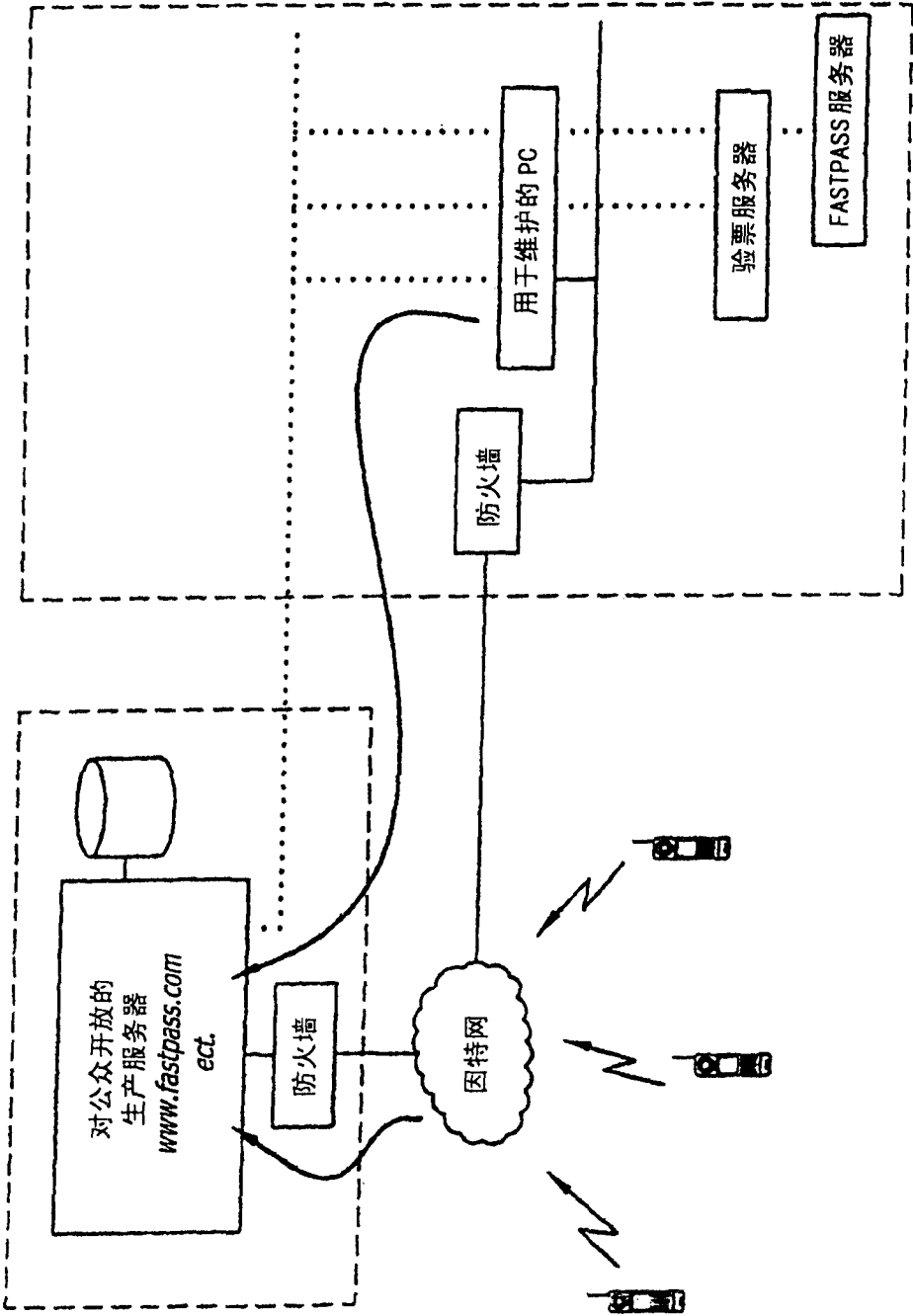


图 15

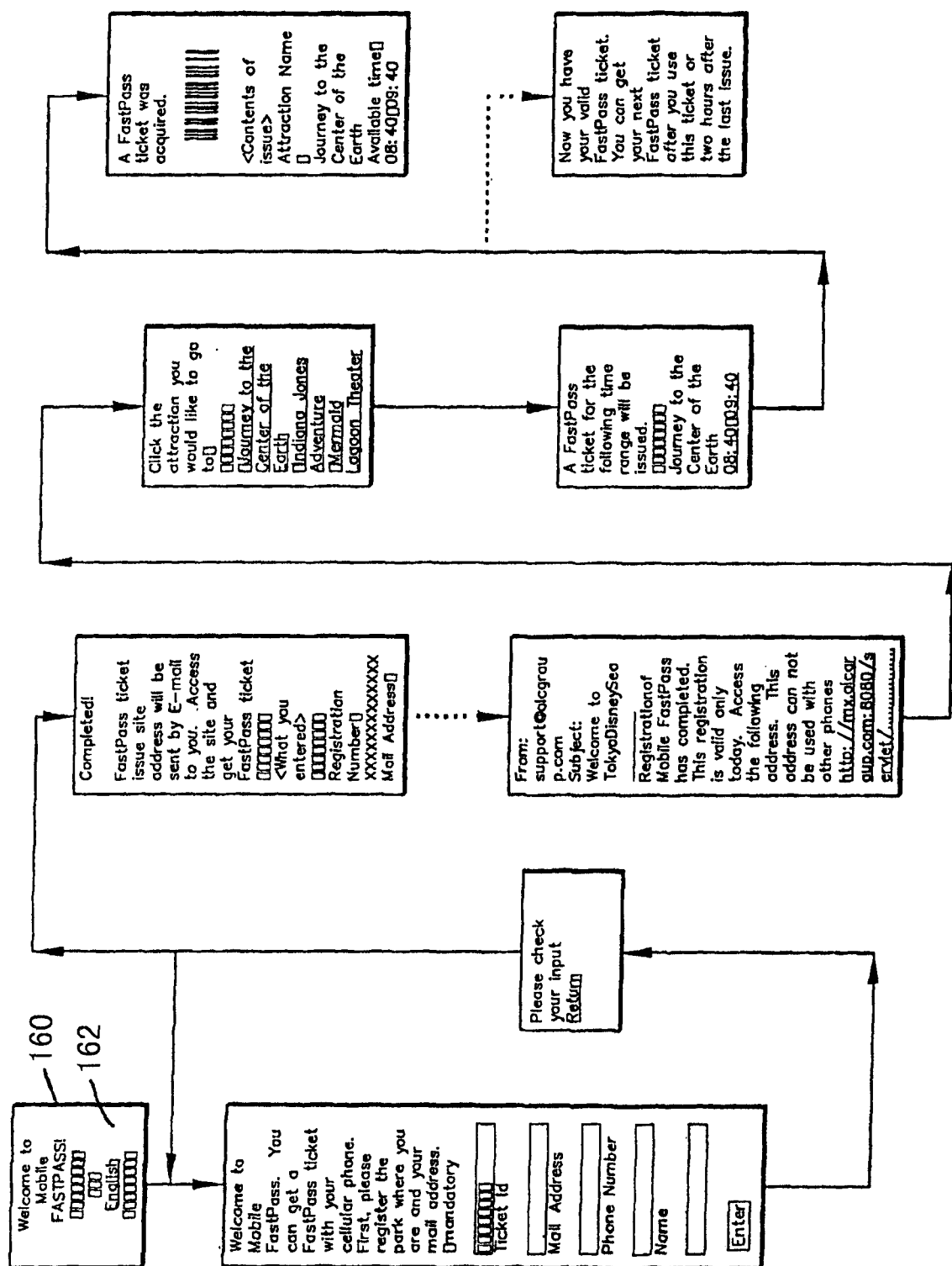
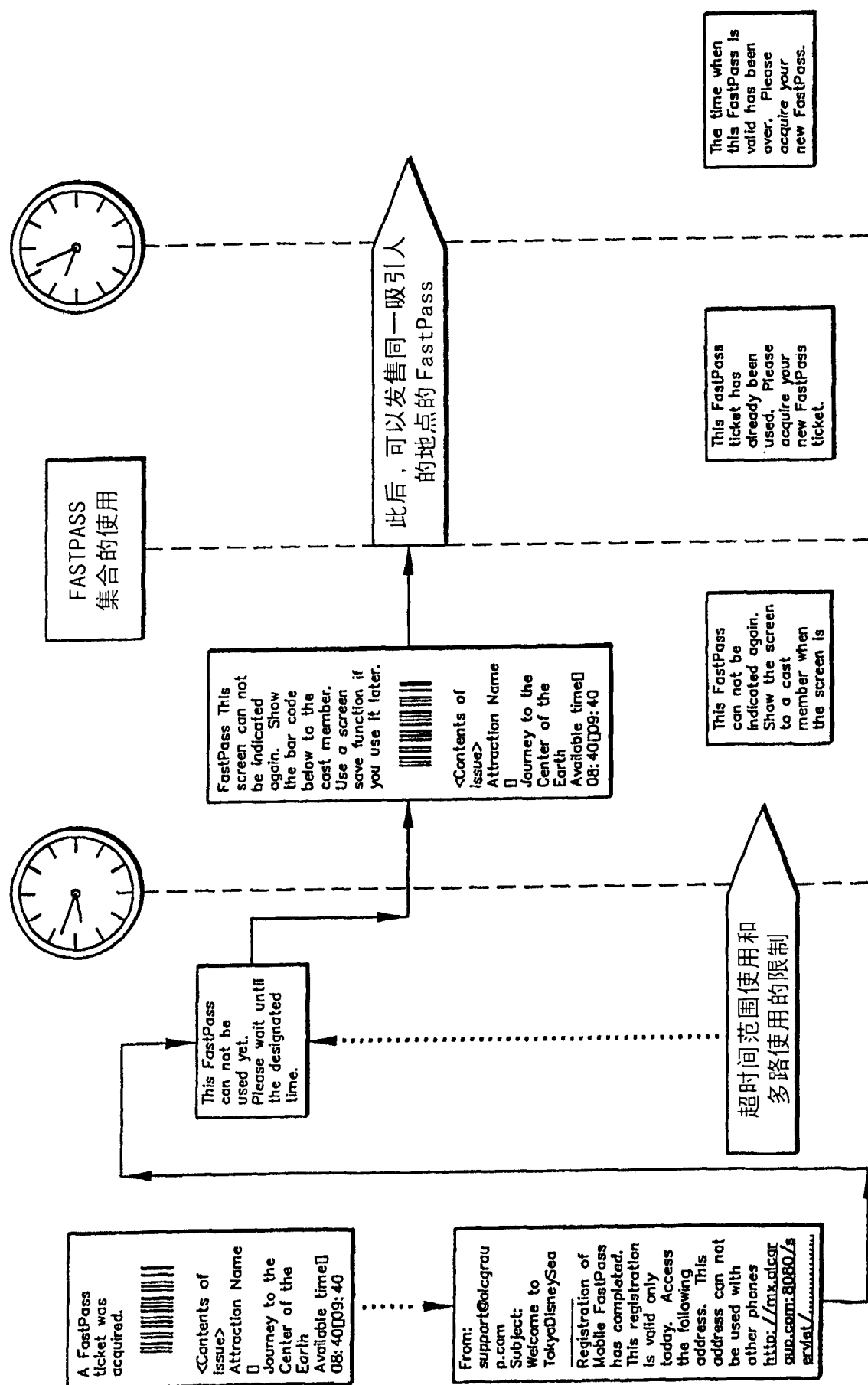


图 16





17