



# 国家知识产权局

## 第一次审查意见通知书

申请号:2017104333360

经审查,提出如下审查意见。

权利要求 1-10 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

权利要求 1 要求保护一种共享租赁自行车管理系统,对比文件 1 (CN106251495A) 公开了一种移动式城市公共自行车的管理系统及调度方法,并具体公开了(参见说明书第[0041]-[0060]段):一种移动式城市公共自行车管理系统的调度方法,该调度方法的步骤包括:步骤 1:对城市进行区域划分,实现人口分布合理的区域划分;步骤 2:计算每个区域的平衡度,分析各个区域公共自行车数量的合理性;在步骤 2 中关于平衡度的计算,首先根据业务管理系统读取用户信息、用户借还车记录信息,分析每个区域有意愿使用公共自行车的人数  $P_i$ ,再通过业务管理系统接收到的公共自行车的定位信息,确定每个区域的自行车数量  $B_i$ ,从而计算出每个区域的平衡度  $b_i = P_i/B_i$  (平衡度高就代表着使用频率低,平衡度低就代表使用频率高,相当于至少基于共享租赁自行车被用户使用的频率区分高频使用区域、低频使用区域);步骤 3:当区域公共自行车数量过多时,通过奖励措施激励该区域用户将公共自行车骑出区域以外;步骤 4:当区域公共自行车数量过少时,通过奖励措施激励其他区域用户将公共自行车骑入该区域(相当于在用户还车时识别共享租赁自行车的位置,至少基于该共享租赁自行车的位置来提供指令以调整共享租赁自行车的结算标准)。当在步骤 3 中,当区域公共自行车数量过多时,通过奖励措施激励该区域用户将公共自行车骑出区域以外,同时通过分析区域内用户的借还车以及行车记录,向该区域内可能使用公共自行车的用户推送短信或提示信息(相当于在使用被标示共享租赁自行车的用户还车时识别该共享租赁自行车的位置,至少基于该共享租赁自行车的位置来提供指令以调整其结算时的奖励标准),进一步的,在步骤 4 中,当区域公共自行车数量过少时,通过奖励措施激励其他区域用户将公共自行车骑入该区域;通过分析以往经过公共自行车数量过少区域的用户的借还车及行车记录,向可能到公共自行车数量过少区域的用户推送短信或提示信息(相当于在被识别的共享租赁自行车附近识别用户的移动通信终端,向被识别用户的移动通信终端发送包括奖励措施在内的提示信息)。

权利要求 1 与对比文件 1 相比,其区别技术特征是:生成表明包括在共享租赁服务中的多辆自行车的各自位置的地图,在地图中标识危险区域、安全区域、以及至少部分包围所述危险区域的半安全区域、将高频使用区域中的安全区域定义为优先停车区域并在地图中标识,将高频使用区域中的安全区域定义为优先停车区域并在地图中标识、定时或不定时更新地图。

对于上述区别技术特征,对比文件 2 (CN105809833 A) 公开了一种共享自行车受控站点地图与定位及服务大数据系统,并具体公开了(参见说明书第[0044]-[0136]段):服务器中事先存储有预设安全评判标准,该预设安全评判标准根据国家交通管理部门的安全管理规定结合该城市各个区域的地理和人文环境制定的,其中,对城市各个区域的划分可以细分到街道、商厦、社区以及社区中的具体区域等,此区域内可以安全停



放自行车。当服务器从上述停车信息中判断出自行车停放在预设安全评判标准中规定的安全停放区域内时，服务器则判断出该自行车安全停靠，并发送停车奖励信息给用户终端，以鼓励用户规范停车和安全停车；当服务器从上述停车信息中判断出自行车停放在预设安全评判标准中规定的安全停放区域外，且自行车停放在该位置会阻碍区域正常的交通或存在安全隐患时，服务器则判断出该自行车没有安全停靠，并发送危险提醒信息给用户终端，用户终端会显示危险提醒信息，同时用户终端的车辆租赁 APP 的地图中会用醒目的标识显示出安全的停放区域，提醒用户将该自行车停放在提示的安全区域内，当用户将车停放在提示的安全区域内后，服务器会自动返回停车奖励信息给用户终端，同时用户终端的车辆租赁 APP 的地图中醒目的标识也会自动取消；当用户终端接收到危险提醒信息后，用户仍没有安全停车，服务器会发送警示信息给用户终端，提醒用户不安全停车该承担的有责任，并将该用户此次的停车情况计入诚信记录（相当于生成表明包括在共享租赁服务中的多辆自行车的各自位置的地图，在地图中标识危险区域、安全区域），所述服务器，还用于每隔第一预设时间段统计自行车的分布信息、使用频率和当前状态信息；根据所述自行车的分布信息、使用频率和当前状态信息，生成自行车分布规划图（相当于定时或不定时更新地图）。针对未公开的特征，对本领域技术人员来说，街道、商厦、社区以及社区中都是人群较为密集的区域，这些也都是使用频率较高的区域，同时根据情况，为了计费更为合理，设置半安全区域是本领域的惯用手段。也就是说，对比文件 2 给出了将上述区别技术特征应用于对比文件 1 以进一步解决其技术问题的启示，因此，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 以及本领域的公知常识，得到该权利要求所要求保护的技术方案，对本领域技术人员来说是显而易见的，其不具有突出的实质性特点和显著的进步，因而不具备创造性。

权利要求 2 是对权利要求 1 的进一步限定，选取一个阈值来限定使用频率，比如，在共享租赁自行车被使用的范围内，至少基于共享租赁自行车被使用的次数和/或骑行路线来确定平均使用频率，高于平均使用频率的区域定义为高频使用区域、低于平均使用频率的区域定义为低频使用区域；和/或使用频率不小于平均使用频率 1.5 倍的区域定义为高频使用区域；和/或使用频率不小于平均使用频率 2 倍的区域定义为高频使用区域。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的情况下，该权利要求也不具备创造性。

权利要求 3 是对权利要求 1 的进一步限定，全款、加价计费、全款与信用评价积分的结合、以及加价计费与信用评价积分的结合；所述奖励标准包括优惠折扣、全免费、现金奖励、信用评价积分奖励都是本领域的常规的结算方法。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的情况下，该权利要求也不具备创造性。

权利要求 4 是对权利要求 1 的进一步限定，对比文件 1 公开了（参见说明书第[0041]-[0060]段）：当用户终端接收到危险提醒信息后，用户仍没有安全停车，服务器会发送警示信息给用户终端，提醒用户不安全停车该承担的有责任，并将该用户此次的停车情况计入诚信记录（相当于在地图中标识的区域还包括禁停区域；用户还车的位置处于禁停区域时，向用户的移动通信终端发出报警提示和/或由共享租赁自行车发出报警信号；和/或包括指令将车锁装置打开以强化报警效果；和/或所述报警提示包括加价计费和/或扣减信用



# 国家知识产权局

评价积分的内容)。因此,在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该权利要求也不具备创造性。

权利要求 5-7 请求保护一种方法,是与权利要求 1-4 对应的方法权利要求,其详细评述过程参见上文,因此,权利要求 5-7 不具备突出的实质性特点和显著进步,不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

权利要求 8-10 请求保护一种非临时性计算机可读存储介质,具有存储在其中的表示由编程的处理器可执行的指令的数据,用于优化共享租赁自行车的管理,其具体特征的评述参见上文,因此,权利要求 8-10 不具备突出的实质性特点和显著进步,不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

基于上述理由,本申请的独立权利要求以及从属权利要求都不具备创造性,同时说明书中也没有记载其他任何可以授予专利权的实质性内容,因而即使申请人对权利要求进行重新组合和/或根据说明书记载的内容作进一步的限定,本申请也不具备被授予专利权的前景。如果申请人不能在本通知书规定的答复期限内提出表明本申请能够克服上述缺陷的充分理由,本申请将被驳回。

如对审查意见有疑问,可通过以下方式进行反馈:(1) 本案审查员电话 027-59371883;(2) 中心质量监督邮箱 hbzxywzx@cnipa.gov.cn;(3) 中心前台电话 027-59371999(代为转达)。通过质量监督邮箱反馈的意见陈述书和/或修改文本不具备法律效力,不能代替正式答复。

审查员姓名:刘雪  
审查员代码:643371