



610000

成都市天府新区华阳华府大道1段1号蓝润ISC2栋1单元2008号成都天汇致远知识产权代理事务所(普通合伙)
韩晓银(028-87763797)

发文日:

2023年06月30日



申请号: 201810472140.7

发文序号: 2023063000064170

申请人: 西南交通大学

发明创造名称: 一种用于高速公路收费站的减速装置

第一次审查意见通知书

1. ☒ 应申请人提出的实质审查请求, 根据专利法第35条第1款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

☐ 根据专利法第35条第2款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. ☐ 申请人要求以其在:

☐ 申请人已经提交了经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

☐ 申请人尚未提交经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第30条的规定视为未要求优先权要求。

3. ☐ 经审查, 申请人于____提交的修改文件, 不符合专利法实施细则第51条第1款的规定, 不予接受。

4. 审查针对的申请文件:

☒ 原始申请文件。 ☐ 分案申请递交日提交的文件。 ☐ 下列申请文件:

5. ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

☒ 本通知书引用下列对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	CN107974896A	2018-05-01

6. 审查的结论性意见:

关于说明书:

☐ 申请的内容属于专利法第5条规定的不授予专利权的范围。

☐ 说明书不符合专利法第26条第3款的规定。

☐ 说明书不符合专利法第33条的规定。

☐ 说明书的撰写不符合专利法实施细则第17条的规定。

☐ _____



国家知识产权局

关于权利要求书：

- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求_____不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- ☒ 权利要求 1-4 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- ☐ 权利要求_____不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- ☐ 权利要求_____属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法第 33 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 19 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
- ☐ 权利要求_____不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
- ☐ _____

- ☐ 申请不符合专利法第 26 条第 5 款或者实施细则第 26 条的规定。
- ☐ 申请不符合专利法第 19 条第 1 款的规定。
- ☐ 分案申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见，审查员认为：

- ☐ 申请人应当按照通知书正文部分提出的要求，对申请文件进行修改。
- ☐ 申请人应当在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由，并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改，否则将不能授予专利权。
- ☒ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容，如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分，其申请将被驳回。
- ☐ _____

8. 申请人应注意下列事项：

- (1) 根据专利法第 37 条的规定，申请人应在收到本通知书之日起的 4 个月内陈述意见，如果申请人无正当理由逾期不答复，其申请被视为撤回。
- (2) 申请人对其申请的修改应当符合专利法第 33 条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，同时申请人对专利申请文件进行的修改应当符合专利法实施细则第 51 条第 3 款的规定，按照本通知书的要求进行修改。
- (3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处，凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
- (4) 未经预约，申请人和/或代理师不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。
- (5) 对进入实质审查阶段的发明专利申请，在第一次审查意见通知书答复期限届满前（已提交答复意见的除外），主动申请撤回的，可以请求退还 50% 的专利申请实质审查费。

9. 本通知书正文部分共有 2 页，并附有下列附件：

- ☐ 引用的对比文件的复印件共_____份_____页。
- ☒ 引用的公知常识证据的复印件共 1 份 2 页。

审查员：陈瑞

联系电话：028-62968447

审查部门：专利审查协作四川中心





第一次审查意见通知书

申请号:2018104721407

本申请涉及一种用于高速收费站的减速装置。经审查,现提出如下意见。

权利要求 1-4 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

1、权利要求 1 要求保护一种用于高速收费站的减速装置。对比文件 1 (CN107974896A) 是最接近的现有技术,公开了一种防滑式平交道口用安全防护系统及防护方法,并具体公开以下内容(参见说明书第 44-83 段以及附图 1-14):汽车车道 3 中设置有主传送平台 2,其包括埋设在地下的主支架 21(即公开支撑架)、设置在主支撑架 21 上可相对于其旋转的主传送带轮 22、主传送带 23(主传送带轮 22、主传送带 23 等结构共同构成本权利要求中的减速装置,减速装置放置在支撑架中),主传送平台用于降低汽车行驶速度;主支架 21 可以是埋设在地下的框架式支架(即公开本权利要求中支撑架为长方体框架结构,其整体安装于地面的凹槽内),主支架 21 通过与主传送带轮 22 的主转轴 24 连接,多个主传送带轮 22 的外侧面与主传送带 23 啮合,主传送带 23 可以是 V 型带或同步带(即公开本权利要求中减速装置整体呈传送带结构);阻力板 71 通过第一齿条 72 滑动连接至主传送带 23(即公开本权利要求中的踏板)。

该权利要求 1 与对比文件 1 的区别在于:本权利要求应用于高速收费站,减速装置包括链轮、链条、梯级链连接轴、链轮轴等结构,并限定其具体结构形式。

针对上述区别特征,对比文件 1 已经公开有用于汽车的减速装置,其应用于铁路平交道口处汽车道中,可常规应用于其它任意道路中以同样实现汽车的减速,例如市政道路口、高速收费站,并不需要克服技术障碍。同时,基于对比文件 1 已经公开该减速装置呈传送带结构,通过链轮、链条、链轮轴、梯级链连接轴以及踏板共同形成传送带结构也是本领域技术人员的常规技术手段,其广泛应用于例如自动扶梯中(参见公知常识证据 1,“物业设备设施管理”,张智慧等,第 180 页,第 2 版,北京理工大学出版社,2015 年 9 月 30 日:运载系统由梯级、梯级链、导轨、地板和梳齿板等组成……梯级也称为梯级踏板,就是自动扶梯的阶梯,它实际上是一个结构形式特殊的四轮小车,有两只主轮和两只辅轮……梯级链是自动扶梯的牵引机构……导轨是梯级运动的导向,并起到支撑梯级及梯级链的作用),因此本领域技术人员可根据实际需要选用上述常规传送带结构;至于踏板、链条相对于地面的位置,其也是本领域技术人员根据减速效果需要所进行的常规设置,并未带来预料不到的技术效果。

因此,在对比文件 1 的基础上结合本领域常规技术手段所得到该权利要求 1 请求保护的技术方案,对本领域技术人员来说是显而易见的。因此,该权利要求 1 不具备突出的实质性特点和显著的进步,不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

2、权利要求 2-4 引用其在先权利要求并作进一步限定。对此,对比文件 1 还公开:主传送带轮 22 的主



国家知识产权局

转轴 24 的一端外侧面通过一个第一离合器 25 与一个发电机 26 连接,主转轴 24 的另一端的外侧面通过一个多摩擦片式第三离合器与主电动机 27 连接,发电机 26、主电动机 27 分别与蓄电池 28 连接。在此基础上,至于梯级链连接轴的设置形式、设置有旋转阻尼器以实现速差调节、还设置有皮带轮配合皮带结构传动连接发电机等,均是本领域技术人员根据实际需要所采用的常规设置,并未带来预料不到的技术效果。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 2-4 也不具备突出的实质性特点和显著的进步,不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

基于上述理由,本申请的权利要求 1-4 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,本申请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具有创造性的充分理由,本申请将被驳回。

根据国家知识产权局《关于停征和调整部分专利收费的公告》(第 272 号),从 2018 年 8 月 1 日起,对符合条件的发明专利申请,在第一次审查意见通知书答复期限届满前(已提交答复意见的除外),主动申请撤回的,允许退还 50%的专利申请实质审查费。

审查员姓名:陈瑞
审查员代码:30141415