

专利符合《专利法》第二十五条 第一款第二项的案件分析及应对策略

The Patent Complies with Article 25 of the *Patent Law* Case Analysis and Countermeasures of the Second Item of the First Paragraph

程江涛¹ 范常达² 张立杰³ 程江侠⁴ 程江艳⁵ 程华¹

Jiangtao Cheng¹ Changda Fan² Lijie Zhang³ Jiangxia Cheng⁴ Jiangyan Cheng⁵ Hua Cheng¹

1. 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 中国·北京 100080; 2. 长城汽车股份有限公司 中国·河北 保定 071000;
3. 凌源市凌钢小学 中国·辽宁 朝阳 122500; 4. 凌源市司法局矫正科 中国·辽宁 朝阳 122500;
5. 凌源市乌兰白中学 中国·辽宁 朝阳 122505

1. Beijing Fangyuan Jiahe Intellectual Property Agency Co., Ltd., Beijing, 100080, China; 2. Great Wall Motor Co., Ltd., Baoding, Hebei, 071000, China; 3. Lingyuan Linggang Primary School, Chaoyang, Liaoning, 122500, China; 4. Department of Correction, Lingyuan Judicial Bureau, Chaoyang, Liaoning, 122500, China; 5. Lingyuan Wulanbai Middle School, Chaoyang, Liaoning, 122505, China

摘要: 电学的发明方案会涉及很多算法, 因此很多发明因为在撰写的过程中不严谨, 进而在专利审查过程中受阻。论文基于几个案例进行解剖, 进而总结如何克服发明专利符合《专利法》第二十五条第一款第二项的问题。

Abstract: The electrical invention scheme involves many algorithms, so many inventions are blocked in the patent examination process because they are not rigorous in the drafting process. This paper analyzes several cases, and then summarizes how to overcome the problem that the invention patent conforms to Item 2, Paragraph 1, Article 25 of the *Patent Law*.

关键词: 专利法; 方案; 解剖

Keywords: patent law; plan; anatomy

DOI: 10.36012/emr.v2i4.2271

1 背景技术

根据国家知识产权局统计, 2015—2017年, 中国人工智能专利授权量分别达到 7359 件、12952 件和 17477 件, 同比增长率分别在 30% ~ 97%^[1]。如果按照人工智能主要技术领域划分, 2017 年基础算法、基础硬件、垂直应用领域专利授权量分别为 1378 件、428 件、15671 件。由此可见, 中国目前主要研发重点领域在人工智能算法的具体应用方面, 针对算法本身及基础硬件的专利授权量较少。

如果在撰写算法发明专利时一味追求扩大保护范围, 将此算法应用到众多领域, 则必然会适得其反。因此, 笔者认为, 在撰写专利时尽可能将该算法应用到某一具体技术领域或实际工程, 但具体如何相互结合, 笔者用以下几个案例进行分析。

2 案例分析

2.1 案例一

申请号为 201510031653.0 的专利公开了一种基于面元空间分集的电磁遮挡判断快速算法, 经过一次答复后授予专利权, 其修改后的权利要求详见授权专利。

审查员认为该申请请求保护一种基于面元空间分集的电磁遮挡判断快速算法, 其仅仅涉及智力活动的规则和方案, 属于《专利法》第二十五条第一款第二项规定的情形。

申请人答复思路如下: 从针对的对象进行分析, 本申请人通过搜索相关文献可知, 申请号为 201210258232.8, 专利名称为“加载圆柱形鞭天线的舰船水平电磁散射均值预测方法”的专利在背景技术中指出, 出于通信的需要, 舰船目标上往往加载有圆柱形鞭天线, 而且其电磁散射峰值一般出

【作者简介】程江涛 (1988 ~), 女, 辽宁凌源人, 从事专利申请撰写、答复、复审研究。

现在水平方向,如何有效预测此类舰船目标的水平电磁散射均值对于舰船目标非常重要。显然该申请主要研究了加载圆柱形鞭天线的电磁散射。而本申请公开基于面元空间分集的电磁遮挡判断快速算法,通过百度搜索可知,空间分集,也为天线分集,是无线通信中使用最多的分集形式之一,简单来说,就是采用多根接收天线来接收信号,然后进行合并,显然本申请也是针对天线的电磁散射进行研究的。从技术效果进行分析,通过实验验证可知,采用空间分集的方法耗时为495s,采用面元两两对比的方法耗时1465s,显然采用空间分集的方法避免了不必要的面元之间的两两判断,大大节省了计算时间。

综上,申请人通过搜索关键词的方式来确定该算法是对天线分集进行研究的,给出了具体应用领域,因此属于专利保护客体。

2.2 案例二

申请号为201410153244.3的专利公开了一种球面空间均匀分布随机矢量生成方法,经过两次答复后授予专利权,其修改后的权利要求详见授权专利。

审查员认为“球面空间”“随机矢量”等仅仅是抽象的数学概念,在某种坐标空间中生成满足某种条件的随机变量(矢量)仅仅是数学规则的体现,限定两个随机变量的关系以及某个坐标系下随机变量的表达方式,也仅仅是数学运算规则与数学表达式的体现。因此,该发明的方法仅仅属于人的抽象思维的范畴,属于智力活动的规则和方法,属于《专利法》第二十五条第一款第二项规定的不授予专利权的客体。

申请人答复思路如下:本发明针对的是特定观测设备——星敏感器的仿真验证试验,对于描述星敏感器视轴指向的天球坐标赤经和赤纬,若两个坐标分别按照均匀分布而构成视轴指向随机矢量,则存在越接近南北两极概率分布密度越大的现象,矢量在天球上却不是均匀分布的。因此,本发明的目的是为星敏感器性能仿真验证试验提供均匀分布的视轴指向矢量样本,为后续仿真结果数据进行概率统计分析的前提,因此属于专利保护客体。

通过上述论述可知,申请人通过结合星敏感器进行论述,给出了具体应用领域,因此不属于《专利法》第二十五条第一款第二项规定的情形,属于专利保护客体。

3 总结

在新申请撰写时,经常会遇到很多优化算法的专利,如对聚类算法的优化、对水稻算法的优化、对闪电搜索算法的优化等。而发明人在提供技术交底时,整个优化算法并没有给出应用的技术领域、技术范围或者应用的工程。为了避免后期审查意见答复时出现《专利法》第二十五条第一款第二项的规定,所以应从以下4个方面出发,尽量避免《专利法》第二十五条第一款第二项规定的情形出现。

第一,从题目入手。撰写题目名称时,可以这样拟定题目名称:《一种基于……算法的……产品优化方法》,或者写《一种……算法的优化方法,所述算法的优化方法应用于……产品》,以上两种拟题方式能够降低本发明属于《专利法》第二十五条第一款第二项的概率。例如,《一种基于闪电搜索算法的电机PID参数整定方法》或者《一种基于闪电搜索算法的优化方法,所述算法的优化方法应用于电机PID参数整定》。

第二,从背景技术入手。撰写背景技术时,一般都会介绍现有技术会采用什么算法,此算法存在什么缺点,但是一个好的背景技术的撰写,一定要结合实际应用产品,此处应用产品必须是具体的,并不是简单撰写应用于化工领域或工程、电气领域或工程、机械领域或工程。按照上述方法撰写背景技术,能够降低本发明属于《专利法》第二十五条第一款第二项的概率。

第三,从实施例入手。撰写实施例时,可以在具体实施例中列举几个实施例,各实施例分别为不同的应用领域或工程,能够解决不同的技术问题,按照上述方法撰写能够降低本发明属于《专利法》第二十五条第一款第二项的概率。

第四,从权利要求撰写入手。无论从上述题目、背景技术以及实施例入手,都要将权利要求中某些算法的参数更换成与具体的实际工程或产品紧密相连的参数或物理量,有时在背景技术中虽然给出应用的技术领域,但是由于发明人一味追求尽量扩大保护范围,进而忽略了此处的撰写,因此容易造成不符合《专利法》第二十五条第一款第二项的规定。

参考文献

- [1] 国家知识产权局规划发展司.2017年我国人工智能领域专利主要统计数据报告[R].北京:国家知识产权局,2018.