

尽管这可能会让科学家们感到惊讶,但在美国许多行政辖区,人们不需要在实践中实施一项发明并证明它如预期的那样有效,就可以获得专利。

甚至,发明者可以为预测的实验方法和结果申请专利,只要这些预言发明不是用过去时态写的。

近日,美国福特汉姆大学法学院的Janet Freilich和斯坦福大学法学院的Lisa Larrimore Ouellette在《科学》上撰文论述了这种预言发明专利,表示允许未经测试的结论获得专利,可能鼓励研究者更早地披露新想法,并为其提供更早的法律权利确定性。

“预言发明是对一项未经测试的发明将如何工作的预测。”Ouellette告诉《中国科学报》,“没有一个国家将专利限制在极精细的描述下,因为这样其他人就可以进行小幅度修改,从而避免侵犯专利,但是美国允许基于可靠预测申请专利。”

“预言发明是建立在实证发明基础之上、对实证发明的延伸和扩展。”北京大学先进交叉学科研究院和大数据研究院讲席教授陈东敏告诉《中国科学报》。

然而,过早授予专利也可能阻碍研究人员推动想法“开花落地”。即使预言发明专利是可取的,Ouellette等人仍认为这样的专利需要更严格的监督和清晰的标签。

“因为这些专利可能会产生不必要的混淆,许多人不太可能意识到并非所有的专利申请都是基于实际数据的。”Ouellette说。

专利不是科学文献

“预言发明专利并不是一个新做法,实际上专利并不等同于科学文献,它不需要证明,专利保护的是新想法,当然这个想法必须有新颖性和适度披露性。”陈东敏说。

美国专利和商标局(USPTO)在1981年就正式承认了预言发明专利申请专利。一份专利申请只需要包含足够的信息,能使相关领域有经验的人员认为可信地展示了如何制造和使用这项发明,就能申请专利。

“专利申请的惯例是,同行认为一项发明可以实现,基本就能获专利,并没有要求必须通过实验验证。”中国社会科学院法学研究所研究员、中科院研究生院法律与知识产权系教授李顺德告诉《中国科学报》。

“预测结论是对没有实际进行的实验的描述。它们必须用现在时态或将来时态。例如,你可以说‘一个女人服用了5毫克的药物X,她的血压下降了10%’。如果你没有给这个女人真正用药,那么这就是预言性结论。在美国,这些允许被用来证明专利的有效性。”Freilich告诉《中国科学报》。

研究人员表示,初步研究表明,预言发明专利在化学和生物学中特别普遍。据估计,在这些领域中,美国有17%的专利是预言性的,而几乎1/4的专利至少有一个预言发明——使预测性成为一个常见的特征。

另一方面,作者认为,欧洲、加拿大、日本和中国对这些预言发明专利持更大的怀疑态度。但是即便对这种专利持怀疑态度的国家仍能感受到它们的影响。

“在某些司法管辖区,尤其是欧洲,人们对预言发明专利持更大的怀疑态度,因为它们并不真实。”Freilich提到,“在专利中包含一个实验的目的(无论是预测的还是其他的)是为了

2019年知识产权强国推进计划颁布

本报近日,国务院知识产权战略实施工作部际联席会议办公室印发《2019年深入实施国家知识产权战略加快建设知识产权强国推进计划》(下称《推进计划》),明确2019年推进国家知识产权战略实施的5大重点任务、106项具体措施。

在深化知识产权领域改革方面,《推进计划》提出将推进知识产权管理体制体制改革,推进完善知识产权重大政策制定出台,深化知识产权“放管服”改革。具体措施包括将整合专利、商标和地理标志政策、项目和平台,推动重大政策互联互通,统一服务窗口和办事流程,推动实现知识产权业务申请“一网通办”等。

在加大知识产权保护力度方面,《推进计划》提出完善法律法规规章,加强保护长效机制建设,强化知识产权行政保护,加强知识产权司法保护,并提出配合做好专利法修正案(草案)审议,深入推进“互联网+”知识产权保护,组织开展侵权假冒问题专项整治行动等具体措施。

在促进知识产权创造运用方面,《推进计划》提出要提高知识产权审查质量和效率,强化知识产权创造质量导向,加强知识产权综合运用,促进知识产权转移转化,完善知识产权信息服务。具体措施包括健全专利审查质量保障体系和业务指导体系,全面深化商标注册便利化改革,严厉打击非正常专利申请和商标囤积、恶意注册行为,推进实施中小企业知识产权战略推进工程。

在深化知识产权国际交流合作方面,《推进计划》提出将提升知识产权国际合作水平,加强海外风险防控,提出推动“一带一路”沿线国家对中国专利审查结果认可和登记生效、研究建立海外知识产权维权援助机制、推动建设国家层面的海外知识产权纠纷应对指导中心等具体措施。

此外,《推进计划》还就做好知识产权强国战略纲要制定,加快推进知识产权强省、强市、强企业建设,加强知识产权对外宣传,利用多双边合作积极宣传展示我国知识产权保护工作成效等组织实施和保障工作提出具体措施。

据悉,联席会议办公室此前印发了《2019年地方知识产权战略实施暨强国建设工作要点》,与《推进计划》共同对全国知识产权战略实施工作作出了总体部署,有力支撑了知识产权强国建设。(李晨)

预测结果也能申请专利?

专家表示专利并不等于科学文献

■本报记者 唐凤

“在一些法律体系中,检察官、专利审查员和法院已经可以通过严密的规则识别预言发明专利,因此,更明确地区分预言性和非预言性专利不会产生法律影响,而且,前者将继续得到承认和奖励,并且会降低混淆的风险。”



图片来源:视觉中国

表明专利权人已经有了这项发明,这项发明是有用的,并且为其他人能够制造和使用这项发明提供足够的信息。如果这个实验完全是预言性的,它可能不会真正起作用,所以它可能无法发挥这些功能。”

困惑里藏着利益

而文章作者之所以关注预言发明专利,是因为读者可能会感到困惑,且许多科学家和投资者并不知道有这种专利的存在。“因为它们不是过去时态,专利专家可以在美国专

利中鉴别出这种专利,但许多人并不知道这个时态规则。而且,在其他专利机构的翻译中,时态的区别可能会消失。例如,我的理解是汉语动词的形式不会像英语一样随着时态的变化而变化。”Ouellette说。

但是,为何人们即便一头雾水,仍不放弃对这种专利的喜爱?

为了探索预言发明专利为专利权人带来好处,研究人员拜访了美国专利检察官。Ouellette等人将那些用现在时态或将来时态撰写的专利定义为预言发明专利。然后,他们联系了随机抽取的化学和生物学领域的专利

“一带一路”上的知识产权

蒙古国专利:宽泛的保护范围

中蒙两国经济贸易往来日益密切。进入新世纪以来,中蒙两国经济合作深入开展。中国成为蒙古国最重要的出口国以及进口商品来源国。

蒙对华出口产品主要集中在矿产品、动物毛皮原料及其制品等,蒙自华进口产品主要集中在汽柴油、食品、机械设备产品等。

中蒙两国在经济贸易等方面具有明显的互补性。蒙古国农牧业多以粗放型为主,而工业生产技术落后,产品深加工能力较低,基础设施相对薄弱,产品以矿产品资源和原材料为主;受技术、资金等的限制,其矿产资源开发长期处于初级开发阶段,未能实现经济有效利用。

而中国拥有成熟的技术和充足的资金,将协助蒙古国资源开发和采掘业技术革新。蒙古国地处内陆,资源出口受到运输条件和成本的严重限制,矿产品销售市场在我国西部地区具有一定优势。在基础设施上的条件下,蒙古国资源出口至我国西部地区,可以为我国西部地区经济发展提供资源保障。

蒙古知识产权法律制度包括《蒙古国专利法》《蒙古国商标及地理标志法》《蒙古国著作权法》及《蒙古国专利法》。专利保护的客体包括发明、实用新型和外观设计,发明专利采取一次性审查制度,形式审查后直接进入实质审查。商标的保护客体包括普通商标、集体商标、证明商标、驰名商标等,地理标志主要用商标保护。著作权保护的客体包括科学、文学、艺术作品等,保护范围较为广泛。

蒙古国与国际接轨程度较高,参加的知识产权国际条约有:1979年加入《世界知识产权组织公约》(WIPO),1985年加入《保护工业产权巴黎公约》和《马德里条约》,1992年加入《专利合作条约》,1997年加入《外观设计国际保存海牙协定》和《与贸易

有关的知识产权协议》(Trips),1998年加入《伯尔尼公约》,2001年加入《马德里协议》《关于商标注册商品和服务国际分类的尼斯协定》和《建立工业品外观设计国际分类洛迦诺协定》,2002年加入《国际专利分类斯特拉斯堡协定》《保护奥林匹克会徽内罗毕条约》《世界知识产权组织著作权条约》和《世界知识产权组织表演和录音制品条约》,2010年加入《商标法新加坡条约》。在其三大知识产权法中都明确规定,“蒙古国国际条约中的规定与本法不一致的,适用国际条约的规定。”

蒙古国专利保护的客体包括三种类型:发明、实用新型和外观设计。其中,发明是指利用自然规律对产品或工业方法提出的具有创造性的新技术方案。实用新型是指对工业工具、设备、方法提出的能在工业上应用的新技术方案。外观设计是指对产品的形状、图案或色彩或色彩组合提出的新独特方案。蒙古国有关行政管理部门对于发明、外观设计颁发“专利”,而对实用新型颁发“实用新型证书”。

对于专利的有效期限,均从申请日起算,发明专利在20年内有效,外观设计专利在10年内有效,实用新型在7年内有效。蒙古国专利制度明确规定了不授予专利的对象,具体包括以下情况:(1)发现、科学理论或数学方法;(2)计算机程序、算法;(3)用于执行智力活动、游戏、商业活动的方案、规则和方法;(4)违反公序良俗或对自然环境和人类健康有害的方案;(5)用于人或动物的治疗和诊断方法;(6)除微生物以外的动物、植物及用于生产动物和植物的生物学方法(注意:不包括非生物学方法和微生物学方法)。

蒙古国对不同专利类型的授权条件的规定差异较大,发明获得专利授权必须满足新颖性、创造性和实用性。在此,新颖性

检察官,后者在2011年至2013年提交的专利申请中,要么没有预言发明专利,要么预言发明专利申请过半。他们进行了26次访谈,回收率为67%。

申请过预言发明专利的检察官总是解释说,这些申请能清楚地表明,在专利申请截止日期前没有时间或金钱进行测试的情况下,发明者希望一个创意如何发挥作用。由于专利可以涵盖一项发明的所有变体,这些变体的描述足够详细,其他人无需进行大量实验就可以制作和使用,因此预言发明专利可以扩展专利的法律保护。

“在美国,申请专利和维护专利的费用高昂,即便先占有了优先权,被其他人驳倒的门槛也很高。”陈东敏说。预言发明专利可以帮助发明者扩展专利覆盖范围,而不仅限于实验室所做的工作,包括阻止竞争对手研发类似技术。

但对专利所有人来说,唯一的好处可能会因为要求更清晰而减少。研究人员表示,几位检察官认为,预言发明专利可以向潜在投资者展示一项技术的前景,而潜在投资者可能无法区分预测结论和实际进行的实验。“这种潜在的混乱被认为是专利权人的利益,但这种利益似乎不值得保留。”Freilich说。

更清晰有用吗?

在一些法律体系中,检察官、专利审查员和法院已经可以通过严密的规则识别预言发明专利,因此文章作者认为,更明确地区分预言性和非预言性专利不会产生法律影响,而且,前者将继续得到承认和奖励,并且会降低混淆的风险。

人们应该做些什么?作者认为,一个简单而有效的解决方案是,要求在新专利申请中明确标注出其中的预测性项目。可以加上一个标题,如“假设实验”,或者一个介绍性短语,如“预期这些实验将提供这些结果”。

“USPTO已经要求预言发明专利通过使用避免过去时态而被标记,所以我们的建议并非添加标记,只是使现有要求更加有效。此外,应该鼓励专利起草者注意清晰准确性,避免可能混淆的短语和细节。”Ouellette说。

但陈东敏认为,这些建议做法“只是多此一举,可能并没有太大意义”。无论如何,虽然有些专利不是基于实际结果,但并不意味着它们会令人困惑。作者写道,“科学家们经常以一种明确的方式撰写资助申请,即他们已经获得了哪些初步数据,以及拟议项目的预期目标是什么。也许是专利界可以向科学界学习的地方。”

此外,Freilich提到,自己正在做一个项目,这个项目着眼于专利领域的真实实验。“我一直在阅读关于科学中的可复制性危机的文献,许多发表在期刊上的实验是不可复制的。这让我怀疑,专利领域的真实实验是否可以复制。我收集的数据表明,专利领域的许多(或许大多数)真正实验是无法复制的。这意味着,即使发明者实际进行了专利中描述的实验,也不能保证这项发明确实有效。这篇论文的草稿已被一家杂志接收,几个月后就会出版。”

“美国专利界的探索精神是值得肯定的,而我国专利制度则主要立足国情,提出用创新成果创造财富,推动社会进步。”李顺德说。

相关论文信息:

<https://doi.org/10.1126/science.aax0748>

前不久发生的一件事情值得大家从知识产权的角度进行认真、深入的剖析。

事情是这样的:国际天文学界发布宇宙黑洞照片,引起世界各国关注。然而,没想到的是,中国一家知识产权经营机构居然将国际天文机构发布的有关照片作为自己的摄影作品对外从事商业化经营活动。欧洲南方天文台作为照片的发布者接受记者采访的时候明确表示,这种做法是违法行为,天文台没有授权,不能以营利为目的从事商业经营活动。国家知识产权管理机构已经发表声明,决定对这家知识产权交易机构进行调查。

这件事情虽然过去有一段时间了,但值得我们多方面加以借鉴和参考。最核心的一点是,它提醒人们,强化知识产权保护意识的同时,应当高度重视知识产权的边界,不能把属于公共产品性质的作品视为商业作品。更不能把科学家发布反映自然现象的照片,看作是摄影照片以特殊的方式据为己有。

我国著作权法所保护的作品既包括摄影作品也包括图形作品。图形作品的一部分反映自然界地质地貌,反映宇宙自然现象。这些作品带有科学研究成果性质,通常不属于摄影作品。它们是科学家科学研究的成果,是公共产品或者准公共产品。如果一些知识产权经营机构把科学家们的研究成果变成自己的摄影作品,或者在天文学家发布的有关图像作品基础上进行所谓的摄影加工,作为摄影作品对外出售,那么,其行为就是典型的侵权行为。

在现实生活中一些摄影师在他人作品旁边放置一些设备,或者借助于他人的作品进行摄影创作,作品中包含他人作品。这种借助于他人作品制作的摄影作品是否享有著作权,也是一个值得讨论的问题。

知识产权保护必须坚持科学主义,坚持以人为本,尊重他人的劳动,只有这样,才能促进人类文明的进步。如果知识产权保护遵循技术主义,根据作品尺寸的大小,或者根据作品拍摄的角度,确定是否属于侵权作品,那么,知识产权保护就会陷入误区。

现实生活中一些摄影作品通过直接或间接的方式侵犯他人的作品,譬如将他人的作品作为摄影作品的主体,或者在他人作品的旁边摆出舞蹈的姿势,以此来创作新的作品。这种现象从表面上来看是一种再创作,但是从本质上来说,是一种搭便车的侵权行为。如果对这种行为不加以禁止,那么,摄影创作就会误入歧途。

一些人错误地以为著作权保护的是作品的形式,因此,抄袭他人的思想或者创作意图并不构成侵权。这种说法似是而非。作品的形式是一个非常复杂的概念。作品的形式服从于作品的内容,人们透过作品的形式考察作品的先进性或者新颖性,如果形式发生变化,内容没有发生实质性的改变,那么,这样的作品不具有创新性。当然,如果将一种形式作品改造成另外一种形式作品,经过原作者同意的情况下,获得改编权,那么,这种形式上的改变是一种新的创作,作者应当享有著作权。

天文学家发布的宇宙黑洞照片是科学研究的成果,与科学家发现并且拍摄的DNA双螺旋结构具有相同性质。前者是宇宙中难以捕捉到的宏观现象,后者则是微观世界人们无法观察到的基因结构。这些照片都是科学家经过长期科学研究之后获得的科研成果。如果科研成果得到科学界普遍认同,科学家拍摄的有关照片就具有真实性和唯一性。换句话说,由于科学研究成果是经过反复实验证明真实存在的,为了促进科学的发展,应当允许世界各国的科学家反复使用这些照片,因为只有这样,才能普及科学知识,也只有这样才能在科学成果基础之上推动科学向前发展。

我国现有的知识产权法律制度借鉴发达市场经济国家的知识产权法律制度,引入了合理使用和新闻作品等概念,但是对“公共产品”缺乏必要的关注,一些被称之为“公共产品”的科研成果,可能被某些单位或者个人用来谋取商业利益。这种现象的存在不利于科学技术的发展,当然也不利于知识产权的保护。

我国在知识产权法律制度完善过程中,应当高度重视知识产权中的“公共产品”内容,借鉴西方国家知识产权保护制度的同时,建立中国知识产权“公共产品”保留制度。换句话说,如果作品被认定为公共产品,任何人都可以使用。当然,单位或者个人使用科学家拍摄照片的时候,必须注明来源,只有这样,才能尊重作者的劳动成果,也只有这样才能防止公共产品滥用。如果单位或者个人使用科学家拍摄的照片没有标明原来的作者,以欺骗的手段谋取商业利益,那么,应当追究单位或者个人的法律责任。只有这样才能在合理确定知识产权保护范围基础之上,防止一些带有科学研究成果性质的作品被当作纯粹的摄影作品交易。

公共产品的生产具有非竞争性,使用具有非排他性。任何单位或者个人都可以使用公共产品。与一般公共产品不同的是,著作权法保护的公共产品仍然带有著作权的属性,任何人都可以无偿使用作品,但必须尊重原作者。如果刻意地淡化作者引人误解,那么,知识产权执法机关可以追究使用者的法律责任。

知识产权保护说到底保护的是人,是人们的创造性,如果把知识产权保护的对象物化,或者简单理解知识产权保护作品的形式,那么有可能会把知识产权保护变成阻碍科学技术进步的制度。

特别值得关注的是,包括美国在内的一些西方资本主义国家已经进入后工业化时代,它们之所以延长知识产权保护期限,或者强化知识产权保护的力度,是希望通过工业化时代积累的知识产权来获取更多的利润。对此,国际社会应当给予高度关注。

中国构建知识产权法律制度体系过程中,一方面必须充分借鉴发达市场经济国家知识产权保护的经验,另一方面必须高度重视知识产权保护的属性,不能因为强调知识产权保护的普遍性而忽视了知识产权保护的社会属性。只有坚持以人为本,重视知识产权的人身属性,限制或者规范知识产权的财产属性,才能确保知识产权制度真正促进人类文明发展。

(作者系中南财经政法大学教授)

知识产权保护应当引入公共产品概念

■乔新生