

LED专利池及专利联盟建设策略与方法

孙建国

(南京汉德森科技股份有限公司, 江苏 南京 211100)

摘要:我国LED行业的专利保护工作开展较晚, 行业内企业对知识产权诉讼特别是专利池的性质和作用认识不足, 缺乏有效应对的知识产权策略。结合对LED国内外知识产权状况的分析评价, 研究提出LED行业专利联盟及专利池的组建方案和运作机制, 以充分发挥专利池在技术推广应用、降低交易成本、促进产业发展和提高企业创新能力等方面的作用。

关键词: LED; 专利池; 专利联盟; 策略

中图分类号: F270

文献标识码: A

文章编号: 1003-9945(2010)05-0057-04

“专利池”是专利的集合, 也称专利联盟、专利联盟、专利集管、专利联合授权等。^[1]组成联盟的各成员为了合作许可专利而将各自的专利转移到一个共同组成的联盟实体, 专利池的成员可以使用“池”中的全部专利从事研究和商业活动, 且彼此不需要支付许可费; 专利池外的企业则可以通过支付使用费使用池中的全部专利, 而不需要与池中每个专利寻求单独的许可。不管是理解为协议还是组织或联盟, 专利池本质上是一种市场化的交易机制, 是一种集中管理专利的模式。从性质和规模来看, 有两个专利权人的相互交叉许可组成的联盟, 也可以是若干个专利权人组成的联盟, 还有标准化组织或协会组成的联盟。组建“专利池”的初衷是加快专利许可, 促进技术应用, 从长远看, 加强专利分析、建立专利池从而达到专利合理布局、共同应对外来风险等是必要之举。^[2]LED技术及其产业是当前高技术发展的重要内容之一, 也是竞争比较激烈的行业。从近几年来LED产业发展情况看, 越来越多国家的企业开始运用专利联盟来保护知识产权, 降低获取知识产权的成本, 提升竞争优势地位。笔者所在的企业长期从事LED研发与产业化工作。本文即以LED产业为例, 探讨专利池构建及专利联盟的相关问题。

一、LED专利池或专利联盟建设的背景和现状

(一) 国外LED知识产权状况

纵观国外的专利联盟模式, 都是针对其技术和经济水平做作的趋利结盟行为。但是对于经济仍处于发展阶段的国家和地区来说, 跨国公司运用的这种知识产权策略, 反映出的则是未来世界经济发展模式改变的趋势——通过不断调整技术标准和收取高额专利费用, 压榨掉生产企业大部分的利润, 最终迫使生产企业挂上跨国公司的商标, 成为他们的工厂, 并将市场风险最大程度地转移给这些企业, 这也是世界其他地区企业不得不面对的现实。

就技术而言, LED产业具有技术成长瓶颈高、初始投资额大、资本门槛高等特点。为了保持技术竞争力, 降低技术外溢风险, 专利应为其最好的保护伞。而专利屏障, 则是领先厂商规避竞争的主要手段, 这就使得专利成为LED产业发展中不可避免的重要课题。目前, Nichia、Osram、Toyoda Gosei、Cree、Lumileds等五大公司几乎控制了整个白光LED产业, 其专利“雷区”重重, 使得想进入这一领域的其他企业忧虑重重、望而却步。随着白光LED的广泛、快速应用, 以及各大公司在此领域的大力投入, 要

收稿日期: 2010-04-12; 修回日期: 2010-05-20

基金项目: 2010年度南京市科技发展计划项目“LED照明专利池及专利联盟建设”(2010sb142003)。

作者简介: 孙建国(1978-), 男, 汉族, 江苏南京人, 南京汉德森科技股份有限公司知识产权部主管, 研究方向为科技管理、知识产权。

想在此领域占有一席之地,掌握一定的知识产权,并确保不侵犯其他企业的知识产权,显得非常必要和迫切。

(二) 国内LED知识产权状况

虽然LED的技术应用和推广条件日趋成熟,前景一片大好,但绝大多数企业手中没有LED核心专利和技术,这是当前国内企业进军LED产业面临的重大问题。分析全球LED专利布局现状,从地区布局看,目前全球绝大多数的专利主要由日本、美国、韩国等国家的企业申请和垄断,而我国大陆申请比例仅约为5%;在中国申请的LED专利总计5000余件,但是这些专利申请的时间比较晚,基本上是2000年以后开始递交的,且大多为实用新型和外观设计专利。从专利申请的技术领域或整个LED产业链来看,国外大厂在LED的专利布局分为三大类:蓝光晶粒专利、白光荧光粉封装专利及高功率LED专利。由于白光荧光粉专利在举证时较为容易,过去厂商的侵权多来自于此,影响层面以LED下游封装厂为主,这些专利主要集中在比较低端的封装、应用等下游产业,技术含量高的专利很少。

LED照明技术与应用市场的发展有着极其紧密的联系,技术的发展程度制约着应用市场的拓展,同样应用市场的变化也影响着技术的发展和转移方式。随着LED应用的快速发展,围绕LED的专利授权及纠纷等专利事件也发生了新的变化、呈现出新的特点。这些变化既受到LED照明产业发展的影响,也影响着产业的发展速度和方式。鉴于近年来日本、美国、韩国及欧洲等国家的跨国企业不断加强在我国的专利布局,并在LED技术领域形成专利控制,我国有必要从知识产权保护意识、知识产权管理、经营等基础层面出发,提升我国企业的科技创新能力,提升专利数量和质量,提升专利管理水平,做好应对国外企业知识产权垄断和诉讼的准备。

二、LED专利池或专利联盟建设的主要功能

专利联盟在我国还是比较新鲜的事物,其运作方式还有待探索。结合LED行业及其知识产权发展现状,笔者认为,有必要建立LED行业的专利联盟,实现真正意义上的权利联盟,并在企业积累相当技术开发能力的基础上,逐步从防御型的专利联盟向进攻型的专利联盟转变。

(一) 有利于建立知识产权战略合作机制

通过构建专利联盟,有助于形成研究、探讨和解决LED行业的共性、战略性问题的合作机制。比如,联盟可

以整合各成员企业的需求及资金,利用专业知识产权管理软件建立庞大的专利数据库,为企业自主研发和市场经营提供信息服务,帮助企业提高自主创新能力、扩展市场。此外,联盟还可以组织召开各种知识产权专题研讨活动,研究探讨和学习借鉴有关知识产权发展策略。如针对国际上LED白光封装专利许可,江苏省LED封装、LED材料和LED应用行业联手举办了LED应用产品及其产业链发展研讨会,对LED标准及其发展趋势进行了深入研讨,形成了江苏LED产业的对策和策略。

(二) 有利于建立知识产权预警机制

通过构建专利联盟,可以举联盟之力,收集、整理、分析、研究、跟踪和预测LED行业国内外科技前沿技术和专利信息,为各联盟成员提供相关领域的专利状况、趋势分析等预警信息,使企业在引进技术和自主创新中少走弯路、少受损失。从我国LED行业的实际情况看,知识产权预警机制的运作空间非常大,有必要通过对其他行业专利联盟的实际运作及理论基础等方面加以研究,尽快建成LED行业专利预警机制。

(三) 有助于实现技术共享、降低成本、增加收入

通过构建专利联盟,LED企业之间对于自己拥有的专利权采取交叉许可、技术互换、共享资源等方式进行合作,可以形成新的技术资源,获得在独自经营和开发的情况下不可能获得的专利权,同时又能降低经营成本,增加专利许可收入。笔者认为,在竞争日益激烈的今天,战略联盟比单独研究、完全依赖自身资源进行经营的公司往往具有更强大的竞争优势。此外,由于企业的创新并不总是能够得到专利保护,当不同企业从事相似的技术研发和产品生产时,产生专利权冲突的现象就很自然,这种冲突不仅很难预测,而且解决冲突的成本往往又很高,专利联盟对于没有能力提起高成本的专利侵权诉讼的小型企业 and 专门化研究企业来说,可以降低专利技术的实施和诉讼成本,收益会更大。

(四) 有助于形成集群优势、提高抗风险能力

构建专利联盟,不仅可以解决单个企业抗风险能力差的问题,还可以有效应对技术壁垒,减少贸易摩擦。近几年来,我国已有部分LED企业遭遇美国ITC的“337”调查。^[3]在应对这些诉讼纠纷中,对以中小企业为主的企业集群来说,只有通过结成产业联盟,组建专利池,从“零散制造”走向“共同创造”,形成集成创新的合力,才能

有效抵御来自国外的专利战略的攻击,突破非关税贸易壁垒。

总之,结合国家知识产权战略部署,专利联盟可以将全国相关产业的专利组合起来,增强行业的谈判能力;专利联盟可以提供行业范围内的专利预警服务使企业资源利用最大化,同时也可以减少企业之间的重复研发和技术创新;专利联盟整合资源,提供指导、帮助、建议,从大局观上把握整体产业的航向,可以更有力地形成一个保护的实体。

三、LED专利池或专利联盟的初步构建方案

根据国家知识产权战略的规划,从应对国际挑战的知识产权策略到整合发展的知识产权战略以及技术与专利关系,笔者按照技术专利化、专利标准化、成果实施化的发展模式,将LED行业专利联盟构建分为两个阶段:

(一) 建立企业专利战略联盟组织

在政府相关部门指导下,在LED行业龙头企业等单位的发起下,行业内的产、学、研等单位可以通过签署联盟协议或者承认盟章程,自发组建LED专利联盟组织,建立长期合作的战略联盟关系。联盟成员可以涵括上、中、下游的合作伙伴和客户,也可以包括产学研用等各创新链成员。联盟要明确功能定位和任务分工,促进技术吸收再创新,发挥预警功能,建立培训机制、负责对联盟成员企业开展多种形式的培训,指导技术创新、专利申请、专利管理工作,加强联盟成员间的合作与交流。

(二) 逐步构建专利联盟的专利池

构建专利联盟的前提和基础是要有自己的专利权,并以形成行业领域的专利池为重要目标之一。这就要求我们,一是必须研究竞争对手和相关行业的专利申请状况,主要研究分析国内外LED照明产业的专利状况,并按LED相关产业环节和技术分支进行分类归纳,通过对专利信息的资源采集、数据加工、产品开发,加强知识产权信息化平台的建设,二是完成自身重点产品发展领域的专利布局和专利创新,进而将专利申请和专利标准化结合起来,全方位、快速地开展专利技术的创新、管理、保护、应用等工作,促进专利成果的创造与实施,最终形成适合企业使用的专利池和专利联盟的专利应用系统。

(三) 建立LED企业专门的专利数据库

在逐步形成专利池过程中,建立LED行业的专利数据

库意义重大。笔者提出专利数据库的内容、步骤等构建模式如下:

一是收集LED专利技术领域情报,全面了解企业所在行业技术领域现有产品发展的方向,竞争公司的背景及主要产品技术研究方向。二是构建企业产品的技术、产品分类树及目录,确定分类树或目录中最低层中检索关键词和检索式。三是按照一定的分类标准分到相关的分类树中,在条件允许的情况下,建立二次检索目录或分类树,做好相关专利文件的标引和注释。四是形成具有一定代表性的专利产品的专利群,对专利联盟成员的组织可以共享查询。五是负责对联盟成员企业的管理人员、技术开发人员开展多种形式的培训、指导技术创新、专利申请、专利管理工作。六是对联盟所处技术领域进行专利分析,形成专利地图,帮助企业从技术角度分析竞争对手的技术情报、技术发展趋势等重要的专利信息。七是分析出口产品的国家中跨国公司布下的“专利陷阱”,帮助企业避免侵权诉讼风险。八是组织联盟专利池的专利选择、加入、许可、评估与保护等工作,并对专利成果进行产业化转化。

四、对策与启示

结合前文分析研究,笔者就我国LED行业专利池或专利联盟的构建及其发展提出如下建议:

(一) 必须充分认识专利池的重要作用

LED专利池或专利联盟是企业之间基于共同的战略利益,以一组相关的专利技术为纽带达成的联盟,联盟内部的企业实现专利的交叉许可,或者相互优惠使用彼此的专利技术,对联盟外部共同发布联合许可声明。LED专利联盟的出现,将标志着专利竞争领域的一个重要转变,即从单个专利为特征的战术竞争转向以专利组合为特征的战略竞争。从竞争的性质来看,LED专利联盟既可以是进攻性的,也可以是防御性的。LED专利联盟作为一种企业组织形式,通过一定的专利组合或者搭配,可以在很短时期内改变产业的竞争态势,为企业带来多种价值。构建专利池不仅有利于开拓国际市场,也利于保护国内市场,其目的是对内整合行业专利资源,实现专利共享,加速技术的产业化、标准化;对外开展行业联合维权,保护国内市场,拓展国际市场。

(二) 必须着力提高企业自主研发能力

企业是技术创新的主体,研究开发是技术创新的主

体内容之一。一项重大的技术创新，通常都是以强有力的研究开发为后盾的。在技术创新过程中，大都伴随着技术发明，这些发明及由此形成的技术诀窍、专有技术以及专利技术是企业独特的无形资产，是企业核心能力的重要组成部分。^[4]专利池的构建要有科技和产业的支撑，技术落后的企业应采用防御性专利战略，引进技术并加以改进提高，然后申请新的专利，使外国的专利在我国只能生根，不能发芽。在技术的研究与开发方面，可使自己的发明创造及时得到法律保护，借鉴寻找自己的技术创新路径，但根本出路还是依托产业发展，共同创新以获取更多的专利。

（三）必须区别情况、因地制宜

对已形成了一批具有核心技术的企业，这些技术处于领先地位的企业可以设立区域型的中小专利池、产业领域的大专利池和技术标准型的专利池。要注重构建“共享基础”专利池，特别是基于技术标准的核心技术专利池。与容纳障碍性专利和互补性专利的专利池不同，“共享基础”专利池是指企业组成技术联盟，分工研发，然后贡献各自的核心专利构建的专利池。“共享基础”型专利池可以避免研发资源的浪费，降低研发风险，使成员的技术领先于本行业的其它企业，这是推动产业发展，提高企业竞争力的关键。

（四）必须加强指导、注重示范

政府职能部门应加强对专利池的研究指导，鼓励相关产业组建联盟，构建专利池。在产品的创新过程中开展建立专利池的工作，由科技、知识产权等部门负责指导专利池组建相关工作；培育具备专利知识的研发人才、管理人才和战略咨询人才，为企业构建专利池、制定专利战略提供必要的信息和政策支持；积极为企业提供专利池的组建信息和咨询；学习国内专利池的成功范例，宣传推广其经验，大力扶持和引导企业组建专利池。

（五）必须防范和限制专利权滥用

专利权本身就是一种合法的垄断，但这种垄断在专利许可过程中经常被滥用，使原本合法的垄断超过了允许的界限，从而演变成滥用专利权。^[5]美国、欧盟和日本都对专利池中的专利权滥用问题规定了严格的审查程序。我国近年来受到跨国公司专利池的影响，相继发生了DVD、数码相机等不少案例，主要表现为利用技术和市场的独占地位获取高价许可费、拒绝提供有关授权合作协议以及不正

当搭售等行为。虽然我国已经初步形成了防止专利权滥用的机制，但是专利权滥用问题并没有得到根本解决，仍有待反垄断法、反不正当竞争法等法律体系的建立和完善。

五、结束语

通过成立专利联盟，加强专利战略研究，密切关注行业技术发展方向，专利战略与科技、经济发展和市场竞争密切相联系，是企业经营发展战略的重要组成部分；专利保护、专利分析、建立专利池，一方面达到专利合理布局、防御侵权行为的目的，另一方面，联盟的成立，作为区域内LED产业资源战略整合的开始，国内LED产业或将由此突破瓶颈，步入发展快车道；加快LED产业发展，以获取一批自主知识产权产品，应对国际LED巨头的“围剿”。鼓励LED企业之间建立专利联盟，不仅可以为其他行业或者企业起到示范作用，还可以促进整个LED产业中的企业之间获得共同的战略利益，由单个专利为特征的战略竞争转向以专利组合为特征的战略竞争，形成产业链、创新链、产品链，实现联盟内企业相互优惠使用和对外共同许可彼此的专利技术，提高产业整体发展优势，为企业带来更多的经济和社会效益。STU

参考文献：

- [1] 技术联盟“前端控制”型专利池构建与运作模式研究[J]. 科技与法律, 2009, (6): 3-4.
- [2] 彭志刚. 技术标准的功能评析——以知识产权许可为例[J]. 科技与法律, 2006, (2): 41.
- [3] 李玉剑. 专利联盟: 战略联盟研究的新领域[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2006: 36-47.
- [4] 王胜利. 专利池及构建策略研究——以温州企业为例[J]. 改革与战略, 2009, (2): 120-123.
- [5] 王胜利. 企业专利池构建及其竞争力分析[J]. 商业时代, 2009, (4): 36-37.