



HANGSOMEINTELLECTUALPROPERTYCO.LTD.

专利，商标，工业设计注册和版权保护
国际知识产权注册及执行
技术转移及商业化
知识产权战略与管理

第四百二十七期周报

2020.09.07-2020.09.013

网址: <http://www.hangsome.com>

上海市徐汇区凯旋路3131号明申中心大厦1011室

邮编: 200030

电话: +86-(0)21-54832226/33562768

传真: +86-(0)21-33562779

邮箱: hangsome@hangsome.com

总目录

● 每周资讯

- 1.1 【商标】某夜总会因商标侵权，三个字被罚 2000 万，如何救济？
- 1.2 【专利】欧专局关于单一专利的答疑
- 1.3 【专利】洗碗机专利大战：美的终审胜诉，华帝被判侵权
- 1.4 【专利】浅谈专利申请文件的撰写技巧
- 1.5 【专利】挖掘申请文件，提高检索效率
- 1.6 【专利】最接近的现有技术适格性判断
- 1.7 【专利】双方握手言和，“双米”专利诉讼案为何这么快收尾？
- 1.8 【专利】浅谈专利撰写过程中技术方案的扩展问题
- 1.9 【专利】专利撰写学习案例（三）：防爆板的夹紧装置
- 1.10 【专利】浅析发明专利保护客体

● 热点专题

- 【知识产权】提高专利无效宣告请求成功率，快来了解下这些注意事项！

每周资讯

1.1【商标】某夜总会因商标侵权，三个字被罚 2000 万，如何救济？（发布时间:2020-09-08）

2020 年 9 月 1 日，安徽省合肥市瑶海区市场监管局公告送达对汇宾娱乐管理有限公司瑶海分公司《行政处罚决定履行催告书》，《催告书》显示该局于 2019 年 8 月曾对该公司做出处罚决定：罚款人民币 2000 万元。据悉，处罚理由系该公司被投诉突出使用“上海滩”文字侵犯了注册商标专用权。本案中，因相关事实并未全部对外披露，该企业被处罚 2000 万元，行政机关是否遵循了“过罚相当原则”是值得讨论和关注的问题。

工商行政机关依法对行政相对人的商标侵权行为实施行政处罚时，应遵循过罚相当原则行使自由裁量权；也就是说，在保证行政管理目标实现的同时，兼顾保护行政相对人的合法权益，行政处罚以达到行政执法目的和目标为限，并尽可能使相对人的权益遭受最小的损害。工商行政机关如果未考虑应当考虑的因素，违背过罚相当原则，导致行政处罚结果显失公正的，人民法院有权依法判决变更（《最高人民法院公报》2013 年第 10 期，第 36-41 页）。

工商行政机关在行使该自由裁量权时，应当根据《行政处罚法》第四条第二款确立的“过罚相当原则”，综合考虑处罚相对人的主观过错程度、违法行为的情节、性质、后果及危害程度等因素，决定是否对相对人并处罚款。本案中，因相关事实并未全部对外披露，该企业被处罚 2000 万元，行政机关是否遵循了“过罚相当原则”是值得讨论和关注的问题。

2020年9月1日，安徽省合肥市瑶海区市场监管局公告送达对汇宾娱乐管理有限公司瑶海分公司《行政处罚决定履行催告书》（合瑶市监胜催字[2020]01号），《催告书》显示该局于2019年8月曾对该公司做出处罚决定：罚款人民币2000万元。

据悉，处罚理由系该公司被投诉突出使用“上海滩”文字侵犯了注册商标专用权。依据《商标法》第六十条规定，工商行政管理部门处理时，认定侵权行为成立的，责令立即停止侵权行为，没收、销毁侵权商品和主要用于制造侵权商品、伪造注册商标标识的工具，违法经营额五万元以上的，可以处违法经营额五倍以下的罚款，没有违法经营额或者违法经营额不足五万元的，可以处二十五万元以下的罚款。对五年内实施两次以上商标侵权行为或者有其他严重情节的，应当从重处罚。销售不知道是侵犯注册商标专用权的商品，能证明该商品是自己合法取得并说明提供者的，由工商行政管理部门责令停止销售。”的规定，**决定对当事人处罚如下：**

- 1、责令当事人立即停止侵权行为；
- 2、罚款人民币2000万元。

2020年8月25日，瑶海区市场监管局对合肥汇宾娱乐管理有限公司瑶海分公司下发《行政处罚决定履行催告书》，要求该公司限期内缴纳这笔2000万元的罚款。无正当理由逾期仍不履行，该局将申请人民法院强制执行。

【刘婷婷 摘录】

1.2【专利】欧专局关于单一专利的答疑（发布时间：2020-9-11）

目前,发明人可以通过一件欧专组织成员国国内专利或者一件欧洲专利使其发明在欧洲获得保护。欧专局集中审查欧洲专利申请,为发明人节省了在多国并行申请的成本,同时也确保了授权专利的高质量。但是,由于各成员国国内法对于欧洲专利生效和后期维护(如翻译、登记、缴费等事宜)都有各自的规定,因此授权后的欧洲专利须依照各国国内法分别进行生效和后期维护。这对于专利权人来说可能会是一个非常复杂且昂贵的过程。

针对这一问题,欧盟计划引入单一专利(Unitary Patent)体系。根据欧专局网站信息(更新到今年1月,当时英国脱欧的影响尚未明确;目前英国已经确定不会参加单一专利和统一专利法院,因此本篇欧专局关于单一专利的答疑后续很可能还会被欧专局更新),单一专利体系预计将于2021年底开始运行。欧专局将提供一站式服务来登记并统一管理单一专利。单一专利可以通过欧专局前的集中登记程序在多达26个成员国内获得保护。在登记单一专利前,申请人仍需以与今天相同的方式向欧专局提交欧洲专利申请以获得欧洲专利。在欧洲专利授权公告日一个月内,专利权人需向欧专局提起登记单一专利的请求。

此外,欧专局将专门提供一个新的单一专利保护登记簿,将涵盖与单一专利有关的法律状态信息,如许可、转让、失效、撤销和限制。在单一法律体系下,转让和许可可以在欧专局集中登记,而无需在各成员国国内专利登记簿中进行多次并行登记。

在降低成本方面,单一专利体系在费用的缴纳方式和金额等方面也做出了优化。

比如在年费方面,在单一专利体系开始之后,专利权人将按照统一的法律要求使用统一的货币(欧元)向欧专局支付年费,而无需再按照各专利生效国不同的

法律要求分别向其缴纳年费，这将大大节省专利权人的时间和精力成本。同时单一专利的年费被设定在了一个非常友好的水平，在第一个十年（目前欧洲专利的平均寿命）单一专利所需缴纳的年费总共不到 5000 欧元，这也为专利权人降低了经济成本。

就翻译费而言，在单一专利体系开始之后，仅在六年（最长可延长到十二年）的初始过渡期内对欧洲专利文本有翻译要求。如在欧专局前的程序语言为英语，则专利权人需提供一份该欧洲专利另一门欧盟官方语言的全文翻译。而在上述过渡期结束后，单一专利生效将无需提供任何专利文本的翻译。以下为欧专局就单一专利答疑的中文翻译：

什么是单一专利？

单一专利，又称“具备单一效力的欧洲专利”，是由欧专局根据《欧洲专利公约》的规则和程序授予的欧洲专利。该专利经权利人申请，在参与单一专利体系并批准《统一专利法院协议》的多达 26 个成员国境内具有单一效力。

单一专利将与各国国内专利和“传统的”欧洲专利并存。将来，专利权人能够在传统欧洲专利和单一专利的不同组合之间进行选择，例如：

- 一项单一专利在参与单一专利体系的 26 个欧盟成员国获得保护；以及
- 一项“传统”欧洲专利在一个或多个没有参与单一专利体系的《欧洲专利公约》成员国（例如：西班牙、克罗地亚、冰岛、挪威、瑞士或者土耳其）或者因尚未批准《统一专利法院协议》而无法参与单一专利体系的《欧洲专利公约》成员国具有效力。

在单一专利体系中，26 个参与的成员国授予欧专局的职责有哪些？

根据关于单一专利体系 1257/2012 号欧盟条例，参与成员国将授权欧专局行使

以下职责：

- 受理和审查对单一效力的请求；
- 登记单一效力；
- 在过渡期内，公开翻译；建立并维护一个新的“单一专利保护登记簿”——包括对单一专利的转让、许可、失效、限制或撤销的录入；
- 收取单一专利年费；
- 将部分年费分配到参与的成员国；
- 管理补偿机制以支持部分申请人，特别是住所或者主要营业机构在欧盟成员国国内的中小企业、大学和公共研究机构。对采用英语、法语和德语之外的欧盟其他官方语言提出申请而获得单一专利的申请人，给予 500 欧元以补助翻译费用。

欧专局关于单一专利的决定将由依据《欧洲专利公约》第 143 (2) 条所设立的新的单一专利部门来接管。针对 该部门做出的决定，可以向统一专利法院申诉。

何时可以提出单一专利的请求？

针对任何在 1257/2012 号和 1260/2012 号欧盟条例适用当天或者之后（也就是说《统一专利法院协议》生效之日）授予的欧洲专利，都可以提出单一专利请求。

单一专利体系何时开始？

目前，单一专利体系预计将于 2021 年年底开始。

单一专利体系与统一专利法院的设立密不可分，后者将对单一专利和“传统的”欧洲专利拥有管辖权。

关于建立单一专利体系的欧盟条例（No.1257/2012 和 1260/2012）已于 2013 年 1 月 20 日生效，但它们只有自《统一 专利法院协议》生效之日起才开始适用，也就是说，在第 13 份批准书或加入书寄存后的第四个月的第一天起开始适用（前提是这些寄存批准书或加入书的国家包括在该协议签署之前的一年中拥有最多有效欧洲专利的三个 国家，即法国、德国和英国）。

对于在《统一专利法院协议》生效之日或之后授予的任何欧洲专利，都可以请求获得单一专利。有关协议批准 的进展情况，请访问欧盟理事会的网站。

最初，单一专利可能不会涵盖所有参与成员国，因为其中一些成员国可能在《统一专利法院协议》生效时尚未 批准该协议。未完成的批准很可能会相继进行，因此可能会出现拥有不同地理覆盖范围的不同代的单一专利。 某一特定代的单一专利的覆盖范围将在其整个有效期内保持不变，并不受任何对《统一专利法院协议》后续批 准的影响。换句话说，在欧专局登记单一效力后，单一专利的地理覆盖范围不会扩大到后续批准《统一专利法 院协议》的其他成员国。

【陈强 摘录】

1.3【专利】洗碗机专利大战：美的终审胜诉，华帝被判侵权（发布时间：2020-9-7）

近年来，洗碗机产品可以说是迎来了爆发增长的一个阶段，吸引众多企业开始纷纷入局，洗碗机产品作为各企业的必争之地，其核心技术专利亦显得尤为重要。在知识产品日益重视的当下，拥有自主创新的核心专利技术，在市场上便

可以建立起产品优势。而各大家电企业也因洗碗机专利早已拉开一场场风云之战，专利诉讼案件频发，像此前方太诉中山方代“山寨”水槽洗碗机案，美的诉佛山百斯特洗碗机专利案等等，均在业内掀起不小波澜。

华帝被诉洗碗机专利侵权，
美的一审、二审均胜诉

近期，最高人民法院针对佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司(以下简称“美的”)诉华帝股份有限公司(以下简称“华帝”)洗碗机专利侵权案件做出了终审判决，最高人民法院经审理后判决：驳回华帝的上诉请求，维持南京中级人民法院做出的一审判决，判决华帝公司立即停止制造、销售、许诺销售侵犯美的专利号“ZL201420653275.0”洗碗机专利产品的行为，并判决赔偿美的 60 万元。

中华人民共和国最高人民法院

民事判决书

(2019)最高法知民终 735 号

上诉人(原审被告): 华帝股份有限公司。住所地: 广东省中山市小榄镇工业大道南华园路 1 号。

法定代表人: 潘叶江, 该公司董事长。

委托诉讼代理人: 刘小军, 广东凯行律师事务所律师。

委托诉讼代理人: 魏永才, 广东凯行律师事务所律师。

被上诉人(原审原告): 佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司。住所地: 广东省佛山市顺德区北滘镇工业园。

法定代表人: 徐旻锋, 该公司董事长。

委托诉讼代理人: 方彬, 北京市隆安律师事务所律师。

委托诉讼代理人: 任可, 北京市隆安律师事务所专利代理师。

(2019)最高法知民终 735 号-首页

驳回上诉，维持原判。
二审案件受理费 9800 元，由上诉人华帝股份有限公司负担。
本判决为终审判决。

审 判 长 徐燕如
审 判 员 马 军
审 判 员 刘晓梅



本件与原本核对无异

二〇二〇年八月十八日

法 官 助 理 贾晓燕
技 术 调 查 官 薛 梅
书 记 员 刘岳天

15

(2019)最高法知民终 735 号-末页

根据二审法院判决可以了解到，美的其实在 2018 年 11 月便在南京起诉华帝侵犯“ZL201420653275.0”洗碗机专利权，经一审法院开庭审理，2019 年 8 月一审法院判决(2018 苏 01 民初 3235 号)华帝构成侵权，并判赔 60 万元。故经对比可知，最高人民法院不仅支持了一审法院的判决结论，而且还全额支持了一审法院的判赔额。该案从起诉到一审再到最高院二审，该案历经近两年之久，最终以“华帝被判侵权”尘埃落定，美的再度获得洗碗机案件胜诉。

从公开的报道了解到，该案并不是美的首次在洗碗机领域展开维权的诉讼案件。据悉美的洗碗机维权第一案是“美的诉佛山百斯特洗碗机专利案”，2017年美的起诉佛山百斯特洗碗机专利侵权，一审法院判决佛山百斯特构成侵权，2018年广东省高级人民法院二审判决(2019粤知民终432号)：佛山百斯特构成侵权，并判决赔偿美的100万元。

根据此前的报道，佛山百斯特以自有品牌在市场上销售的洗碗机较少，主要以代工为主，可能为数十家厂家贴牌加工洗碗机产品，其中包括一些知名家电企业。由此，让人不由产生“美的华帝洗碗机案”与“美的佛山百斯特洗碗机案”是否存在关联的疑问。在此，笔者大胆猜测：假如佛山百斯特跟华帝之间存在代工关系，那么华帝在明知佛山百斯特在侵权的情况下，仍旧销售其代工的洗碗机产品，显然，这对“华帝”来说是棋行险招，有些铤而走险的意味。而这也再次给佛山百斯特的其他潜在代工企业，敲响警钟。

而倘若佛山百斯特和华帝间不存在代工关系，那么美的频频在洗碗机领域展开专利维权行动，从制造端到销售端，甚至与不惜与华帝展开洗碗机专利诉讼，也可以看出美的在洗碗机产品上专利维权的坚决态度，为行业树立了良好的维权标杆，以自身行动践行知识产权保护，也为行业营造相互尊重知识产权的良好氛围。

而同时笔者也了解到，美的诉华帝之间的洗碗机专利侵权案件不止这一起，从相关公开网站上获悉，美的诉华帝洗碗机专利侵权还有多起案件正在法院审理中，假如华帝再次被判侵权，那么目前的侵权判决对华帝来说可能只是噩梦的开始。

美的树立洗碗机行业典范， 家电品牌成长当以科技创新沉淀实力

这两起专利纠纷案件，可谓是给行业内二次敲响了警钟，也由此可见创新对于一个品牌的重要性。美的积极维护自身合法权益，可以体现企业对于知识产权权益的重视程度，也有助于业内品牌对于自我知识产权意识的唤醒，推动行业不断持续性创新。而放任侵犯专利权的行为必定是要遭到惩罚打击的，未来发展的道路也难以远行，洗碗机家电品牌企业要以此作为警示，创新是一项需要打磨沉淀的慢活，切勿投机取巧。同时以上的纠纷案也该引起业内关于未来行业发展的一个反思，企业该如何打造产品品牌？如何促进行业内良性竞争，打造健康的生态行业链？

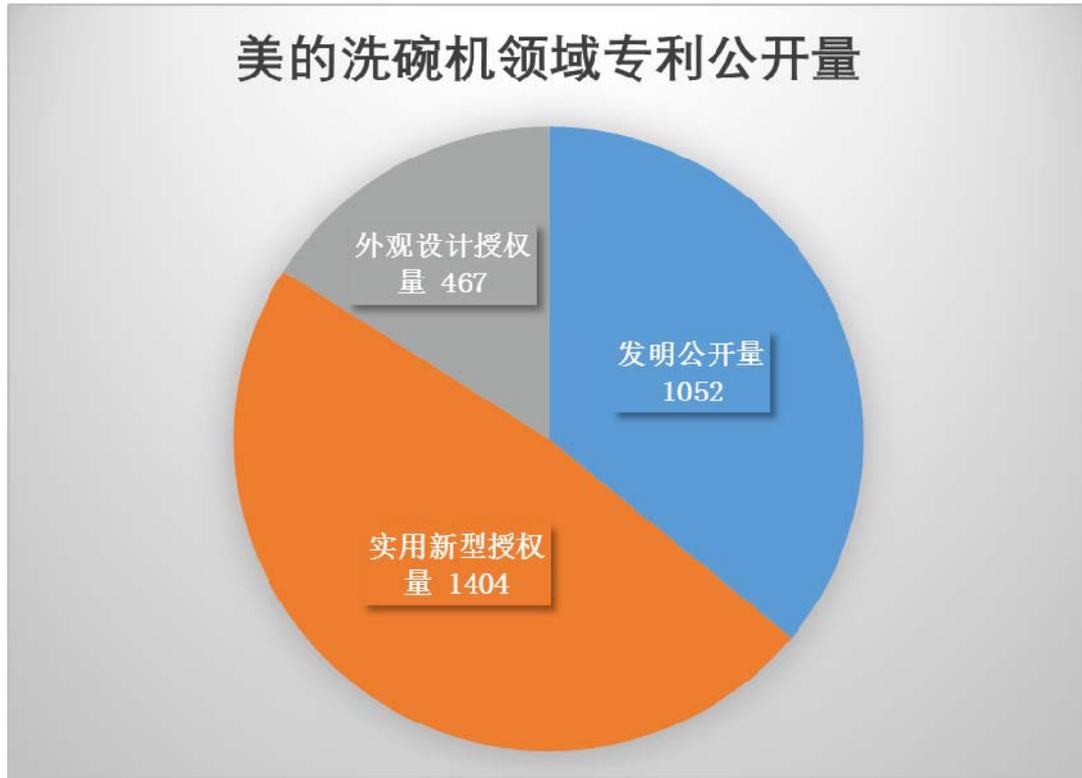
据了解，华帝原本是专攻燃具品类，有着挺出色的表现，后边发展涵盖了厨卫全品类，洗碗机可以说是华帝新入军的一个行业，其近几年洗碗机品类都处于较为平缓的发展状态，华帝或许急于找寻突破口，但显然有些急功近利，蓄力不够。家电行业的发展，必然是需要一个成长过程的。

而美的品牌自 1999 年便进入了洗碗机领域，至今已 21 年的历史，是国内最早进入洗碗机行业的厂商之一，定位致力于为中国家庭研究“好用的中式洗碗机”，并不断进行产品创新和升级，在科技创新专利上有着不可撼动的地位。



从公开的专利数据库统计获知，截至 2020 年 8 月底，美的在洗碗机领域专利公开量已达 2923 件，其中发明专利 1052 件，实用新型专利 1404 件，外观设计专利 467 件，在洗碗机领域专利申请量位居国内首位。同时，美的洗碗机不断契合当下消费者的需求，创新技术，打造了行业内首台达到三星级消毒标准的洗碗机，提出轻净厨房的理念，助力用户享受健康轻净的品质生活。

美的洗碗机领域专利公开量



(数据统计截至 2020 年 8 月底)

相比之下，可以看到美的洗碗机一直在不断创新，沉淀品牌实力。当下很多中小企业品牌进入洗碗机行业之初，表现得有些急功近利，想要走捷径打开市场，这其实很难走远。

家电制造应该不断沉淀科研实力、立足创新、积累用户，而不能为了贪一时之利，侵害其他品牌的专利权益。唯有脚踏实地，在市场内多摸打滚爬，找足经验，才可塑造自我品牌，打开全球市场，与此同时，也有助督促行业内各品牌用心打磨产品，促进良性竞争发展。

【金佳平 摘录】

1.4【专利】浅谈专利申请文件的撰写技巧（发布时间:2020-9-10）

专利申请文件是记载发明或者实用新型及确定其保护范围的法律文件。在专利申请文件中，说明书及附图主要用于清楚、完整地描述发明或者实用新型，使得专利所属技术领域的技术人员能够理解和实施该发明或者实用新型；权利要求书主要用于以说明书为依据，清楚简要地限定专利保护的范围。可见，因权利要求书用于限定发明或者实用新型专利权的保护范围，且说明书用于解释发明或者实用新型的权利要求书，如何撰写好权利要求书和说明书是专利代理人在进行专利申请文件撰写过程中需要着重考虑的问题。本文将分享一些权利要求书和说明书的撰写技巧。

权利要求书的撰写技巧

在撰写权利要求书时，为了使权利要求书能够清楚简要地限定发明或者实用新型专利权的保护范围，可以分为权利要求撰写和权利要求核查这两个阶段进行实施。其中，权利要求撰写阶段是指按照交底书中技术方案撰写权利要求书初稿的阶段，也就是重现交底书中技术方案的阶段；权利要求核查阶段是指按照保护范围最大化以及权利要求简要清楚的目的，对权利要求书进行校正的阶段，也就是确定权利要求书的保护范围的阶段。

在权利要求撰写阶段需要注意以下几点：

在撰写独立权利要求之前，可以先对交底书中的技术方案进行梳理，简要概括出想要利用权利要求书保护的技术方案的所有执行动作，并标记各发明点所对应的执行动作。

然后，根据本申请的核心发明点以及不同执行动作之间的关联性，对每个执行动作进行必要性筛选，以便利用筛选出的解决本申请实际解决的技术问题所需的必要性执行动作搭建独立权利要求框架，并参考非必要性执行动作对解决上述技术问题是否产生有益效果，来搭建各从属权利要求框架。

最后，在独立权利要求框架的基础上，撰写独立权利要求初稿，使得撰写好的独立权利要求初稿能够简要清楚地描述出本申请的核心发明点。同时，在写完独立权利要求之后，基于写好的独立权利要求和从属权利要求框架撰写各从属权利要求，使得撰写好的各从属权利要求能够简要清楚地描述出各从属权利要求的优化方向。

在权利要求核查阶段，可以采用以下技巧：

其一，核查独立权利要求的保护范围是否恰当，其具体包括：核查独立权利要求所描述的实质方案是否过于上位，导致把现有技术也囊括进去；核查独立权利要求所描述的实质方案是否过于下位，导致没有把本申请的所有可行方案都囊括进去。

其二，阅读权利要求书，对于权利要求（尤其是独立权利要求）中每个执行动作，要思考“这个执行动作是必要的吗？只能这么做吗？这个执行动作中使用的各个信息是必须的吗？这样描述这个执行动作会存在歧义吗？”这些问题，如此能够保证权利要求阐述得简要、清楚以及精确。

其三，在撰写完权利要求之后再次进行阅读，而且，在阅读过程可以考虑以下问题：独立权利要求与从属权利要求的阐述结构是否恰当；如果采用不同的断句方式，各权利要求是否存在歧义；权利要求中的每个技术特征是否可以采用其他更简洁清楚的表述方式进行表述；每个从属权利要求具有什么有益效果。

其四，在根据权利要求撰写说明书时，应该在撰写过程中思考和检验权利要求书写得是否恰当，以便实现权利要求书能够更好地概括说明书中的技术内容。

其五，琢磨权利要求书中用词是否恰当、琢磨权利要求书中技术方案是否描述清楚、琢磨权利要求书中技术表达方式是否简要好懂、琢磨权利要求书中保护的内容是否合理等。

可见，撰写权利要求书应该在清楚简要地描述出本申请的技术方案的基础上限定出发明或者实用新型专利权的保护范围。

说明书的撰写技巧

在撰写说明书时，为了使说明书能够清楚完整地描述出发明或者实用新型的技术方案，可以采用以下技巧进行撰写：

其一，针对于具有不同特点的技术方案来说，采用不同的布局进行说明书的撰写，以便保证读者能够更好地了解申请文件中记录的技术内容。例如，有的说明书适合先简要介绍整体方案（也就是独立权利要求对应的技术方案），再针对每个执行动作分别进行详细介绍，以便使得读者能够在了解了整体技术方案的基础上再分别了解每个技术手段的技术详情。然而，有的说明书适合先详细介绍每个执行动作再介绍整体方案，以便使得读者能够在了解每个技术手段的基础上再分别了解整体技术方案。此外，有的说明书适合先写系统再写方法，但有的说明书适合先写方法再写系统。

其二，在说明书中，对于一些不容易理解的技术方案或流程，可以采用举例的方式进行推导，使得读者能够从示例中了解到技术方案的实质，如此有利于读者能够更快地了解到申请文件中的技术内容。

其三，名词解释很重要，尤其是自造词的名词解释很重要。对于申请文件中出现的名词，应该对那些能够影响技术内容理解的名词进行解释，以便使得非该技术领域的读者也能够理解该申请文件中提供的技术内容。

其四，执行动作的解释详略可以基于申请文件内容多少进行调整，具体为：对于技术内容较少的申请文件，可以对执行动作进行详细解释，以便保证申请文

件的内容丰满；然而，对于技术内容较多的申请文件，可以对执行动作进行适当解释，以便保证在技术内容完整的前提下尽可能地减少解释内容，避免因申请文件内容太多导致阅读人员不想阅读申请文件。

其五，执行动作的解释详略可以基于执行动作的重要程度进行调整，具体为：对于能够体现发明点的执行动作，应该进行详细解释；对于不能体现发明点的执行动作，可以简要解释，如此能够保证在技术内容完整的前提下尽可能地减少解释内容。

其六，合理利用附图，对于技术方案中一些难以理解的内容或过程，可以采用示意图的方式进行展示，使得读者能够基于该示意图快速地了解申请文件中的技术方案。

其七，重视发明思路的阐述。发明思路是指发明人通过研究现有技术方案发现技术问题、发现该技术问题产生的原因并发现解决该技术问题的解决方案的过程。可见，发明思路也是发明人的技术贡献，因此在撰写说明书时应该在介绍技术方案之前尽可能详细地介绍发明人的发明思路，使得读者能够更清楚地明白本申请的技术方案实质。

可见，撰写说明书应该在满足支持权利要求书的前提下尽可能通俗易懂，使得专利申请文件的读者能够从说明书中准确地获知本申请的技术方案。（冯柳伟）

【胡鑫磊 摘录】

1.5 【专利】挖掘申请文件，提高检索效率（发布时间:2020-9-11）

检索是专利审查的基础，一份合适的对比文件对于审查意见通知书的撰写至关重要。对于申请人来说，一份高质量的审查意见通知书更具有说服力。而检索是建立在对申请的理解基础上的，只有准确地理解了发明，才能进行有效且高效的检索。在理解专利申请文件时，有人习惯于将注意力集中在说明书的具体实施例上，但这样容易忽视申请文件中的其他细节信息，而这些细节信息有可能就会帮助提升检索效率。

在检索时，常规的做法是采用分类号结合关键词检索，但是，当选取的关键词其实并不“关键”，或者关键词可能更多体现在附图上时，关键词的限定就容易导致检索偏离。本文结合 2019 年专利检索大赛机械领域的检索案件（下称比赛案例），从校准理解申请、活用分类、扩大追踪、准确提取关键词等角度阐述如何提高检索效率。

在发明专利的实质审查过程中，理解申请是审查的第一步，能否准确理解申请关系到检索、审查的总体方向。准确理解申请应至少包括两个方面。一方面是准确理解申请的说明书，确定申请的发明构思，确定申请的所有发明点，为全面检索做好铺垫；另一方面是准确理解申请的权利要求，明晰权利要求的保护范围。

准确理解说明书

下面，笔者以比赛案例为例，来说明如何校准对申请的理解。比赛案例的部分说明书和权利要求 1 如下。

“技术领域：本申请涉及一种抗震防松自锁紧固件，更具体地说，本申请涉及一种抗震防松自锁螺纹紧固件。尤其是用于通讯（信）、电子行业作为调节、调谐用的抗震防松自锁螺钉。

权利要求 1：一种防松螺杆，包括位于螺杆外部的连接螺纹，其特征在于所述螺杆包括不连续的两段或多段连接螺纹，所述两段或多段连接螺纹之间具有光杆连接部，所述光杆连接部上具有用于螺纹连接防松的两个或两个以上的径向开槽，所述径向开槽关于轴向对称且互相错位。”

根据权利要求及附图，检索人员基本可以理解全部的技术方案，因此很容易进行盲目检索，在防松紧固件领域内，围绕申请分类号“F16B39/28”和关键词“槽”进行大范围检索。这种检索虽然全面，却不容易发现对比文件。原因在于，上述分类号下文献众多，关键词“槽”更是该领域常见的关键词，这使得原本用来加强限定的关键词并没有起到过多的筛选作用。检索时，可以发现大量在螺母上设置槽的文献，使得文献辨别存在困难，而快速大批量浏览附图又容易错失相关文献。同时，槽的常用英文表达多种多样，有 slot、groove、recess、cut 等，现有技术文件中有可能采用各种表达，使得容易遗漏未扩展到的关键词的文献。

因此，检索人员需要“准确理解申请的说明书”，以校准对申请的理解。在考虑该申请的技术问题来自哪里时，通过仔细阅读申请文件在“技术领域”的记载可以发现，该申请涉及抗震防松自锁螺钉，尤其是用于通讯（信）、电子行业作为调节、调谐用的抗震防松自锁螺钉。可见，该申请涉及一个通用领域即抗震防松自锁紧固件，和一个细节领域即通讯（信）、电子行业，作为调节、调谐用的抗震防松自锁螺钉。

再回到权利要求书，发现权利要求 1 要求保护的主题是“螺杆”。

结合上述两点深入理解，可以确定，应将检索的方向调整为更聚焦于螺杆，并须注重于细节领域——用于通讯（信）、电子行业作为调节、调谐用的抗震防松自锁螺钉。也就是说，为了“检准”，最好限定螺杆并限定具体的领域。

善用分类号“与”运算

采用分类号检索是审查工作中最常使用的检索方式。在实践中，检索往往以第一位分类号使用最多。近年来，随着 CPC 的大力推广，申请中通常都有多重分类信息。在检索中，不能只关注第一位分类号，而应将相关分类号逐级放大，构建层次递进的检索式，并尝试对分类号进行“与”运算，以提高检索效率。在进行分类号“与”运算时，可以将表达主题、技术领域的分类号与体现发明构思的分类号相“与”，以快速命中相关文献。

例如比赛案例，其涉及 3 个分类号，F16B39/28（用螺母或螺栓上的特殊元件，或螺母或螺栓的特殊形状）、F16B35/04（。为将螺栓固定在物体上或物体内部而带有特殊形状的头或杆）、F16B37/00（螺母或类似的螺纹接合元件），其中 F16B39/28 属于 F16B39/00（螺钉、螺栓或螺母的锁定）大组。根据上述对发明的理解，可以发现 F16B39/28 确实最能代表发明信息，因此检索可能会围绕该分类号展开，进而结合关键词。这样虽然可以检索到对比文件，但检索效率不高。

这种检索思路实际上弱化了其他两个分类号。由于权利要求 1 的主题为“螺杆”，在检索时应当注意使用分类号 F16B35/04。采用 F16B39/286、F16B35/04 进行“与”运算可以获得 2 篇对比文件，其中有检出率最高的 W00055512A1（答案 1）。

因此笔者认为，发明信息在检索中固然重要，但是技术领域也是不可或缺的。用分类号表达准确的发明信息并结合合理的技术领域，可快速获得相关文献，这远比用关键词检索更加便捷准确。

注重追踪检索

在检索中，常常会遇到检索到的相关文献存在某种缺陷而不能作为对比文件的情况，例如公开时间不合适，公开内容不全面等。此时，可以利用引证与被引证的追踪进行检索结果的最大化利用。由于引证与被引证文献之间往往存在技术上的关联，而目前在 SIPOABS、VEN 等数据库中都具有 CT 字段索引，因此可以采用 CT 字段进行追踪检索。在引证追踪时，可以根据追踪层级选择不同的常规批处理进行追踪以提高检索效率。

例如比赛案例中，笔者对 W00055512A1 采用批处理 ctpn 进行追踪，可以获得相关文献 US2009257820A1（时间在后）、US5416867A（答案 7）。对这些相关对比文件仍然可以进行进一步追踪，例如追踪 US2009257820A1，还可以获得文献 USRE30406E（答案 8）和 US2224659（答案 3）。

除了采用批处理追踪外，还可以阅读对比文件的背景技术，例如 W00055512A1 的背景技术就有 USRE30406E。

由此可见，追踪检索能够快速获得一系列相关文献，这也将有利于进行关键词扩展、分类号扩展等。同时，追踪并不限于上述 CT 字段的追踪，在实际检索过程中，还可以注重申请人、发明人的追踪。

提取关键词

尽管“分类号相与”是快速检索的利器，但关键词检索仍有着不可替代的作用。进行关键词检索的第一步，是正确提取关键词，只有理清思路，正确地提取关键词，才能做到有效扩展，并快速获得对比文件。

当申请涉及通用领域时，分类员给出的分类号往往更倾向于申请技术方案本身的内容，而并不在意申请可能所属的特定领域。用这样的分类号检索，即使分类号很准确，也有可能因检索结果过多而不容易挑选出相关的文献。例如比赛案例，申请给出的分类号是 F16B39/28，在其下位点组中不难发现能准确表达申请技术方案的分类号 F16B39/286，但该分类号下检索结果则接近千篇。

在检索中，除了采用能够准确表达技术方案实质的分类号外，还应注重从相关领域或者特定领域提取关键词或者分类号，并进一步从分类号中扩展关键词，从而获取具有特定领域特色的关键词，以便将关键词与分类号相结合，或者仅用关键词进行检索。

对比赛案例，回顾“校准对申请的理解”，可以注意到申请文件在技术领域和背景技术都提到了“调谐用的抗震防松自锁螺钉”，因此可以用该螺钉的具体应用“调谐”作为关键词，采用 F16B35/04+与 tun+进行检索可获得 US4598334A（答案 4）。也可以从“调谐用的抗震防松自锁螺钉”中，进一步提取关键词“自锁（lock+）”，并与“螺钉”“调谐”检索可获得 W02004088786A1。追踪 W02004088786A1，检索人员便可获得 US4862111（答案 5）和 US4926142（答案 6）。

总体来讲，在检索中，如果从检全的角度出发或没有查阅细分而使用较为上位的分类号，则必然需要限定关键词。此时，检索结果可能更多依赖于关键词的选取。本文提出的从准确理解申请文件出发，获取细节信息，提取领域分类号，灵活应用分类号与运算，可以提高检准效率。同时，从技术领域合理提取关键词，采用全关键词检索，能省去对分类号的扩展，是对检准的有益补充。在上述检准的基础上，利用检索结果追踪，获得更大范围的相关的对比文件，也能为检全提供更好的分类号、关键词扩展基础。

【孙琛杰 摘录】

1.6【专利】最接近的现有技术适格性判断（发布时间：2020-9-11）

【弁言小序】

创造性判断中，最接近的现有技术是一个重要的概念，众所周知，最接近的现有技术，是指现有技术中与要求保护的发明最密切相关的一个技术方案，它是判断发明是否具有突出的实质性特点的基础；同时，所谓确定发明实际解决的技术问题，是指为获得更好的技术效果而需对最接近的现有技术进行改造的技术任务；而且，在三步法第三步骤判断时，也是要从最接近的现有技术和发明实际解决的技术问题出发，判断要求保护的发明对本领域技术人员来说是否显而易见。可见，是否显而易见的判断，是以最接近的现有技术作为改进的基础或起点。关于最接近的现有技术的选择，《专利审查指南》规定，最接近的现有技术可以是与要求保护的发明技术领域相同，所要解决的技术问题、技术效果或者用途接近和/或公开了发明的技术特征最多的现有技术，或者虽然与要求保护的发明技术领域不同，但能够实现发明的功能，并且公开发明的技术特征最多的现有技术。《专利审查指南》进一步强调，在确定最接近的现有技术时，应首先考虑技术领域相同或相近的现有技术。但是，在具体审查实践中，尤其是专利无效宣告审查程序中，对于最接近的现有技术的适格性问题，即最接近的现有技术是否适于作为发明改进的起点往往存在较大争议。

【理念阐述】

最接近的现有技术是判断发明是否具有突出的实质性特点的基础，本领域技术人员将其视作发明创造的起点。通常来说，这种起点的选择是否合适，并非是机械地比较某项现有技术与本发明技术领域、意欲解决的技术问题、实现的功能或效果在文字表述上一致，而是需要从本领域技术人员的视角来判断两者在技术上是否存在合理的内在联系，这种合理关联性的判断是一个全面的综合分析过程，不可片面地考虑单一因素。对于现有技术中记载的中间工艺环节，如果其具有相对独立的工艺和设备，其本身能解决相对独立的技术问题，具有直接的技术效果，则可视为独立的技术方案来评价，在判断该中间工艺环节与被评价的发明是否存在合理关联性时，应注意将其与现有技术中的完整工艺过程构成的技术方案相区别，客观地分析其本身所解决的技术问题、实现的功能或效果。如果两者存在合理的关联性，则通常可以作为创造性判断的出发点。

【案例演绎】

该案涉及到在我国台湾地区的一件专利侵权纠纷案，相关侵权诉讼标的额达3亿7800万元新台币。原专利复审委员会第23401号无效决定以权利要求1相对于对比文件1、对比文件2和对比文件3的结合不具备创造性，从属权利要求2-9也不具备创造性为由，宣告本专利全部无效；北京市第一中级人民法院（2015）一中行（知）初字第1336号判决维持了23401号无效决定；北京市高级人民法院（2017）京行终878号判决撤销（2015）一中行（知）初字第1336号判决及第23401号无效决定；最高人民法院（2018）最高法行申855号行政裁定书裁定指令北京市高级人民法院再审该案；北京市高级人民法院（2018）京行

再 13 号行政判决书判决撤销北京市高级人民法院（2017）京行终 878 号行政判决，维持北京市第一中级人民法院（2015）一中行（知）初字第 1336 号行政判决。

涉案专利涉及一种印刷电路板的铜锡置换方法，根据其说明书记载，一般印刷电路板上的铜在焊接前，为了利于焊接作业的进行，使用一种含有化学锡的药液来浸泡或者冲刷印刷电路板，以使部分铜被置换成锡。但是，现有技术中采用的铜锡置换方法耗费时间过长，因此，涉案专利的发明目的在于提供一种印刷电路板的铜锡置换方法，不需要通过摇动印刷电路板来进行铜锡置换而使铜锡置换过程更加方便，同时使得铜锡置换过程所耗费的时间大幅度缩短。

其独立权利要求记载的技术方案为，一种印刷电路板的铜锡置换方法，其特征在于包括以下步骤：

（a）提供一印刷电路板，它具有数个铜接点；

（b）提供一第一槽体，它装设有数根喷水管，并有一化学锡药液自所述喷水管内流出，而形成一喷水管式水幕，且所述印刷电路板被放置于所述第一槽体中；

（c）装设数根排水管，它们位于所述第一槽体下方，用以排出所述药液；

（d）提供一第二槽体，用以从所述排水管接纳所述药液；以及（e）提供一第一泵，它用以将所述化学锡药液由所述第二槽体抽送至所述第一槽体，且于所述第一槽体内形成一液位差，而所述数根排水管于排出所述药液同时，在所述第一槽体的两侧形成一侧边液位，且与所述喷水管的一中央液位形成所述液位差，并从所述喷水管流出至所述印刷电路板上，以使所述铜接点得以被置换成一锡接点。

上述技术方案达到的技术效果主要是：通过第一槽体内的液位差的维持，而获得一种可加速印刷电路板铜锡置换方法的制程，以达到不需要长时间浸泡及摇动的便利性，并且所运用的第一泵的持续抽送药液来补充以不断地循环，能促成一有效液位差的动态平衡，从而大幅度缩短铜锡置换所需的时间。

该案的诉讼程序中，争议焦点问题之一在于，对比文件 1 是否适合作为最接近的现有技术，即最接近的现有技术的适格性问题。（2017）京行终 878 号判决认为：在“三步法”适用中，最接近的现有技术的选择非常重要，如果选定的最接近的现有技术适格，则后续“三步法”的适用才有可能趋于正确，否则后续“三步法”的适用就不可能正确。将涉案专利权利要求 1 的技术方案和对比文件 1 中的第三步的技术方案相比，虽然两个方案都涉及“铜锡置换”，但两个方案的技术目的、技术手段、技术效果和应用环境均有明显不同，鉴于对比文件 1 与权利要求 1 存在根本上的差别，因此一审判决及被诉决定中关于两个技术方案只存在两个区别技术特征的认定是错误的。

合议组的主要意见为：首先，从技术领域和应用环境来说，对比文件 1 明确记载“本申请案涉及一种用于制造多层印刷电路板的化学处理溶液的连续、顺序喷洒应用”，尤其是其中第三步化学处理工序，涉及在电路板内层的铜箔表面与施加的化学锡药水之间发生铜锡置换反应，可见，权利要求 1 及对比文件 1 同属广义上的印刷电路板制造领域，并非是完全不相关的技术领域。虽然权利要求 1 的主题名称为“印刷电路板的铜锡置换方法”并记载特征“提供一印刷电路板，它具有数个铜接点”，然而权利要求 1 中对于术语“印刷电路板”及“铜接点”没有给出具体定义，对于采用该铜锡置换方法后铜接点得以被置换成一锡接点的电路板的用途也没有任何限定。涉案专利说明书中仅在“背景技术”部分提到在电路板的铜上镀锡有利于焊接作业的进行，但涉案专利说明书“发明目的”“具体实施方式”及权利要求书中对于其所述铜锡置换方法中的“印刷电路板”的形状结构没有特别具体的限定，并不能限定权利要求 1 的方法仅仅适用于对“已制作完毕的印刷电路板”进行铜锡置换。而且，权利要求 2 和 3 中对权利要求 1 所述“铜接点”给出了进一步限定，涉案专利说明书第 2/5 页第 5 行也载明：“较佳者，所述方法中的铜接点为一铜孔或铜衬垫”。可见，权利要求 1 的术语“铜接点”涵盖了下位术语“铜孔”或“铜衬垫”，术语“衬垫”可以理解为是片状的具有较大表面积的物体，这与对比文件 1 的铜箔合理相关。

其次，从解决的技术问题和技术效果来说，涉案专利权利要求 1 要解决的技术问题是：加快用于印刷电路板制造的铜锡置换反应速率。但是，对于现代工业尤其是制造业来说，不断提高生产效率和降低生产成本是从业者最基本和最普遍的自发追求。对于印刷电路板制造中必不可少的铜锡置换工序来说，本领域技术人员并不需要从技术文献的明确记载中才能意识到权利要求 1 想要解决的技术问题，他们天然有动机去改进生产工艺以尽可能地加快铜锡置换反应速率，从而提高生产效率和降低生产成本。在自发地想要提高铜锡置换反应速率时，本领域技术人员有动机也有能力从与印刷电路板制造密切相关的各个技术领域筛选和获取与铜锡置换反应相关的任何现有技术、普通知识和常见实验手段；无论涉及多层还是单层印刷电路板，也无论涉及印刷电路板内层还是外层的处理，只要是涉及铜与含亚锡离子的溶液发生铜锡置换反应相关的现有技术都有可以被选为技术改进的起点。尽管对比文件 1 中的实施例在第二主要单元 54 内化学锡药液喷洒区域的停留时间较短，但是根据对比文件 1 的明确记载，经过该区域后的电路板内层的铜表面确已被镀上了一层锡。本领域技术人员公知，铜锡置换反应进行的时间与实际需要的产品的锡层厚度是密切相关的；在一确定的反应工艺条件（即铜锡置换反应速率不变）的情况下，反应时间越长，锡层厚度就越厚，本领域技术人员有知识和能力根据实际需要调整反应时间以获得希望的锡层厚度，本领域技术人员并不会因为对比文件 1 中电路板在第二主要单元 54 内化学锡药液喷洒区域的停留时间短就认为该反应的速率已经快到没有改进空间。

第三，从具体的技术方案及技术效果来说，权利要求 1 要求保护的并非是印刷电路板的完整制造过程，而是涉及印刷电路板制造过程中的铜锡置换工序。对比文件 1 中虽然涉及多层印刷电路板内层的制造并公开了多个不同的工序，但是其第三化学处理工序中于化学锡药液喷洒区域进行铜锡置换的技术方案涉及发生在电路板内层的铜箔表面与施加的化学锡药水之间的铜锡置换反应，与权利要求 1 中发生在铜接点与化学锡药水间的铜锡置换反应实质上并无差异。权利要

求 1 的铜锡置换方法的关键在于通过促进化学锡药液的流动来加快电路板上的铜表面与化学锡药液之间发生铜锡置换反应的速率。至于该方法适用的电路板本身的结构（是单层/多层、完成还是未完成）和电路板在经铜锡置换之后的具体用途或进一步处理方式都与权利要求 1 的铜锡置换方法的适用没有直接关系。只要是与电路板制造相同或相近的领域中需要使铜与化学锡药液发生铜锡置换反应的场景，都可以在本领域技术人员采取常规技术手段进行适当调整后适用权利要求 1 的方法。不应简单机械地理解权利要求 1 的术语“印刷电路板”和“铜接点”因而将权利要求 1 的方法的适用范围局限于涉案专利实施例描述的场景或用途。

综上，对比文件 1 第三步化学处理工序中于化学锡药液喷洒区域进行铜锡置换的技术方案与权利要求 1 的技术方案存在合理的关联性，其对权利要求 1 的技术方案的最终达成不会构成当然的阻碍，具备抵达终点的前景和希望，因此适合作为最接近的现有技术。

最终，最高人民法院采纳了原专利复审委员会的意见，作出（2018）最高法行申 855 号行政裁定书，裁定指令北京市高级人民法院再审该案并最终使得第 23401 号无效宣告审查决定得到维持。

【吴青青 摘录】

1.7 【专利】（发布时间：2020-09-10）

峰米与极米之间的专利诉讼案一度闹得沸沸扬扬，而就在吃瓜群众搬来小板凳强势围观之际，怎料事情的发展来了个惊天大逆转，双方握手言和，这波操作完全让人大跌眼镜。

根据最新消息显示，光峰科技披露与正在申请 IPO 上市的极米科技签订专利许可及战略合作协议，同意授权极米科技实施指定专利，极米科技需分五年时间支付专利使用费 2500 万元。

对此，光峰科技回应称，光峰和极米科技之间和解，均是基于双方共赢的立场，双方经过友好协商达成的。光峰科技作为科创型企业，坚定用知识产权保障多年技术研发成果，但公司也一直秉承开放合作的态度，与同行共谋发展，共同促进行业前行，而极米科技与光峰科技双方将秉持产业优势互补、科研与生产合作的理念，围绕激光超短焦核心部件开展全方位深度合作，有利于双方深度整合科研与销售资源，共同探索激光显示产业发展的有效途径。至此，围绕“双米”之间的持续 3 个月的专利诉讼车轮战，暂时画上了句号。

专利诉讼车轮战

2020 年 6 月 2 日晚，科创板首批上市公司光峰科技公告称其控股子公司峰米科技就与极米科技的专利侵权纠纷向法院提起诉讼，认为极米科技旗下两款明星智能投影产品 Z6 和 Z6X 所采用的相关技术方案涉及侵权峰米科技所拥有的“高亮度激发方法及基于光波长转换的发光装置”技术专利。

对此，峰米科技请求判令极米科技立即停止侵权行为，即停止制造、销售、许诺销售侵

害涉案专利权的 Z6 系列型号投影仪，并立即销毁专用于制造被诉侵权产品的模具和设备，销毁库存侵权产品；并请求判令两被告赔偿原告经济损失 4500 万元人民币，以及维权合理支出共计 100 万元人民币，合计 4600 万元人民币。

值得关注的是，在 2017 年至 2019 年的报告期内，极米科技以 Z6 系列为主打的 Z 系列智能微投产品营收分别达到了 2.88 亿元、4.16 亿元和 5.73 亿元，占其当年营收皆在 30% 左右。

作为国内两大投影仪制造商，“极米”和“峰米”多年来都在暗自较劲，只不过这一次峰米的主动挑动下，双方之间的竞争彻底摆在了台面上。而对于极米来说，原本大家大可相安无事，但世事难料，商业江湖避免不了“人在家中做祸从天上来”，面对主动找上来的麻烦，极米当然不会选择束手待毙。于是乎，极米上演了一系列激烈的反击：

2020 年 6 月 3 日，极米科技向国家知识产权局递交该涉诉专利的无效宣告请求，并于 6 月 12 日获得受理；

2020 年 6 月 9 日，国家知识产权局专利局审查协作四川中心针对该光峰科技专利出具分析意见书，认为该专利全部权利要求相比现有证据或证据的组合均不具备新颖性或创造性。基于现有证据存在宣告该专利全部无效的可能；

2020 年 6 月 29 日，极米科技向峰米科技提起一项侵犯发明专利权诉讼，指控峰米科技旗下两项投影仪产品涉嫌对极米科技一项发明专利构成侵权；极米积极应对峰米突然间的发难，“双米”之间的诉讼车轮战拉开帷幕，双方剑拔弩张，互不相让。

而对于峰米而言，主动撕破了脸，并毅然决然将极米科技诉讼公堂，峰米当然不愿意让极米有喘息的机会，并试图通过专利诉讼反击将自个也拉下水，因此“双米”专利诉讼战到了第三回合，极米科技招股书中全部 16 项发明专利均被光峰科技提出无效宣告请求。作为反击，2020 年 7 月 16 日，极米科技向光峰科技与峰米科技提起一项不正当竞争诉讼，指控光峰科技与峰米科技涉嫌商业诋毁和虚假宣传。

和解的背后

这就好比高手过招，大家都使出了自个的看家本领，眼瞅着对方致命的弱点，你一找我一招，打的是不可开交，本以为是场至死方休的大战，怎料我们没有猜中开头，也没有猜中结局，双方握手言欢，让一众吃瓜群众彻底傻了眼。

这究竟是因为什么呢？要回答这个问题，我们就有必要探究下双方和解的背后。

2020 年 5 月 8 日，根据上交所披露，极米递交的 IPO 招股书获受理，极米拟于科创板上市。这也就是说，极米科技正式向 IPO 发起冲刺的关键当口，祸从天降，遭遇了峰米的强势阻击，这对于极米来说无疑成了一件棘手的事。更重要的是，围绕双方之间的专利车轮战，成功将极米推上了风口浪尖，尤其是峰米针对极米科创板上市申请招股说明书中披露的全部 16 项发明专利向国家知识产权局提出无效宣告的请求，这或许会让极米上市出现变数。

需要给大家强调的是，对于计划科创板上市公司极米来说，发明专利数量是科创属性评价的重要指标。再说的明白点，倘若出现被成功宣告无效的专利足够多，形成主营业务收入的发明专利掉到 5 件以下，这也意味着，极米科技将不再满足科创板上市标准。

尽管积极应对的极米看似并不惧怕峰米，但 IPO 冲刺的关键时期，极米当然想化干戈为玉帛。极米不好过，主动挑事的峰米也并不轻松。根据公司已披露消息，除了与极米间的专利诉讼案之外，光峰科技还有多项专利诉讼尚未了结。

截至 2020 年第一季度，其作为被告的民事诉讼共 5 件，原告均为台达电子工业股份有限公司，其中 1 件因专利权属问题中止审理，其余 4 件均在审理中。公司作为原告的民事诉讼共 30 件，其中 28 件诉讼案由为侵犯发明专利权，2 件诉讼案由为更正专利发明人。公司

作为请求人的无效宣告请求案件共 20 件，其中 4 件为对台达电子工业股份有限公司持有的专利进行无效宣告请求。

对此，光峰科技在知识产权诉讼风险中提到，鉴于行业内竞争日趋激烈，众多厂商希望通过荧光激光显示核心技术建立竞争优势，若公司未能有效保护自有知识产权免受他人侵犯，或因疏漏在产品开发过程中侵犯了他人的知识产权，将可能面临知识产权诉讼或纠纷的风险，从而对公司的业务发展和财务状况造成不利影响。

还是应了那句老话，冤家宜解不宜结。

最新消息显示，根据光峰科技 9 月 2 日公告显示，光峰科技同意授权极米科技在协议存续期间实施指定专利，极米科技分五年每年向公司支付专利许可使用费，合计人民币 2500 万元。此外，光峰科技与极米科技展开战略合作，极米科技将借助光峰科技研发技术力量研发其激光超短焦投影产品，优先从光峰科技采购一定金额的核心部件产品，战略合作期为 5.5 年，并一次性支付 NRE 费用(Non-Recurring Engineering，一次性工程费用)人民币 500 万元。

这也意味着，极米科技以 3000 万元的代价换的双方的握手言欢，持续 3 个月的专利诉讼车轮战也就此落幕。

【杨其其 摘录】

1.8【专利】浅谈专利撰写过程中技术方案的扩展问题（发布时间:2020-9-11）

通常在撰写新申请时，除了要根据发明人解决的技术问题和对应的技术方案进行撰写以外，还要对其技术方案进行扩展，那么扩展的方向如何把握，扩展的点如何寻找呢？下面举个例子：

混合交通流的控制，解决的技术问题是使人均延误时间减少，对应的技术方案是实时控制红绿灯的时长，其中，控制红绿灯时长的方案有：根据四个相位的车流量（排队等待通行车辆、正在通行车辆），对交通流进行预测（预测的是下一时段四个相位的车流量），根据预测的数据，控制红灯时间延长、红灯提前关闭、绿灯提前启亮、绿灯时间延长。上述方案是技术交底的技术方案（基础方案），那么扩展的方向或扩展的点有哪些呢？

一、根据基础方案进一步优化

例如：我们可以查询控制红灯时间延长、红灯提前关闭、绿灯提前启亮、绿灯时间延长的策略中有哪些策略是可以实现优化的。比如控制绿灯提前启亮的策略中，绿灯提前启亮的条件是当前相位等待通行的车辆大于第一预设值；根据当前相位等待通行的车辆与第一预设值的差值，通过绿灯提前启亮的时间数学模型，计算绿灯提前启亮的时间。虽然只考虑当前相位的情况也是可以计算出绿灯提前启亮的时间，但不是更优的，上述计算得出的绿灯提前启亮的时间会存在很大误差，因此为了避免误差较大或使误差更小，需要优化基础方案，我们可以直接通过预设算法对计算绿灯提前启亮的时间的数学模型进行优化，使计算的误差减小，还可以将其他三个相位的车流量情况结合考虑，加入影响因子，对数学模型进行优化处理，当然这个过程需要借助相关专利和论文资料等来拓展思路。

技术交底上的技术方案通常不一定是更优的，那么需要我们对技术方案进一步优化，这里的我们，不仅限于代理人还可以是发明人；优化方案不仅限于算法的优化，可以结合多种情况，考虑多种因素的加入去解决技术问题，使技术效果更明显。比如，在技术方案的基础上我们可以加上另外的影响因素（即可以影响解决技术问题的因素），这样为了解决这个影响因素，可能会涉及到一些新的或更具体的技术方案，这个由于影响因素的存在而去解决的过程也就扩展了技术方案。技术方案越复杂，则专利申请内容就会显得丰满一些，显得方案高大上一些，创造性更高一些。

二、根据解决的技术问题，扩展技术方案

例如，使人均延误时间减少，除了上述控制策略外，是否还有其他的控制方法：比如，人均的延误是将人的因素考虑进去了，那么就要考虑现在车道上通行车辆都有什么，是不是将承载人多的车辆尽量多通行，可以达到降低人均延误时间呢，然而现状中，承载人多的车辆是公交车，因此将公交车在混合车流中融合计算，再根据车流量，使公交车可以优先通行，也可以达到降低人均延误时间的效果。具体的优先通行的策略为：首先统计出四个相位当前通行或等待通行的公交车的车辆数以及所占比例，寻找适合的控制策略，使更多的公交车在混合车流中通行的更多，降低人均延误时间，例如：可以通过模糊控制方法对四个相位的公交信号进行优先控制，不需要具体的数学模型，根据模糊规则，提高车辆通行率减少车均延误时间。

技术交底上的基础方案是可以解决技术问题的，那么抛开基础方案，单看解决的技术问题是否还可以用其他方案来解决（当然要保证单一性），比如基础方案是用单片机控制，那么我们是否可以换成 PLC，顺着解决的技术问题的方向进行一步步延伸，确定技术方案。我们不能仅限于基础方案，还可以查找相关论文和专利文件，寻找突破口。

专利的技术方案的扩展，是为了给申请的专利文件增加一些新颖性、创造性，这种扩展不仅在于现有知识的储备，更在于经验的积累和资料的查询，专利文件的申请离不开发明人和代理人的共同努力，代理人要去引导发明人探讨哪些方向是可以扩展的，发明人也要给予代理人技术上的支持，再通过资料的查询，我相信，这样对技术方案的扩展是有很大帮助的。

【侯燕霞 摘录】

1.9【专利】专利撰写学习案例（三）：防爆板的夹紧装置（发布时间：2020-9-10） 防爆板的夹紧装置（CN1060630A）

本发明涉及一种安全装置。

在本申请人另一份欧洲专利申请（公开日为 x x xx 年 x 月 x x 日）中曾描述过一

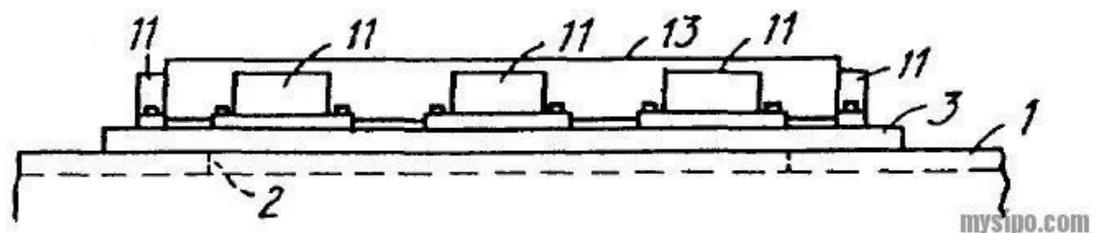
种夹紧装置. 它采用一个不锈钢制成的刚性防爆板, 该防爆板的周边带有一个包括夹紧边缘的侧边, 夹紧边缘向内折叠, 几个倾斜夹条的自由端与夹紧边缘啮合, 夹条朝所述夹紧边缘取向并安装在环绕容器安全开口的一个框架上, 这样就将防爆板牢固地压在框架上。

当容器内发生爆炸时, 产生的压力使防爆板升高, 并且防爆板的刚性夹紧边缘使夹条的自由端向上弯曲, 使防爆板在夹条上自由地滑动并从安全开口上崩开。这种带夹紧边缘的防爆板的缺点是: 当防爆板的开口压力较高时, 倾斜的夹条必须牢固地使板的夹紧边缘保持在开口的边缘上, 所以为了崩开防爆板, 就必须克服在板升高期间在板和环绕安全开口的框架之间所产生的附加摩擦力, 这样为此所需的开口压力就很难预测。另一缺点是在夹条和板的夹紧边缘之间容易沉积灰尘, 所以夹条就很难起作用, 并且只有当防爆板上的压力大于规定压力时才能起作用。

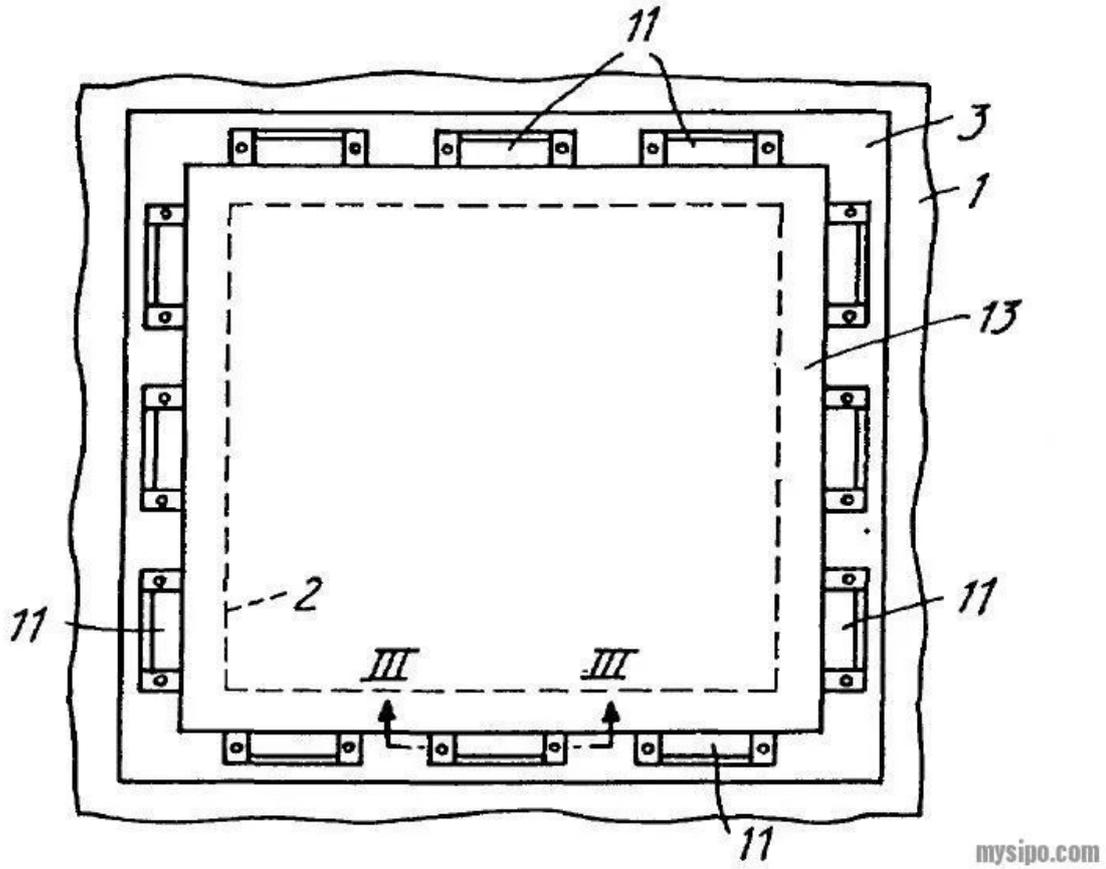
为消除这些缺点, 本发明提供的这种夹紧装置含有一个固定在安全开口周围的框架, 在框架上相互间隔一定距离设置一些直立的连接装置和倾斜的夹条, 每个连接装置上罩有一个外壳, 所述外壳通过一安装装置连接于所述防爆板的四周侧壁上, 在所述每个外壳的下部开口有被加工成内翻的两个相对设置的夹紧边, 各个连接装置与外壳分别间隔开一定距离固定在框架和防爆板的四周。

本发明的夹紧装置采用成对夹条意味着两个倾斜作用在夹紧边上的压力的合力是垂直的. 所以整个装置是平衡的, 且防爆板被垂直地崩开, 所以避免了防爆板和安全开口周围的框架之间的所有摩擦力。另一优点是每个单个的夹紧装置可被罩在一个密封的外壳内, 所以没有灰尘积累的问题, 且能较方便地更换夹紧装置。下面结合附图详细描述本发明的最佳实施方式。

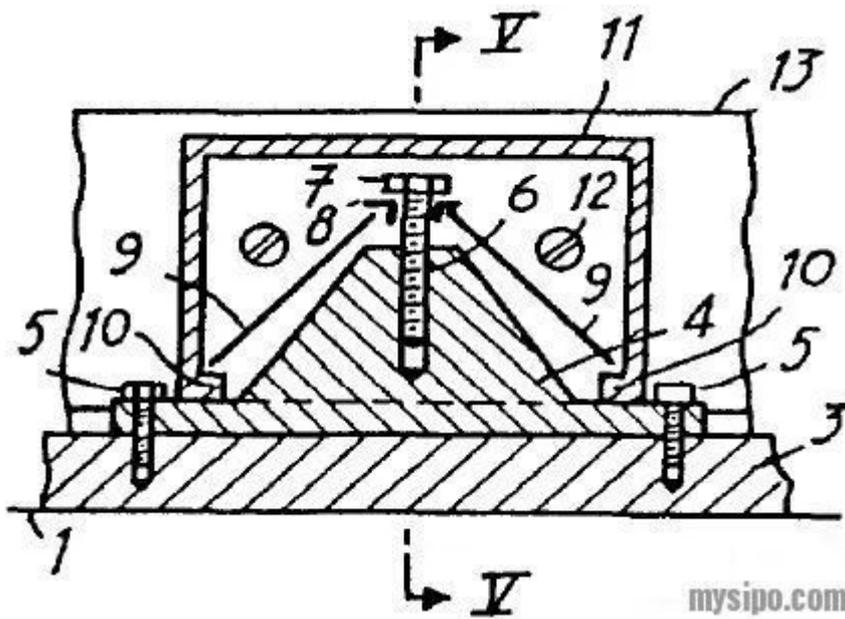
图一是装有本发明防爆板夹紧装置的容器安全开口部位的正视图, 示出夹紧装置和安装在容器安全开口上的防爆板;



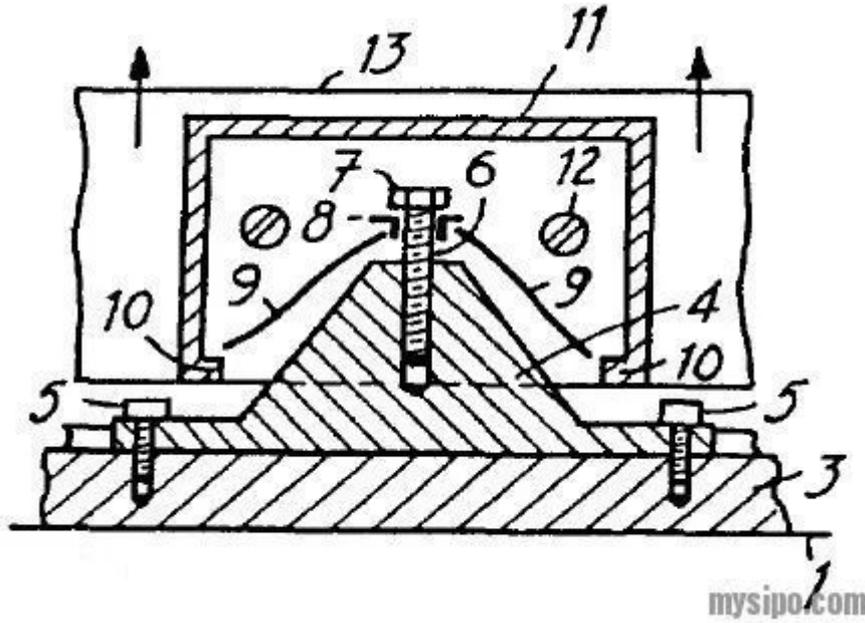
图二是图一所示夹紧装置及防爆板的俯视图:



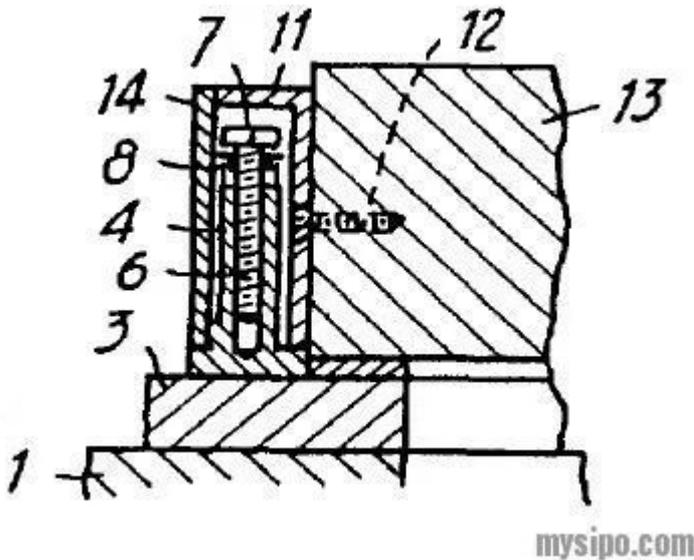
图三是夹紧装置的放大纵剖视图，示出了沿图二中III—III线所取的其中一个夹紧装置；



图四示出了与图三相同的纵剖视图，但其中防爆板已从容器上脱离；



图五示出了沿图三中 V—V 线所取的其中一个夹紧装置的横断面。



在这些图中可以看到可容纳任何种类的粉末、气体或蒸汽的容器(1)，它带有一个必须关闭的安全开口(2)。在该开口的周围，一个框架(3)以任何公知的手段安装在容器(1)上。连接装置(15)的连接块(4)借助于螺钉(5)相互之间隔开一定距离安装在该框架(3)上。每个连接块(4)都有一个螺孔(6)，其中可拧入一个螺钉(7)的高度。该螺钉(7)穿过一支撑件(8)上的开孔，支撑件(8)的横断面为颠倒的“L”形，用来预置张力的螺钉(7)的头部可对该支撑件(8)施加压力。一对分叉设置的夹条(9)中的每一个夹条的一端与该支撑件(8)啮合，该两个夹条(9)处于一个平行于框架(3)的纵向延伸的平面内。每个夹条(9)的另一端与一个外壳(11)各端面的下边缘上的夹紧边(10)啮合。如图三和四所示，夹条(9)可由横断面呈直线型的片簧构成，也可由横断面略呈S型的片簧构成。外壳(11)的底面是敞开的，并且外壳(11)套在连接块(4)上并抵靠在其基部，所以整个装置被很好地保护从而避免灰尘沉积。每个外壳(11)的一个侧面由螺钉(12)安装在刚性防爆

板侧面，防爆板最好由建筑结构上所用的复合板构成。每个外壳(11)带有一个可拆式的盖板(14)，它使夹条(9)能方便地安装在外壳(11)上，并且使螺钉(7)和支承件(8)的高度可以调整，这样就可以调节夹条(9)的预置张力并进而调节外壳(11)和连接块(4)之间夹紧力。防爆板被崩开的压力取决于夹条的抗弯强度，并在很大程度上也取决于所选择的材料和夹条的尺寸。

当容器(1)内发生爆炸时，产生的压力对防爆板(13)施加向上的压力，该压力由外壳(11)的夹紧边(10)传递到夹条(9)上。当超过夹条(9)的抗弯强度时，这些夹条(9)带着外壳(11)的防爆板(13)垂直地在连接块(4)上滑动，而从容器(1)的安全开口(2)上崩开。在一次轻度爆炸后，防爆板(13)通常不会受损，为了重新启用夹紧装置只要更换夹条(9)和 / 或连接块(4)就足够了。

显然，本发明的这种夹紧装置的另一个优点是允许使用普通的价格便宜的复合板，例如用于建筑结构的复合板，它比不锈钢防爆板承受的变形小。此外，这种板具有极良好的隔热性，并在许多场合下能防止在板上形成冷凝。

撰写分析 (1-N, 重要-次要)

要素	技术特征	等级
框架	一个固定在安全开口周围的框架；	1
连接装置	在框架上相互间隔一定距离设置一些连接装置；每个连接装置上罩有一个下部开口的外壳；	1
	所述连接装置包括连接块、支承件、调节元件，所述连接块相互之间隔开一定的距离固定在所述框架上，所述连接块上固定支承件，所述夹条的一端与所述支承件啮合；所述调节元件可以对所述支承件施加压力，调节所述夹条的张紧力。所述调节元件为螺钉，所述支承件上有开孔，所述连接块上有螺孔，所述螺钉穿过所述开孔和所述螺孔将所述支承件固定，并使所述螺钉的头部对所述支承件施加压力。所述支承件的横断面为颠倒的“L”形。	2
外壳	所述外壳通过连接于所述防爆板的四周侧壁上；	1
	在每个所述外壳的下部开口有被加工成内翻的两个相对设置的夹紧边，所述夹条的一端与一个所述夹紧边啮合；	2
	每个所述外壳的上部具有一个开口，在所述开口上具有一个可封闭所述开口的可拆式盖板。	2
	所述外壳的底面是敞开的，并且外壳抵靠在所述连接装置的基部。	3
夹条	所述夹条的一端抵靠在所述外壳上，另一端抵靠在所述连接装置上；	1
	所述夹条有一对以上，所述夹条处于一个平行于所述框架的纵向延伸的平面内。	3
	夹条由横断面呈直线型的片簧构成，或者由横断面略呈S型的片簧构成。	3

权利要求书撰写

1. 一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，包括一个固定在安全开口周围的框架、连接装置、外壳和夹条，所述框架上相互间隔一定距离固定安装一些连接装置，每个连接装置上罩有一个下部开口的外壳，所述外壳连接于所述防爆板的四周侧壁上；所述夹条的一端抵靠在所述外壳上，另一端抵靠在所述连接装置上。

2. 根据权利要求 1 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，在每个所述外壳的下部开口有被加工成内翻的两个相对设置的夹紧边，所述夹条的一端与所述夹紧边啮合。
3. 根据权利要求 1 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，所述连接装置包括连接块、支承件、调节元件，所述连接块相互之间隔开一定的距离固定在所述框架上，所述连接块上固定支承件，所述夹条的一端与所述支承件啮合；所述调节元件可以对所述支承件施加压力，调节所述夹条的张紧力。
4. 根据权利要求 3 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，所述调节元件为螺钉，所述支承件上有开孔，所述连接块上有螺孔，所述螺钉穿过所述开孔和所述螺孔将所述支承件固定，并使所述螺钉的头部对所述支承件施加压力。
5. 根据权利要求 3 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，所述支承件的横断面为颠倒的“L”形。
6. 根据权利要求 1 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，所述夹条有一对以上，所述夹条处于一个平行于所述框架的纵向延伸的平面内。
7. 根据权利要求 1 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，夹条由横断面呈直线型的片簧构成，或者由横断面略呈 S 型的片簧构成。
8. 根据权利要求 1 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，所述外壳的底面是敞开的，并且外壳抵靠在所述连接装置的基部。
9. 根据权利要求 1 中所述的一种防爆板的夹紧装置，其特征在于，每个所述外壳的上部具有一个开口，在所述开口上具有一个可封闭所述开口的可拆式盖板。

【贺姿 摘录】

1.10 【专利】浅析发明专利保护客体（发布时间：2020-9-9）

随着商业领域的技术发展，当前出现了越来越多的涉及商业方法的专利申请。例如，交易方法、订单的处理、广告的投放方法等。但在实践中，有些申请人提交的关于商业方法发明专利申请不属于专利保护客体范围。

什么是发明专利的保护客体？专利法第二条第二款规定：发明，是指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。那么，什么是技术方案？《专利审查指南 2010》第 119 页第 3

段中记载：技术方案是对要解决的技术问题所采取的利用了自然规律的技术手段的集合，其中，技术手段通常是由技术特征来体现的。

笔者试举一案例进行探讨，以期为行业提供参考。假设某原专利申请文件记载的技术问题是：现有技术中的社交平台无法对用户进行精准分组的问题。

技术手段是：爬取社交平台的用户资料数据和用户发布的言论数据；根据所述用户资料数据进行计算得到第一分值，并根据所述言论数据进行计算得到第二分值；其中，所述第二分值根据所述言论数据中的预设词汇的提及量、与所述预设词汇关联的需求词汇和与所述预设词汇关联的情绪词汇计算得到；将所述第一分值和所述第二分值之和作为用户的总分；根据转化漏斗模型将所述总分对应到所述转化漏斗模型的相应阶段；将所述用户对应的阶段作为所述用户所处的分组。

就上述内容，审查员可能会给出以下审查意见：该方案要解决的是无法对用户进行精准分组的问题，该问题不属于专利法意义的技术问题，而是营销管理类的问题；根据该方案限定的前述内容可知，解决前述问题的主要手段是根据用户资料数据、用户发布的言论数据，经过计算处理确定用户分组，然而，“用户资料数据、用户发布的言论数据”与“用户分组”之间的关系并不受自然规律约束，因此这不是利用了自然规律的技术手段；同时该方案解决前述问题所获得的效果为获得用户的分组结果也不属于专利法意义的技术效果。

关于上述问题不属于专利法意义的技术问题，笔者分析，若该问题不属于专利法意义的技术问题是事实，那么可以重新界定技术问题，并对技术方案进行适应性修改，从而使得专利申请所要解决的问题为技术问题，使得取得的效果为技术效果。

在答复时，笔者建议，以说明书为依据，将技术特征“根据分组结果，对处于不同阶段的用户提供不同的服务，以促进用户进行购买行为的转换”增加到相关方案中。

因此，修改后的权利要求 1 解决的技术问题相应调整为，现有技术中无法对用户进行精准分组导致用户进行购买行为的转换率较低的问题。用户资料数据为静态数据，用户发布的言论数据为动态数据，由于动态数据体现了用户对于某个产品的兴趣、态度和需求程度，通过结合用户的动态数据和静态数据来确定用户所处的转化漏斗模型的阶段，从而能够更准确的对用户进行分组，根据该分组结果，商家对处于不同阶段的用户提供不同的服务，以促进用户进行购买行为的转换，从而提升用户进行购买行为的转换率。也就是说，修改后的技术问题为专利法意义上的技术问题，该方案解决该技术问题取得了对用户进行精准分组，促进用户

进行购买行为的转换，从而提升用户进行购买行为的转换率的技术效果，属于专利法意义的技术效果。

进一步地，笔者以说明书为依据，将“根据所述言论数据进行计算得到第二分值的具体方式以及根据所述用户资料数据进行计算得到第一分值的具体方式”添加到技术方案中。也就是说，得到用于表征静态数据的第一分值和用于表征静态数据的第一分值的过程不涉及人为的评价规则，是利用自然规律进行的客观评价，将第一分值和第二分值计算得到的分值之和作为衡量用户处于转化漏斗模型的哪个阶段的依据，利用转化漏斗模型实现了对社交平台中的用户的分组，不涉及任何与人有关的主观概念以及人为设定的分组规则，解决了现有技术中无法对用户进行精准分组导致用户进行购买行为的转换率较低的技术问题。进一步争辩修改后的方案采用了遵循自然规律的技术手段，属于技术方案，这样，说服审查员的机率就会大大提高。

综上所述，就专利保护客体的问题，专利代理师在答复时可从以下方面着手：首先，涉案专利申请解决的问题是技术问题。若原方案解决的问题的确不是技术问题，可以对方案进行修改，并重新界定技术问题。其次，涉案专利申请保护的方案（或者修改后的方案）采用的是技术特征，属于技术方案。再次，涉案专利申请保护的方案（或者修改后的方案）达到的效果是技术效果。因此，涉案专利申请的方案中包括技术特征、解决了技术问题、取得了相应的技术效果，那么该专利申请就属于专利保护客体。

【任宁 摘录】

热点专题

【知识产权】提高专利无效宣告请求成功率，快来了解下这些注意事项！

笔者结合自己在实际办案中积累的经验，来谈谈无效宣告请求中通常应该注意的几个事项。

作者 | 瞿艺 北京康信知识产权代理有限公司编辑 | 布鲁斯

根据《专利法》第四十五条的规定，自国务院专利行政部门公告授予专利权之日起，任何单位或者个人认为该专利权的授予不符合本法有关规定的，可以请求专利复审委员会宣告该专利权无效。

在专利实践中，针对一项专利权发起的无效宣告请求通常能**归为以下两种情况**：

1. 由于该专利权的存在，在某技术领域或某技术产业内构成了专利壁垒，同行业的竞争对手为了自己的产品能够进入市场而主动发起无效宣告请求；
- 2.
3. 专利权人率先发起侵权诉讼，诉讼中的被告采用无效宣告请求作为抗辩手段。在这两种情况下的无效宣告请求的策略既有共通点，又有差异性。
- 4.

下面,笔者就结合自己在实际办案中积累的经验来**谈谈无效宣告请求中通常**

应该注意的几个事项。

1

夯实证据，准备充分

在无效宣告请求案件的准备过程中，请求人和专利代理师将会同时面对多项并行展开的工作，这其中**最为重要的一项工作**笔者认为**是证据的搜集和使用**。

在证据搜集阶段，**检索的质量非常重要**，可以说决定了未来案件的走向。专业的检索机构和本行业内的技术专家的配合对于从浩瀚的技术资料中找出最有力的证据而言至关重要。

在检出多份能够用作证据的资料之后，**证据的使用应贵在“精而透”**，而不应求多。以一、两份对目标专利威胁最大的证据为基础，结合几份其它证据，充分说理，论述透彻，其效果往往比罗列大量证据却缺乏侧重点甚至相互弱化要理想。另外，由于无效宣告请求中的“一事不再理”审理原则的存在，对证据的合理、高效使用也为后续可能存在的第2次甚至多次无效宣告请求留有余地。

2

组合使用多种无效宣告理由

当前，无效宣告请求人以**专利三性**作为专利无效请求的突破口的情况占了无效宣告案件的大多数。

但实际上，根据专利法第45条和专利法实施细则第65条的规定，专利三性仅是专利无效宣告理由中的一部分。在实践中，**专利代理师与请求人通过深入研究案情以及类似头脑风暴式的研讨，多角度寻找无效宣告理由有时能够起到意想不到的作用**，带来事半功倍的效果。

例如，专利申请前的使用公开和销售公开的证据、说明书中存在的不符合专利法第26条第3款的瑕疵、专利确权过程中专利权人进行的不符合专利法第33条规定的修改等等。

多样化的证据组合，能够有效地提高专利无效宣告的成功概率。

3

力拼首战

如果将提起无效宣告请求以及后续可能发起的行政诉讼一审和二审看作前后相互关联的三个战役的话，最为重要的一战肯定是第一战。

首先，从近年来专利行政诉讼案件的审理结果可以看出，一审法院推翻国知局专利复审和无效审理部作出的**无效决定的案件不超过两成**。

换言之，与其等收到一个不理想的无效决定结果之后再寄希望于在行政诉讼阶段花大力气反转案件走向，**不如在最初的无效宣告请求阶段就充分准备，争取旗开得胜。**

其次,相比于法院的诉讼程序,无效宣告请求阶段的审理程序相对而言更为纯粹,更接近于专利确权程序中的审理环境,对技术方案的关注度更高,受其它因素的干扰也更少。

4

“打掉”不是唯一目的

在实践中,无效宣告请求人往往以是否将目标专利完全无效和部分无效作为判断专利无效宣告请求是否成功的标准。

然而,获得授权的专利(尤其是发明专利)在确权阶段都经过了专利审查部门严格而漫长的审查程序,想要直接“打掉”目标发明专利并不是一件容易的事情。但是,“打不掉”专利权不一定意味着达不到无效宣告请求人的无效宣告目的。如果把一项专利权的保护范围看作“跑马圈地”的话,圈地“篱笆”的牢固程度往往**取决于其中的一、两项关键技术特征**。

在无效宣告请求审理程序中,无效请求人和专利权人的争辩点往往也就集中在对于这一、两项关键技术特征的比对和阐述上。

因而,即便最终无效宣告请求的结果是维持专利权有效或宣告部分专利权无效,但若能够迫使专利权人在无效宣告程序中对这一、两项关键技术特征做出限缩性的修改或者是关于其保护范围的限制性解释,这对于无效请求人而言都是有利的结果。

由于“禁止反悔原则”的存在,专利权人做出限缩性的修改或限制性解释会使专利权原本可能模糊的保护范围边界变得清晰且明确。

毫无疑问,无论是对于绕过该专利权构成的专利壁垒还是对于在侵权诉讼中明确不侵权认定进而扭转局面,这都是非常有利的。

因此,在无效宣告请求案件的准备阶段,**请求人和专利代理师可以根据实际需求和案情设定多种策略**,力求“打掉”,“打不掉”也可以退而求其次,找出可接受的底线。

5

合理采用“稻草人”策略

在专利无效程序中,如果不是因被诉侵权而发起的无效宣告请求,**真正的无效请求发起人可以采用以无利害关系的第三方作为名义上的无效请求人**。

一般情况下,采用这种“稻草人”的策略对背后的无效宣告发起人是有益的,能够达到隐藏自己的目的,进而在以后可能出现的多种局面下进可攻退可守。

但需要注意的是,如果是在面对侵权诉讼并想要通过无效宣告请求来进行抗辩以中止侵权诉讼的情况下,采用“稻草人”策略则会导致无法达成诉讼中止的目的。

以上仅是笔者在日常工作中对于专利无效宣告请求中应该注意的事项的一些体会和想法,如有任何不妥之处,请不吝指出。

【李晴 摘录】