



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

第四百九十九期周报

2022.06.05-2022.06.11

网址: <http://www.hangsomes.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 【商标版权】上海知产法院对侵害“五芳斋”等商标权上诉案作出终审判决
- 1.2 【专利】浅谈美国发明专利申请的提前公布
- 1.3 【专利】官方数据！2021 年，我国发明授权率为 55%。实用新型申请量同比下降 2.5%
- 1.4 【专利】写好专利，不得不懂的必要技术特征
- 1.5 【专利】最高法谈 | 实用新型专利中功能性特征内容的认定

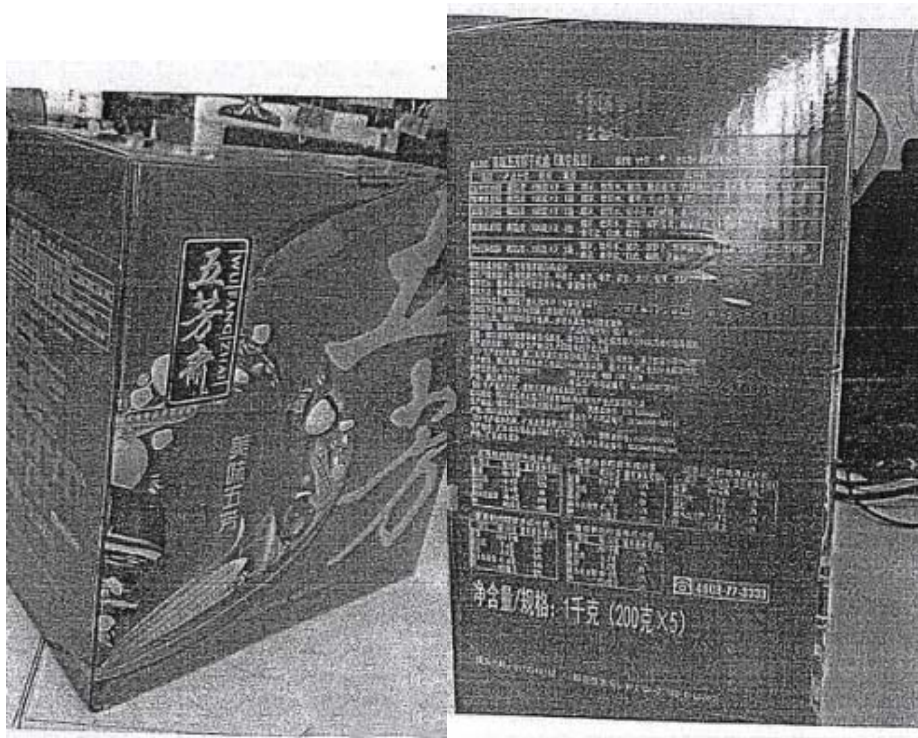
● 热点专题

【知识产权】决定评析 | 专利权无效宣告请求程序中的技术事实认定

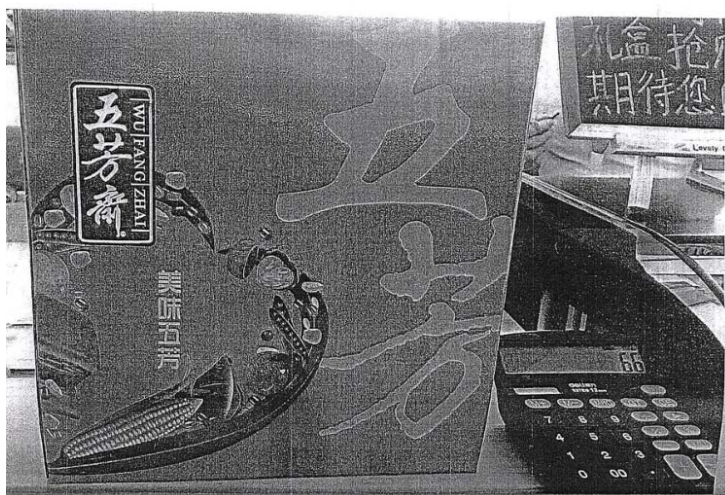
每周资讯

【商标版权】上海知产法院对侵害“五芳斋”等商标权上诉案作出终审判决

五芳斋公司向一审法院诉称，“五芳斋”创始于1921年，其注册商标具有较高知名度，曾被认定为“中华老字号”、驰名商标等。2018年，上海市静安区市场监督管理局执法人员对苏蟹阁公司销售印有“五芳斋”等文字和图形商标的礼盒进行查处。涉案礼盒内的粽子来自五芳斋授权代理商，但五芳斋公司从未生产或授权许可其他公司生产、销售该类礼盒。



权利人产品



侵权产品

据查，赢礼公司提供了粽子及礼盒，苏蟹阁公司进行组合销售，故苏蟹阁公司、赢礼公司的行为侵犯了五芳斋公司第 9720610 号“五芳”商标、第 10379873 号“美味五芳”商标、第 331907 号“五芳斋”商标专用权，应共同承担责任。此外，赢礼公司销售粽子礼盒，系在相同商品上使用相同商标，侵犯第 3781249 号“五芳斋”商标专用权。五芳斋公司请求法院判令苏蟹阁公司、赢礼公司立即停止生产、销售并销毁含上述商标标识的包装盒及商品，共同赔偿经济损失及合理开支共计 30 万元。

五芳斋

权利人商标 1
(第 30 类：粽子)

五芳斋

权利人商标 4
(第 16 类：包装盒)



权利人商标 2



权利人商标 3

一审法院经审理认为，涉案礼盒内的粽子来源于五芳斋授权销售商，系正品，五芳斋公司在审理中确认散装真空包装粽子上印有五芳斋老人圆形图案和生产日期，散装粽子包装、保质期、品质等与礼盒内所装粽子并无区别。可见，在涉案礼盒包装上使用与注册商标基本相同标识的行为既未破坏商标指示来源的功能，又未破坏商标品质保证的功能，故苏蟹阁公司、赢礼公司的行为并未侵犯第 9720610、10379873、331907 号注册商标的权利。苏蟹阁公司在销售的涉案礼盒上突出标注“五芳”“美味五芳”“五芳斋”标识，构成商标法意义上的使用行为，其未经商标注册人许可，在同一种商品上使用与注册商标相同的商标，侵犯五芳斋公司第 3781249 号注册商标专用权。综合考虑涉案商标的知名度、侵权人的主观过错程度、侵权行为的影响、五芳斋公司支付的律师费等因素，并考虑到涉案礼盒内的粽子确实来源于五芳斋公司，酌定赔偿金额和合理开支共计 3 万元。

五芳斋公司不服一审判决，向上海知产法院提起上诉，认为：一审判决认定苏蟹阁公司、赢礼公司的行为并未侵犯第 9720610、10379873、331907 号注

册商标的权利错误，且赔偿数额过低，请求依法改判苏蟹阁公司、赢礼公司共同赔偿经济损失 15 万元。

本案中，苏蟹阁公司、赢礼公司将来源于五芳斋公司的散装粽子分装入来源不明但外观与五芳斋公司的正品礼盒近似的涉案礼盒中，再以五芳斋粽子礼盒的名义对外销售，涉案礼盒外包装上使用了“五芳斋”“美味五芳”“五芳”等与注册商标近似或基本相同的字样，侵害了五芳斋公司第 9720610、10379873、331907 号注册商标专用权，应当承担赔偿责任。

理由如下：

1. 虽然散装粽子是来源于五芳斋公司的正品，但被控侵权的粽子礼盒与五芳斋公司的正品粽子礼盒并不一样，外包装和销售价格均有区别；
2. 从注册商标核定使用的商品类别来看，礼盒粽也属粽子类商品，故苏蟹阁公司、赢礼公司的行为属于在同一种商品上使用与注册商标近似的商标；
3. 将散装粽装入假冒礼盒中对外销售，会使相关公众对礼盒粽商品产生混淆误认，破坏礼盒上的注册商标与礼盒内商品的来源指示关系，侵占正品礼盒粽的市场份额，对于五芳斋公司的商业声誉产生影响。

因此，一审法院认定苏蟹阁公司、赢礼公司的行为并未侵犯第 9720610、10379873、331907 号注册商标的权利，属于适用法律错误，应予纠正。此外，根据现有证据，苏蟹阁公司、赢礼公司的销售数量较少，获利不高，五芳斋公司的散装粽和礼盒粽之间的平均差价不大，且苏蟹阁公司、赢礼公司确实购买了五芳斋公司的散装粽，未对五芳斋公司造成较大损失。

综上，上海知产法院认为，对“五芳斋”正品粽进行分装销售的行为构成商标侵权，但综合考量案情后对于原审判赔金额予以维持，故作出如上判决。

来源：上海知产法院

1.2【专利】

浅谈美国发明专利申请的提前公布

随着企业对海外专利布局的重视，申请人对于海外国家与专利有关的各项政策也更加关心。近期有申请人问到，美国发明专利申请可以提前公布吗？如果可以提前公布，会不会和中国专利制度类似，能够加快专利申请审查的速度？

七星天之前概括性地跟大家介绍过“提前公布”的知识，在本次课程中，我们将详细跟大家分享一下美国发明专利申请提前公布的知识。



美国专利申请没有后提实审的概念，除了临时申请，其他专利实行的是全审查制，即默认提实审。美国发明申请的实审制度也不像中国发明专利申请这样，必须公布后才进入实审，也就是不会收到“公布及进入实质审查通知书”。

那么美国专利申请什么时候公布，什么时候进入实审呢？美国申请的受理通知里一般会有预计公布日（projected publication date），而法条也有明确规定：“预计公布日通常以以下日期中后到期者为准：（1）最早优先权日起 18 个月；或（2）受理通知书官文日起 14 周[1]。”同时，法条还规定，美国专利申请每周的周四公布[2]。

当然，长期奋斗在一线的小编告诉你，偶尔有申请不是在周四公布的。顺便提一句，还有其他因素会影响公布日。比如，在收到受理通知书并且通知书中明确指出了预计公布日后，如果审查员此时又发现了些小问题，则会下一份补正通知书。补正成功后，申请人会收到一份新的受理通知书，而这份受理通知书中的预计公布日大致会被延期。

我们刚提到，美国默认提交实审，并且不是像中国发明专利这样，公布后再实审。那么美国发明申请一般什么时候进入实审呢？**最新数据显示，美国发明申请收到第一次 OA（审查意见）的平均周期是 19.4 个月：**

First Office Action Pendency



[1] 在实务中，受理通知一般在递交申请两周左右就会下发，即使补正一般也不会拖很久，因此绝大多数情况下申请都是在优先权日起 18 个月公布。[2] MPEP 1120: The projected publication date normally will be the later of: (1) eighteen months from the earliest filing date claimed; or (2) fourteen weeks from the mailing date of the filing receipt. The publication process takes about fourteen weeks. Publication occurs on Thursday of each week

讲完正常的公布程序，现在来回答申请人关心的问题，美国发明专利申请可以提前公布吗？答案是肯定的。**在递交发明专利申请的时候，申请人是可以选择提前公布的。**那么提前公布可以提前多久？

如果请求了提前公布，那么在所有文件都准备好的情况下（比如所有费用都已交齐），就会进入公布程序，而公布程序大概会花 14 周[1]。也就是说，如果申请递交材料完全完备，则大致可以理解为申请会在递交后 14 周左右公布[2]。

这里，我们再做一点补充说明。如果申请递交上去，说明书或其他文件有问题，USPTO 会随受理通知书一起下发“补正通知书”。而此时的受理通知书里是不会有预计公布日的。申请人需要补正缺陷，待补正成功后，收到第二次受理通知书，里面才会有预计公布日。也就是说，如果申请人希望申请尽快公布，文件准备方面可别掉链子了，否则就会影响公布时间。

递交中国发明专利申请时，如果选择提前公布，是可以加快审查速度的。因为发明专利申请只有在公布后，才能进入实审程序。因此，申请人请求提前公布会提前收到“公布及进入实质审查通知书”，也就可以提前进入实审。

我们在开篇提到美国专利申请实行的是默认定实审制度，申请人不会收到“公布及进入实质审查通知书”。实际上，**美国申请的公布和实审是两个独立的进程**，也就是说实审的时间是不受公布时间左右的。所以美国发明专利申请的公布日可能比 OA 下发的时间早，也可能比 OA 下发的时间晚。也就是说，美国的公布与实审不存在先后关系。所以，美国发明专利申请中通常不把公布视作一个重要的状态节点。

根据我们从 USPTO 官方查询的数据和资料来看，**提前公布对于美国发明专利申请的审查速度没有直接影响。**

提前公布的利弊

利

首先，提前公布可以阻止竞争对手就相同技术在国内外获得专利权。专利申请提前公布，意味着本申请提前成为了现有技术（Prior Art）。在竞争对手申请日之前公布的专利，可以作为现有技术影响在后申请的新颖性和创造性。从这个角度，提前公布可以干扰竞争对手就相同的技术获得授权。

另外，自专利申请公布后，申请人将获得临时保护的權利，申请人可能有权在实际通知已公布专利申请的情况下从侵权者那里获得合理的专利费[1]。

[1] 35 USC 154(d) PROVISIONAL RIGHTS.

弊

专利申请一经公布，竞争对手很容易就能检索到，将更早得获悉自己的研发是否是重复研发，更容易围绕该未决申请进行设计，加上专业专利代理师的经验，可能提前就规避了侵权风险。

另一个缺点是，第三方可以更早提交公众意见（Pre-Issuance Submissions By Third Parties）[1]。七星天之前对美国的公众意见提交做过简单介绍，这里不再赘述。

公众意见可以简单的理解为，别人替你交信息披露声明（IDS）。如果竞争对手提交的对比文献相关性很高，为了克服这些现有技术，你可能需要选择缩小范围来获得授权。当然，比较可观的情况是，审查员经过仔细审查，发现对方提交的文献，不足以影响本专利的授权，这样反而使你的专利稳定性更强。但我们前期做是否提前公布的决定时，这点仍是不得不考虑的。

【王胜楠 摘录】

1.3 【专利】官方数据！2021 年，我国发明授权率为 55%。实用新型申请量同比下降 2.5%

近日，国家知识产权局公布 2021 年度报告显示：

2021 年我国发明专利申请量为 158.6 万件，同比增长 5.9%；授权发明专利 69.6 万件，同比增长 31.3%。

2021 年我国实用新型专利申请量为 285.2 万件，同比下降 2.5%；授权实用新型专利 312.0 万件，同比增长 31.2%。

2021 年我国外观设计专利申请量为 80.6 万件，同比增长 4.6%。授权外观设计专利 78.6 万件，同比增长 7.3%。

2021 年，审结发明专利 126.6 万件。受理三种专利优先审查案件 7.7 万件，其中发明专利申请 7.4 万件，同比增长 31.5%。

2021 年，我国发明授权率为 55.0%。

那么一起看看 2021 年专利、商标、地理标志、集成电路布图设计申请情况如下：

国家知识产权局
2021
年度报告
China National Intellectual
Property Administration
2021 ANNUAL REPORT

一、专利

（一）专利申请

2021 年我国发明专利申请量为 158.6 万件，同比增长 5.9%。其中，国内发明专利申请 142.8 万件，占总量的 90.0%，同比增长 6.2%；国外在华发明专利申请 15.8 万件，占总量的 10.0%，同比增长 3.6%。

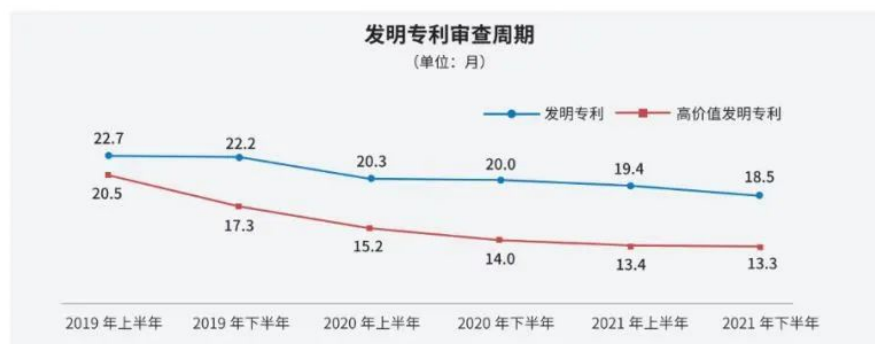
国内发明专利申请中，职务申请 131.4 万件，占 92.0%，同比增长 8.2%。国内发明专利申请中企业所占比重达到 66.8%，较上年提升 6.1 个百分点。

2021 年，我国实用新型专利申请量为 285.2 万件，同比下降 2.5%；我国外观设计专利申请量为 80.6 万件，同比增长 4.6%。

（二）专利审查

2021 年，审结发明专利 126.6 万件。受理三种专利优先审查案件 7.7 万件，其中发明专利申请 7.4 万件，同比增长 31.5%。

加强审查阶段的周期过程管理，调配优势资源向高价值专利倾斜，持续推进专利审查提质增效。2021 年，高价值发明专利审查周期压减至 13.3 个月，提前完成国务院深化“放管服”改革任务目标，发明专利平均审查周期压减至 18.5 个月。开展长周期案件专项清理工作，全年审结长周期案件 21.7 万件。贯彻落实《提升发明专利审查质量和审查效率专项实施方案 2019-2022 年》工作部署，严格依法审查，把好授权确权关，持续提高审查质量和审查效率。2021 年度专利审查质量用户满意度指数为 85.7，连续 12 年保持在满意区间。



(三) 专利授权

2021 年，授权发明专利 69.6 万件，同比增长 31.3%。其中国内发明专利授权 58.6 万件，占总量的 84.2%;国外在华发明专利授权 11.0 万件，同比增长 23.0%。国内发明专利授权中，职务发明专利授权 56.5 万件，占 96.4%，同比增长 33.3%;非职务发明授权 2.1 万件，占 3.6%，同比增长 23.0%。

2021 年，授权实用新型专利 312.0 万件，同比增长 31.2%;授权外观设计专利 78.6 万件，同比增长 7.3%。

2021 年，我国发明专利授权率为 55.0%。





(四) 有效发明专利拥有量

截至 2021 年底, 已授权并维持有效的发明专利拥有量为 359.7 万件, 同比增长 17.6%。其中, 国内发明专利拥有量 277.3 万件, 占总量的 77.1%, 同比增长 21.7%; 国外在华发明专利拥有量为 82.4 万件, 占总量的 22.9%, 同比增长 5.8%。

截至 2021 年底, 我国国内 (不含港澳台) 每万人口高价值发明专利拥有量达 7.5 件。

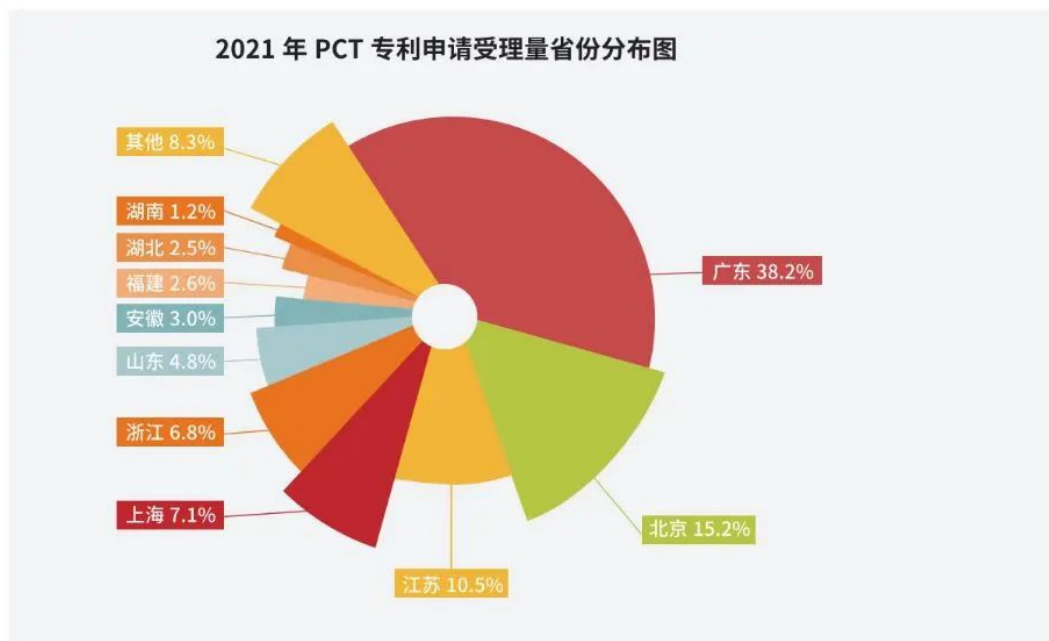
(五) PCT 国际专利申请

2021 年, 共受理通过 PCT 途径提交的国际专利申请 7.3 万件, 同比增长 1.5%。其中, 6.8 万件来自国内, 同比增长 2.1%。共完成国际检索报告 7.8 万件, 同比增长 11.6%。自 1994 年起累计受理通过 PCT 途径提交的国际专利申请 52.1 万件, 累计完成 PCT 国际检索报告 48.5 万件。

2021 年收到进入中国国家阶段的 PCT 国际申请 10.7 万件, 同比增长 6.3%, 其中发明专利申请 10.6 万件, 实用新型专利申请 916 件。自 1994 年起收到进入中国国家阶段的 PCT 国际申请累计 141.9 万件。

（六）专利复审与无效

2021 年,共受理专利复审请求 7.6 万件,同比增长 39.2%;结案 5.4 万件,同比增长 12.4%。复审请求的结案周期平均为 16.4 个月。审结的发明专利复审案件中,撤销驳回占 47.2%、维持驳回和其他方式结案占 52.8%。



2021 年,共受理专利无效宣告请求 7628 件,同比增长 23.5%;结案 7065 件,同比下降 1.1%。专利无效宣告请求的结案周期平均为 5.8 个月。审结的发明专利无效案件中,全部无效占 24.7%、部分无效占 15.0%、专利权维持占 60.4%;审结的实用新型专利无效案件中,全部无效占 42.0%、部分无效占 17.8%、专利权维持占 40.2%;审结的外观设计专利无效案件中,全部无效占 49.9%、部分无效占 0.9%、专利权维持占 49.1%。

自 1985 年以来,累计受理专利复审请求 40.1 万件,结案 32.0 万件。累计受理专利无效宣告请求 7.5 万件,结案 7.0 万件。

类型	2021 年 / 件	2020 年 / 件
复审请求	76093	54670
(1) 发明专利	73601	49988
(2) 实用新型专利	2153	4073
(3) 外观设计专利	339	609
复审结案	54006	48046
(1) 发明专利	48131	37771
(2) 实用新型专利	5300	9868
(3) 外观设计专利	575	407

类型	2021 年 / 件	2020 年 / 件
无效宣告请求	7628	6178
(1) 发明专利	1713	1442
(2) 实用新型专利	3330	2664
(3) 外观设计专利	2585	2072
无效宣告结案	7065	7144
(1) 发明专利	1671	1604
(2) 实用新型专利	3061	2987
(3) 外观设计专利	2333	2553

当事人通过专利复审和无效宣告电子请求系统提交复审无效请求的比率逐年上升。据统计,截至 2021 年底,全国专利复审电子请求率达到 92.3%,无效宣告电子请求率达到 80.4%。该系统为当事人提供了便利,有效缩短了立案周期。

专利复审和无效宣告请求的巡回审理工作积极推进。全年在上海、广东、江苏、湖南四省市巡回审理案件 27 件。截至 2021 年底,已建成 25 间多媒体审理庭和 35 间多媒体会议室,并在北京、南京、浙江、浦东知识产权保护中心搭建了审理庭点对点远程审理系统,覆盖线下当面审理、互联网远程审理与保护中心远程审理等多种模式。

二、商标

(一) 商标申请

2021 年,我国商标注册申请量 945.1 万件,其中国内商标申请 919.3 万件,占总量的 97.3%,同比增长 0.8%;国外在华商标申请 25.8 万件,占总量的 2.7%,同比增长 11.6%。在全年商标注册申请中,服务商标的注册申请量 322.0 万件,占总申请量的 34.1%,同比增长 7.3%。

(二) 商标审查

2021 年,完成商标注册审查 1056.8 万件,同比增长 20.3%。商标注册申请平均审查周期稳定在 4 个月,一般情形商标注册周期压缩至 7 个月。商标注册全流程质量管理进一步加强,审查审理质量进一步提升,商标审查抽检合格率达 97%以上。

全面实施商标注册审查审签机制改革,各地方商标审查协作中心审查审核、商标局审签的"一审一核一签"机制正式运行,切实加强商标审查中央事权。建立商标注册申请快速审查机制,制定《商标注册申请快速审查办法(试行)》,提高商标授权确权效率。



(三) 商标注册

2021 年, 商标注册量为 773.9 万件, 同比增加 34.3%。其中国内商标注册 754.5 万件, 占总量的 97.5%, 同比增长 35.3%; 国外在华商标注册 19.4 万件, 占总量的 2.5%, 同比增长 5.2%。

2021 年, 我国商标注册审查签发量中初步审定占 56.9%, 部分驳回占 15.2%, 驳回占 27.8%。

(四) 有效注册商标量

截至 2021 年底, 有效注册商标量 3724.0 万件, 同比增长 23.4%。其中国内有效注册商标 3532.3 万件, 占总量的 94.9%, 同比增长 24.4%; 国外在华有效注册商标 191.7 万件, 占总量的 5.1%, 同比增长 7.7%。

(五) 马德里商标国际注册申请

2021 年, 共收到我国申请人提交的马德里商标国际注册申请 5928 件。截至 2021 年底, 我国申请人马德里商标国际注册累计有效量达 4.9 万件。马德里商标国际注册业务全面实现电子化, 网上申请率达到 97%。全面上线的网上申请功能, 彻底解决了国外疫情导致的国际邮政系统不稳定问题, 有效缩短了申请周期。截至 2021 年底, 中国申请人马德里商标国际注册申请的平均形式审查周期缩短至 2 个月。

2021 年, 我国申请人马德里商标国际注册申请量前十位的商品和服务类别为第 9 类 (科学仪器、计算机、数字存储媒介等)、第 7 类 (机器、机床、马达等)、第 35 类 (广告、商业经营等)、第 11 类 (照明设备、微波炉、冰箱等)、第 12 类 (运载工具等)、第 25 类 (服装、鞋、帽等)、第 10 类 (外科、医疗用仪器及器械等)、第 42 类 (科学技术服务等)、第 21 类 (家用或厨房用器具和容器等) 和第 5 类 (药品等)。

我国申请人指定缔约方前十位为俄罗斯、美国、日本、英国、韩国、越南、泰国、印度尼西亚、澳大利亚、马来西亚。我国申请人马德里商标国际注册申请量前十位的省 (市) 分别为广东、江苏、浙江、上海、山东、福建、北京、安徽、河北、湖南。

2021 年，收到外国申请人指定中国的马德里商标国际注册领土延伸申请 2.7 万件。指定中国的马德里商标国际注册领土延伸申请审查周期缩短至 4 个月，国际转让、变更、续展审查周期缩短至 1 个月，达到历史最快水平。

2021 年，外国申请人指定中国的马德里商标国际注册申请量前五位的商品和服务类别为第 9 类（科学仪器、计算机、数字存储媒介等）、第 42 类（科学技术服务等）、第 35 类（广告、商业经营等）、第 5 类（药品等）和第 25 类（服装、鞋、帽等）。

（六）商标异议

2021 年，受理商标异议申请 17.6 万件，同比增长 31.1%，完成异议申请形审审核 17.2 万件，异议形审审核周期压缩至 2.5 个月。完成异议审查 16.4 万件，同比增长 10.1%，异议平均审查周期已压缩至 11 个月。2021 年审结的商标异议案件中，异议成立占 38.6%，部分成立占 10.4%，不成立占 51.0%，恶意注册在异议程序中得到有效遏制。

异议决定书在中国商标网上全面公开，2021 年公开决定书 16.2 万件，有效增强了商标异议工作的透明度。

类型	2021 年 / 件	2020 年 / 件
评审请求	472728	367029
(1) 驳回复审	382728	298171
(2) 复杂案件	90000	68858
(a) 无效宣告	68435	53019
(b) 撤销注册复审	16994	12615
(c) 不予注册复审	4513	3222
(d) 其他	58	2

类型	2021 年 / 件	2020 年 / 件
评审裁定	382771	358285
(1) 驳回复审	308313	299880
(2) 复杂案件	74458	58405
(a) 无效宣告	57800	42778
(b) 撤销注册复审	13006	13396
(c) 不予注册复审	3626	2177
(d) 其他	26	54

（七）商标评审

2021 年，受理各类商标评审案件申请 47.3 万件，同比增长 28.8%。其中，受理驳回复审申请 38.3 万件，受理涉及双方当事人的复杂案件申请 9.0 万件。审理裁定各类评审案件 38.3 万件，其中裁定驳回复审案件 30.8 万件，裁定涉及双方当事人的复杂案件 7.4 万件。

积极开展商标评审巡回审理，在天津、济南、成都、烟台设立 4 个巡回评审庭，为当事人提供方便快捷、智慧精准、公开透明的商标评审服务。

三、地理标志

（一）地理标志产品

2021 年，受理地理标志产品保护申请 22 个，批准保护地理标志产品 99 个，核准使用地理标志产品专用标志市场主体 7677 家。截至 2021 年底，累计批准地理标志产品 2490 个，核准地理标志专用标志市场主体 1.7 万家。

（二）地理标志商标



2021 年, 新核准注册地理标志商标 477 件;截至 2021 年底, 累计注册地理标志商标 6562 件, 其中外国申请人注册地理标志商标 215 件。

已注册的地理标志商标中, 用于第 31 类(农产品、新鲜水果蔬菜等)商品的数量最多, 共 3346 件, 占全部地理标志商标的 51.0%;其次分别是用于第 29 类(肉、鱼、蛋、奶等)产品和用于第 30 类(咖啡、茶、米、蜂蜜等)产品, 分别为 1178 件和 1107 件, 占比 18.0%和 16.9%。数据表明地理标志商标主要注册在农产品及其初级加工品、中药材、茶叶和瓷器等, 其与农业的关系最紧密。

已注册地理标志商标数量居于前五位的省份分别为: 山东省(855 件)、福建省(594 件)、四川省(552 件)、湖北省(500 件)和江苏省(379 件), 该五省地理标志注册量占全部已注册地理标志商标数量的 43.9%。

截至 2021 年底, 共核准注册国外地理标志商标 215 件, 比 2020 年底增加 2.4%。排名前三位的国家为: 法国(154 件)、意大利(24 件)、美国(14 件), 三国注册量占外国在华地理标志商标注册量的 89.3%。

单一市场主体拥有地理标志商标数量排名前十位的分别是法国波尔多葡萄酒行业联合委员会(141 件)、淮南市淮阴区畜离产业协会(江苏, 34 件)、涟水县农副产品营销协会(江苏, 25 件)、洪泽县洪泽湖农产品协会(江苏, 23 件)、喀什农村合作经济组织协会(新疆;21 件)、金湖县农副产品营销协会(江苏, 20 件)、勐海县茶叶技术服务中心(云南, 17 件)、平和县特产协会(福建, 17 件)、静宁县苹果产销协会(甘肃, 14 件)和云霄县食品快检中心(福建, 14 件)。





四、集成电路布图设计

2021 年,共收到集成电路布图设计登记申请 2.0 万件,同比增长 41.6%;予以公告并发出证书 1.3 万件,同比增长 11.6%。自 2001 年 10 月 1 日《集成电路布图设计保护条例》实施以来,共收到集成电路布图设计登记申请 6.6 万件,予以登记公告并发出证书 5.2 万件。

截至 2021 年底,累计受理 24 件集成电路布图设计撤销案,其中当年新增受理 4 件集成电路布图设计撤销案;累计审结 18 件。

【刘明勇 摘录】

1.4 【专利 写好专利, 不得不懂的必要技术特征】

引言

如果想写好每个代理的案件,了解并掌握必要技术特征是必要的。本文通过九种场景说清必要技术特征,非常、非常、非常全面!

一、术语定义

专利法实施细则第二十条第二款规定:独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案,记载解决技术问题的必要技术特征。《专利审查指南》第二部分第二章 3.1.2 节规定,必要技术特征是指发明或实用新型为达到其目的和效果所不可或缺的技术特征,其总和足以构成发明或实用新型主体,使其区别于其他技术方案。

二、立法目的

必要技术特征主要作用平衡独立权利要求的保护及授权，防止申请人要求过大的保护范围，从而对未实施其创新技术的个人、法人或其他组织造成不利影响。同时，必要技术特征的规定对于专利撰写也具有重要意义，指明了权利要求内需要写入多少技术特征。以上内容是作者的经验解读，暂未查到官方解释。

三、实务分析

1. 产品独立权利要求因未记载必要的部件、连接/位置等,导致该权利要求缺乏必要技术特征

【案例 1】



权利要求：一种铅笔，其特征在于，该铅笔包括笔杆及设在笔杆内的笔芯。

审查意见：根据说明书的记载，在出现书写错误时寻找橡皮所花时间较长，降低了改错效率，本发明为解决改错效率低的问题，将橡皮固定设在笔杆的端部上，保证使用者快速使用橡皮，进而提高改错效率。在此原理中，固定设在笔杆端部上的橡皮是解决上述问题的必要技术特征，不符合专利法实施细则第 20 条第 2 款的规定。

【案例 2】

权利要求：一种铅笔，其特征在于，该铅笔包括笔杆、笔芯及橡皮。

审查意见：本发明所要解决的技术问题是改错效率低，该独立权利要求中仅记载了铅笔的组成部分，却没有记载各组成部分之间的连接关系，权利要求由于

缺乏必要的连接关系而无法解决上述技术问题，因而缺少必要技术特征，不符合专利法实施细则第 20 条第 2 款的规定。

需要注意的是，如果在背景技术/发明目的处提出多个技术问题，那么独立权利要求只记载有解决一个技术问题的全部必要技术特征即可，不用包含解决全部技术问题的全部技术特征。当然，如果创新点就在于解决多个技术问题，那么这种情况需要包含全部技术问题的全部技术特征。

方法独立权利要求则因未记载必要的条件、参数/步骤等，导致该权利要求缺乏必要技术特征

因判断方法与上述方式高度相似，在此不再赘述。

产生问题的技术特征一般属于必要技术特征，应当记载于独立权利要求中

【案例】

权利要求：一种铅笔，其特征在于，包括笔杆、设在所述笔杆内的笔芯及固定设在所述笔杆的端部上的橡皮。

案例分析：本发明为解决改错效率低的问题，将橡皮固定设在笔杆的端部上，保证使用者快速使用橡皮，进而提高改错效率。在此方案中，如果不写笔芯，该技术方案貌似也可以解决上述技术问题，但在技术方案中如果没有笔芯就没有书写错误，也就没有寻找并使用橡皮的需求，所以笔者认为笔芯也是属于必要技术特征的。

在实际中，产生问题的技术特征是否属于必要技术特征是有争议的，相关从业者、尤其是部分 IPR 可能不愿意接受产生问题的技术特征属于必要技术特征。在这种情况下，笔者建议做些规避措施，比如把笔杆和笔芯概括为默认包含笔芯的铅笔本体，并在独立权利要求中使用铅笔本体而不使用笔芯。如果碰到难以规避的情景，可以尝试说服对方，或考虑将其作为从属权利。

4. 在独立权利要求中应避免写入非必要技术特征，以免无故限缩保护范围

(1) 与解决问题无关的技术特征属于非必要技术特征

如果某一个或一些技术特征的作用与本发明提出的技术问题无关，那么其属于非必要技术特征。

【案例】

权利要求：一种铅笔，其特征在于，包括笔杆、设在所述笔杆内的笔芯和固定设在所述笔杆的端部上的橡皮，以及扣在所述笔杆的书写端的笔帽。

案例分析：本发明的解决问题是改错效率低，在解决该问题时，只需要橡皮固定设在笔杆的端部上，至于有没有笔帽并不影响该问题的解决。事实上，笔帽的作用是保护笔杆书写端内的笔芯，与解决本发明提出的技术问题无关，属于非必要技术特征。

需要注意的是，孤岛特征一般属于与解决问题无关的非必要技术特征，但不是绝对的。孤岛特征是指在权利要求中仅仅出现一次，且没有跟其他技术特征构建上任何联系的技术特征。我们可以通过辨识孤岛特征的方式删减非必要技术特征，提高案件修改的效率。

(2) 促进技术问题被更好解决的技术特征属于非必要技术特征

【案例】

权利要求：一种铅笔，其特征在于，包括笔杆、设在所述笔杆内的笔芯及通过铁箍固定设在所述笔杆的端部上的橡皮。

案例分析：本发明的解决问题是改错效率低，在解决该问题时，只需要橡皮固定设在笔杆的端部上，并非只有铁箍固定可以实现，其他固定方式也是可以的。铁箍的作用在实现固定连接的基础上提高连接牢固性，防止橡皮在使用时从笔杆上脱落，铁箍是促进技术问题被更安全解决的技术特征，属于非必要技术特征。

(3) 技术特征因缺乏必要概括或上位导致其属于非必要技术特征。

【案例】

权利要求：一种铅笔，其特征在于，包括笔杆，设在所述笔杆内的石墨笔芯及设在所述笔杆上的橡皮。

案例分析：本发明的解决问题是改错效率低，在解决该问题时，留下书写印记的材料应该不止有石墨笔芯，粉笔的材料理论上也可以用于制作笔芯，所以石墨笔芯因缺乏必要的概括或上位而属于非必要技术特征。

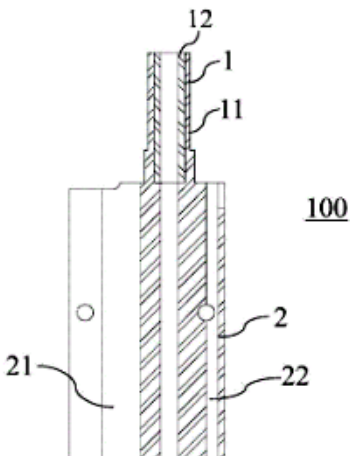
(4)因提错技术问题而导致独立权利要求存在非明显的非必要技术特征

权利要求：一种铅笔，其特征在于，包括笔杆、设在所述笔杆内的笔芯及固定设在所述笔杆的端部上的橡皮。

案例分析：本发明为解决改错效率低的问题，将橡皮固定设在笔杆的端部上，保证使用者快速找到并使用橡皮，进而提高改错效率。在解决改错效率低的问题时，一方面可以帮助使用者快速找到橡皮，另一方面可以提高橡皮的方便性，这两个方面均提高改错效率的目的。上文所涉及的案例都是基于上述两个方面来解决问题的，如果仅帮助使用者快速找到橡皮，不考虑是否方便性，那么橡皮固定设在所述笔杆的端部上就属于非必要技术特征，这是因为把橡皮绑在笔杆上也是可以帮助使用者快速找到的，并达到提高改错效率的目的。

5. 以涉及改进的最小单元为主题名称并利用使用环境特征撰写权利要求，可以克服缺乏必要技术特征的问题，并达到扩大保护范围的目的

【案例】

	权利要求：一种喉管部件 1，其应用在增材制造装置的熔融沉积机构 100 中并用于输送打印材料，其特征在于，所述喉管部件 1 包括能够与所述熔融沉积机构的导热块体 2 连接的转接外管 11 及能匹配地插入在所述转接外管 11 中并延伸到所述转接外管 11 与导热块体 2 相交的位置的隔热衬管 12，其中所述隔热衬管 12 由特氟龙、钛合金或陶瓷材料制成。
---	---

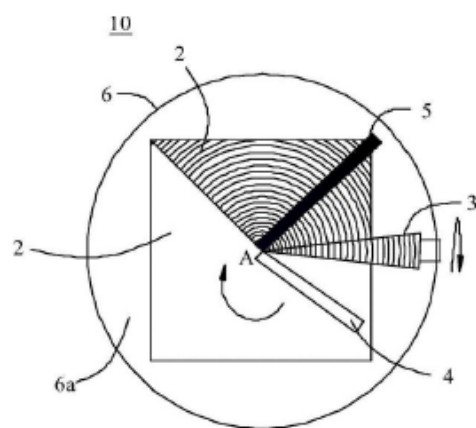
本发明的改进在于隔热衬管 12 的底部刚好可以插到转接外管 11 与导热块体 2 相交的位置，且由导热、耐高温且光滑的特氟龙、钛合金或陶瓷材料制造，由此可以在降低打印材料在喉管部件发生堵塞的风险的同时提高导热块体对打印材料的加热效果，并避免隔热衬管限制熔融沉积机构熔化打印材料的效率。

在撰写专利时，由于转接外管 11 与导热块体 2 的相交位置很难脱离导热块体 2 来描述，所以在喉管部件 1 的权利要求中引入导热块体 2 作为使用环境特征。使用环境特征的侵权判定不需要侵权技术方案真实具备使用环境特征，而只要被

诉侵权技术方案适用于权利要求记载的使用环境即可，所以使用环境特征并不过渡地限缩保护范围，用好的话，反而可以扩大权利要求的保护范围。在本发明中，如果以包含喉管部件 1 及导热块体 2 的熔融沉积机构 100 为主题名称，确实可以规避掉使用环境特征，但该主题名称下的权利要求却无法对单独生产/销售的喉管部件 1 的厂商实施维权，仅能对生产/销售的熔融沉积机构 100 的厂商实施维权，这并不是申请人所想要的。所以为了扩大保护范围，保证申请人可以上述全部厂商实施维权，则以喉管部件 1 为主题名称并引入导热块体 2 作为使用环境特征，一方面可以克服缺乏必要技术特征的问题，另一方面可以达到扩大保护范围的目的。

6. 使用执行端撰写方法可以克服缺乏必要技术特征的缺陷，达到扩大保护范围的目的

【案例 1】

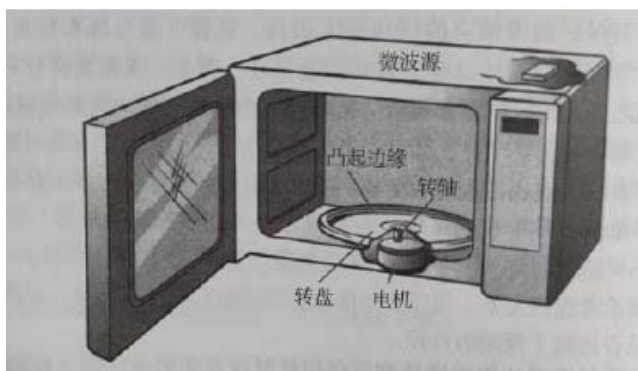


权利要求：一种用于制造菲涅尔镜片的装置 10，其特征在于，包括基座 6 和圆锥压辊 3；其中，所述基座 6 用于承载菲涅尔镜片的基板 2；所述圆锥压辊 3 设置在所述基座 6 的上方，并且能做绕自身轴线的自转和相对于所述基座 6 绕所述圆锥压辊 3 的尖端的公转运动，用于在所述基板 2 上滚压出多个半径依次递增的同心圆或同心圆弧结构。

本发明是笔者刚入行时撰写的，当时并不清楚应以改进的最小单元为主题名称撰写独立权利要求，所以意外地使用了执行端撰写方法。执行端撰写方法是只将与执行有关的部件、组件或机构等写入独权权利要求的方法，不用考虑与驱动、传动及支撑基础相关的部件、组件或机构。本发明所要解决的技术问题是如何不使用注塑成型方式来制造菲涅尔镜片，技术方案是在基板 2 承载菲涅尔镜片的基板 2 的同时，通过公转和自转的圆锥压辊 3 在基板 2 上压出同心圆或同心圆弧结构。在解决该问题时，装配在基板 2 及圆锥压辊 3 的支架（属于基础），以及驱动圆锥压辊 3 的动力总成事实上是不可或缺的必要技术特征，但在本发明的独立权利要求中却未出现，审查员也在授

权前未提出该权利要求不符合专利法实施细则第 20 条第 2 款的规定。在以往的检索过程中，类似的授权案例还是蛮多的，尤其是国外专利，所以笔者认为在发明专利审查阶段是默认允许执行端的撰写方式。如果非要担心这种写法在专利无效或行政诉讼过程中会出现问题，可以把支架和动力总成等必要技术特征作为从属权利要求，并在必要时予以补救。

【案例 2】



技术交底书

该微波炉通过电机带动转轴产生转动，继而带动与转轴连接的转盘，转盘可以带着食物在微波腔内转动，改善加热不均匀的现象，解决食物加热不均的问题。

常规的撰写方式之一

1. 一种微波炉，包括：
微波腔体；
微波能量源；
转轴，从腔体的底面伸出；
电机，当源于微波能量源的微波进入腔体时，转动转轴；
转盘，可移除地设置在转轴上，在转轴的带动下旋转。

执行端的撰写方式

1. 一种加热食品的装置，其特征在于，包括：
微波腔；
食品支持部件，当食品被加热时，在微波腔内移动食品。

【任艳强 摘录】

1.5【专利】最高法谈|实用新型专利中功能性特征内容的认定

“一起侵害实用新型专利纠纷案。”

实用新型专利中功能性特征内容的认定

——（2021）最高法知民终411号

近日，最高人民法院知识产权法庭审结了一起侵害实用新型专利纠纷案件，涉案专利中涉及功能性特征“显影层”，说明书中记载了关于“显影层”的物质组分、配方等非形状、构造或者其结合的技术特征。

最高人民法院认为，实用新型专利中，说明书及附图所载、为实现功能性特征所限定的功能、效果不可缺少的形状构造类特征和非形状构造类特征，均对该功能性特征具有实质限定作用，均构成功能性特征的内容，在侵权判定时均应予以考虑。

被诉侵权产品的浅三色网格表面构成的显影层由粘接剂和石粉组成，但是，该粘接剂和石粉是否具有与上述说明书所述“显影层”的具体实施方式及其等同的实施方式相同的技术特征，专利权人并未予以证明。故判决驳回上诉，维持原判。

胡某于 2010 年 8 月 10 日向国家知识产权局申请名称为 “一种多功能塑料书写纸板及书写工具” 的实用新型专利（以下简称涉案专利），于 2011 年 5 月 4 日授权公告，专利号为 ZL201020293455.4。

涉案专利权利要求 1 为：一种多功能塑料书写纸板，它是以塑料纸或者塑料纸板为基料，其特征是：塑料纸或塑料纸板的一面或者两面经过磨砂处理形成磨砂层，显影层与一面磨砂层粘接连接。权利要求 2 为：根据权利要求 1 所述的一种多功能塑料书写纸板，其特征是：显影层通过与一层或两层石粉混合层粘接后再与一面磨砂层粘接连接。涉案专利说明书所载具体实施方式中第[0054]、[0057]-[0061]段详细说明了显影层的原料、配比等。

胡某于 2019 年 9 月 16 日向浙江省杭州市中级人民法院提起诉讼，主张被诉侵权产品落入涉案专利权利要求 2 保护范围，并明确涉案专利权利要求 2 中 “显影层” 为功能性特征。杭州中院一审认为，被诉侵权产品的显影面层是否通过一层或两层石粉混合层粘结后再与基料连接，以及被诉侵权产品的显影面层是否采用涉案专利显影层的组成方式，仅凭被诉侵权产品现状无法确定。判决驳回胡某的全部诉讼请求。

胡某不服一审判决，向最高人民法院提起上诉，最高人民法院判决驳回上诉，维持原判。

最高人民法院认为，关于“显影层”的组成方式，其争议实质是实用新型只保护产品的形状、构造或者其结合，说明书第[0054]、[0057]-[0061]段关于显影层的物质组分、配方等非形状、构造或者其结合的技术特征，是否应当解释为“显影层”技术特征所确定的内容。实用新型专利中，功能性特征有关实施例中非形状、构造或者其结合的技术特征，如系实现所称功能、效果所不可缺少，仍构成对该功能性特征保护范围的限定。实用新型专利保护形状、构造或者其结合的专利类型定位，并不足以成为排除实现所称功能、效果不可缺少的实施例中非形状、构造或者其结合技术特征限定作用的充分理由。

涉案专利权利要求2中“显影层”属于功能性特征，涉案专利说明书第[0054]、[0057]-[0061]段详细说明了显影层的原料、配比等，被诉侵权产品的浅三色网格表面构成的显影层由粘接剂和石粉组成，胡某应举证证明与上述说明书所述“显影层”具体实施方式中为实现“显影”必不可少的技术特征相比，该粘接剂和石粉相关技术特征是以基本相同的手段，实现相同的功能，达到相同的效果，且本领域普通技术人员在被诉侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的。

本案明确了实用新型专利中说明书及附图所载、为实现功能性特征所限定的功能、效果不可缺少的形状构造类特征和非形状构造类特征对该功能性特征的实质限定作用，对于实用新型专利中功能性特征内容的认定具有参考意义。

附：判决书

中华人民共和国最高人民法院

民事判决书

(2021) 最高法知民终 411 号

上诉人 (原审原告) : 胡雪辉, 男, 汉族。

委托诉讼代理人: 胡弦, 男, 汉族。

委托诉讼代理人: 陈光, 上海知信律师事务所律师。

被上诉人 (原审被告) : 岳霞, 女, 汉族。

委托诉讼代理人: 王献华, 浙江浩伦律师事务所律师。

上诉人胡雪辉因与被上诉人岳霞侵害实用新型专利权纠纷一案,不服浙江省杭州市中级人民法院于2020年6月2日作出的(2019)浙01民初3509号民事判决,向本院提起上诉。本院于2021年3月10日立案后,依法组成合议庭,并于2021年4月16日询问当事人,上诉人胡雪辉及其委托诉讼代理人胡弦、陈光,被上诉人岳霞的委托诉讼代理人王献华到庭参加诉讼。本案现已审理终结。

胡雪辉上诉请求:1.撤销浙江省杭州市中级人民法院作出的(2019)浙01民初3509号民事判决(以下简称原审判决);2.判令岳霞立即停止销售侵害专利号为ZL201020293455.4、名称为“一种多功能塑料书写纸板及书写工具”的实

用新型专利（以下简称涉案专利）的产品；3.判令岳霞赔偿胡雪辉损失以及为制止侵权行为所支出的合理开支共计3万元；4.本案上诉费用由岳霞负担。事实和理由：（一）原审判决认定事实不清。从被诉侵权产品现场演示可以看出，刮掉表面颜色较浅的显影层，露出颜色较深石粉混合层，进一步刮掉石粉混合层之后，显露出无色的塑料板，并经手指搓磨对比，很明显感觉到塑料板一面有磨砂感。被诉侵权产品采用了与涉案专利相同的技术手段，两者的工作原理基本相同。原审判决否认被诉侵权产品显影层是通过一层或两层石粉混合层粘接后与塑料板（基料）连接的事实错误。（二）原审法院对证据认定存在错误。涉案专利中显影层的含义，在国家知识产权局于2019年6月3日的第40363号无效宣告请求审查决定书（以下简称第40363号决定）中已有明确认定。显影层是功能性表述，原审法院要求胡雪辉证明被诉侵权产品显影层成分比例落入涉案专利说明书第[0054][0057]-[0061]段的数值范围，超出了胡雪辉应承担的举证责任，偏离了法律对于功能性特征等同判定的规则。（三）确定赔偿数额应考虑的因素包括被诉侵权行为性质恶劣、后果严重，侵权人因侵权所得利益和权利人因被侵权所受损失难以确定，胡雪辉为制止侵权行为支付了合理开支。

岳霞辩称：1.坚持原审答辩意见。2.涉案专利有同日发明，胡雪辉为获得该发明专利的授权，在涉案专利技术方案的基础上添加了一系列技术特征，实际上放弃了部分保护范围。现胡雪辉以保护范围更大的涉案专利主张侵权，违反了权利放弃原则。3.被诉侵权产品上确实有一层石粉，但这是显影层上自带的石粉，而非显影层之外再与一层或者两层石粉混合的石粉。涉案专利限定了两次粘接的先后顺序，被诉侵权产品与之不同，不落入涉案专利权的保护范围。

胡雪辉向原审法院提起诉讼，原审法院于 2019 年 9 月 16 日立案受理，胡雪辉起诉请求：1.岳霞立即停止销售侵害涉案专利权的产品；2．岳霞赔偿胡雪辉损失以及为制止侵权行为所支出的合理开支共计 3 万元。事实和理由：胡雪辉是涉案专利权人，并生产了产品。岳霞在其 1688 店铺内销售侵犯涉案专利权的商品，给胡雪辉造成重大损失。

岳霞原审辩称：1.岳霞并非 1688 店铺的经营者，该店铺实际经营者是吴君，岳霞仅为其员工；2.被诉侵权产品显影层与塑料纸面之间并无石粉混合层，与显影层粘接的不是磨砂层，且显影层系喷涂吸附在塑料纸上，而非粘接，不落入涉案专利权的保护范围；3.胡雪辉主张的赔偿数额过高，产品销量仅为几件，获利极低；4.书写纸板都是由纸板和显影层构成，属于功能性特征。请求驳回胡雪辉的诉讼请求。

原审法院认定事实：

2010 年 8 月 10 日，胡雪辉向国家知识产权局申请涉案专利权，于 2011 年 5 月 4 日授权公告，目前专利有效。涉案专利权利要求 1 为：一种多功能塑料书写纸板，它是以塑料纸或者塑料纸板为基料，其特征是：塑料纸或塑料纸板的一面或者两面经过磨砂处理形成磨砂层，显影层与一面磨砂层粘接链接。权利要求 2 为：根据权利要求 1 所述的一种多功能塑料书写纸板，其特征是：显影层通过与一层或两层石粉混合层粘接后再与一面磨砂层粘接连接。权利要求 4 为根据权

利要求 1、2、3 任一权利要求所述的一种多功能塑料书写纸板制成的书写文具，其特征是书写文具分为：书写单板、书写文件夹和书写卷轴，书写单板的单板和书写文件夹的夹板采用塑料纸或塑料纸板为基料的多功能塑料书写纸板，书写卷轴的卷面采用塑料为基料的多功能塑料书写纸板。

涉案专利说明书所载具体实施方式中载明如下内容：第 [0054] 段显影层石粉目数为 320 目以上；第 [0057] 段显影层粘接剂采用建筑用 103 外墙防水胶；或 103 外墙防水胶，与 976#外墙抗碱底涂料、屋面防晒防漏胶水、107 建筑胶水、801 超浓缩建筑胶水中的一种或几种混合；第 [0058] 段 103 外墙防水胶和混合胶的重量比例为 1:3-6；第 [0059] 段显影层中显影层粘结剂和石粉的重量比例为 1:0.5-1；第 [0060] 段显影层石粉目数为 600 目以上；第 [0061] 段显影层石粉采用 2000 目轻钙石粉、2000 目硅石粉、2000 目方解石粉或 600 目瓷土粉。

2019 年 6 月 3 日，国家知识产权局作出第 40363 号决定，宣告涉案专利权利要求 1 或间接引用权利要求 1 的权利要求 4、5 无效，在权利要求 2、3 以及直接或间接引用权利要求 2、3 的权利要求 4、5 的基础上继续维持该专利权有效。第 40363 号决定认为，权利要求 2 限定了显影层、石粉混合层和磨砂层的位置关系以及连接方式，对于显影层的结构、组成，专利说明书第[0054][0057]-[0061]段公开了显影层的制作方法，没有在权利要求书中对这些内容进行限定并不会导致权利要求 2 保护范围不清楚。

2017 年 7 月 11 日，胡雪辉的委托代理人在名为“深圳市福田区御墨轩笔墨商行”的 1688 店铺以 12.8 元（其中包含运费 6 元）购得被诉侵权产品一件，销售上述产品的页面显示有产品图片、价格、2 张成交、4 条评价等信息，该店铺显示的主体信息为深圳市福田区御墨轩笔墨商行、经营者为吴君；该店铺卖家会员“御墨轩笔墨”的实名信息为岳霞。2017 年 9 月 19 日，胡雪辉的委托代理人在上海市闵行公证处公证人员监督下收取了上述被诉侵权产品。庭审中，岳霞确认被诉侵权产品系上述店铺所售。

经原审庭审比对，胡雪辉明确以涉案专利权利要求 2、4 为权利保护范围，权利要求 4 选择引用权利要求 2，认为被诉侵权产品与涉案专利上述权利要求记载的技术方案相同；庭后代理词中，胡雪辉主张被诉侵权产品“从手段、功能、效果都基本与涉案专利等同，甚至在功能和效果上可认定为相同”。岳霞主张二者不相同也不等同，区别在于：1.被诉侵权产品是否存在磨砂层无法确定；2.被诉侵权产品上层与底层塑料之间是否存在夹层，以及即使存在夹层，该夹层是否为石粉混合层根据现有证据无法判断，无法看出有粘结剂。

另查明，胡雪辉在本案中明确显影层为功能性技术特征，以说明书第[0054][0057]-[0061]段确定该技术特征的内容。

原审法院认为：涉案专利权在有效期限内，已履行了缴纳专利年费的义务，为有效专利，应受国家法律保护。胡雪辉作为专利权人依法享有诉权。本案的主要争议焦点为被诉侵权产品是否落入涉案专利权的保护范围。

胡雪辉明确以涉案专利权利要求 2、4 为权利保护范围，结合岳霞主张的区别点及答辩意见，原审法院认为，被诉侵权产品也是以塑料纸为基料，根据庭审演示情况，被诉侵权产品存在磨砂层；被诉侵权产品能够实现蘸水后显示面层痕迹，具有书写功能，具有能实现显影的面层；被诉侵权产品各层之间密合，在没有相反证据的情况下，认定其存在粘结剂。但被诉侵权产品的显影面层是否通过一层或两层石粉混合层粘结后再与基料连接，以及被诉侵权产品的显影面层是否采用涉案专利显影层的组成方式，仅凭被诉侵权产品现状无法确定。故现有证据尚不足以证明被诉侵权产品包含权利要求 2、4 记载的全部技术特征，胡雪辉据此要求岳霞承担侵权责任的主张，没有事实依据，不予支持。

原审法院判决：驳回胡雪辉的全部诉讼请求。案件受理费 550 元，由胡雪辉负担。

二审中，当事人没有提交新证据。

原审查明的事实基本属实，本院予以确认。

本院另查明：

1.关于显影层、石粉混合层、磨砂层相互之间的粘接顺序：（1）涉案专利说明书第[0038]-[0043]段记载涉案实用新型制作方法：1)对塑料纸或塑料纸板的一

面或两面表面层进行磨砂处理形成磨砂层,磨砂处理后用水洗、清除表面层粉尘,然后晾干备用;塑料纸或塑料纸板为透明、半透明、不透明,无色、有色的塑料纸或塑料纸板;2)在磨砂层的一面上喷涂一层粘接剂;在所述磨砂层上印制写字格或图案再喷涂一层粘接剂;3)在上述粘接剂层上喷涂一层或两层石粉混合层,再喷涂一层显影层;或直接在上述粘接剂层上喷涂一层显影层。(2)涉案专利同日发明:胡雪辉于2010年8月10日申请“一种多功能塑料书写纸及其制作方法”发明专利,于2011年12月7日获得授权公告,该发明权利要求1为:一种多功能塑料书写纸板的制作方法,其特征是:制作方法如下:1)对塑料纸或塑料纸板的一面或两面表面层进行磨砂处理形成磨砂层,磨砂处理后用水洗、清除表面层粉尘,然后晾干备用;2)在步骤1)所述的磨砂层的单面上喷涂一层粘接剂;或在步骤1)所述的磨砂层的单面上印制写字格或图案再喷涂一层粘接剂;3)在上述粘接剂层上喷涂一层或两层石粉混合胶粘剂,再喷涂一层显影层;或直接在上述粘接剂层上喷涂一层显影层;粘接剂采用建筑粘接剂或建筑涂料;石粉混合胶粘剂由颜料、石粉和粘接剂组成,或由石粉和粘接剂组成;颜料采用建筑用无机颜料或水性色浆颜料;石粉目数为320目以上;石粉混合胶粘剂中石粉和粘接剂组成的重量比例为1:0.5-1.5;显影层为显影层粘接剂和石粉;显影层粘接剂采用建筑用103外墙防水胶;或103外墙防水胶,与976#外墙抗碱底涂料、屋面防晒防漏胶水、107建筑胶水、801超浓缩建筑胶水中的一种或几种混合,103外墙防水胶和混合胶的重量比例为:1:3-6;显影层中显影层粘接剂和石粉的重量比例为:1:0.5-1;显影层石粉目数为600目以上。该同日发明权利要求关于显影层的限定,与涉案专利说明书的记载基本一致。

2.关于被诉侵权产品，二审询问当事人期间，经当庭勘验，被诉侵权产品为一种多功能塑料纸附着在一层无纺布上，表面为浅三色网格的显影层。胡雪辉当庭剥离无纺布，取出一小块多功能塑料书写纸，与浅三色网格的显影层对应，该塑料纸与无纺布粘接的一面为深三色网格。用指甲可刮去浅三色网格的显影层，露出深三色部分（相当于石粉混合层），再刮去深三色部分，露出透明塑料层（相当于磨砂层）。岳霞确认上述验证过程，并确认被诉侵权产品具有如下技术特征：1.露出的透明塑料层经过磨砂处理，即具有磨砂层；2.具有三层结构，刮去表面显影层，下方深色部分为石粉混合层，即在显影层与磨砂层之间还有一层石粉混合层。

本院认为，本案为侵害实用新型专利权纠纷，因被诉侵权行为发生在 2009 年 10 月 1 日以后、2021 年 6 月 1 日前，故本案应适用 2008 年修正的《中华人民共和国专利法》（以下简称专利法）。二审争议焦点问题被诉侵权产品是否落入涉案专利权利要求 2 的保护范围，具体涉及“显影层”“显影层通过与一层或两层石粉混合层粘接后再与一面磨砂层粘接连接”技术特征的争议。

（一）关于被诉侵权产品是否具备权利要求 1 中“显影层”技术特征

关于岳霞主张的显影层的组成方式，其争议实质是实用新型只保护产品的形状、构造或者其结合，说明书第[0054]、[0057]-[0061]关于显影层的物质组分、配方等非形状、结构或其组合的技术特征，是否应当解释为“显影层”技术特征所确定的内容。对此，本院分析如下：

根据专利法第二条第三款的规定,实用新型只保护产品的形状、构造或者其结合,产品的形状是指产品所具有的、可以从外部观察到的确定的空间形状,产品的构造是指产品的各个组成部分的安排、组织和相互关系。物质的组分、配方等不属于产品的构造,权利要求中不得包含有关组分或配方含量的限定,是指在专利授权确权中,针对实用新型新颖性、创造性评价时,对权利要求中物质的组分、配方等不属于产品的构造的内容不予考虑。但是,在侵权纠纷中,已经记载在权利要求中的有关物质的组分、配方等内容对该权利要求保护范围具有限定作用。《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第四条规定,对于权利要求中以功能或者效果表述的技术特征,人民法院应当结合说明书和附图描述的该功能或者效果的具体实施方式及其等同的实施方式,确定该技术特征的内容。是否为实现所称功能、效果不可缺少的技术特征,是判断说明书及附图记载的内容中有关技术特征具有限定作用的标准。实用新型专利中,功能性特征有关实施例中非形状、构造、或其结合的技术特征,如系实现所称功能、效果所不可缺少,仍构成对该功能性特征保护范围的限定。实用新型专利保护形状、构造或者其结合的专利类型定位,并不足以成为排除实现所称功能、效果不可缺少的实施例中非形状、构造、或其结合技术特征限定作用的充分理由。否则,反而会形成含有功能性特征的实用新型专利权利要求保护范围大于具有相同权利要求的发明专利保护范围的窘况。本案中,首先,从权利要求“显影层”技术特征文字描述看,“显影层”并非本领域专业术语,也未给出结构和组成等实质性技术信息,属于功能性描述,本领域技术人员仅通过阅读权利要求关于“显影层”及与之关联的“磨砂层”“石粉混合层”之间位置和连接关系,并不能确定实现

上述“显影功能”的具体实施方式，据此，“显影层”属于功能性特征，原审中，胡雪辉亦明确认可显影层为功能性特征，本院予以确认。其次，关于“显影层”技术特征的内容。涉案专利说明书给出四个具体实施例，并记载了涉案专利书写纸板的制作方法，其中第[0054][0057]-[0061]段详细说明了显影层的原料、配比等，权利人也主张以上述说明书的记载确定“显影层”技术特征的内容。据此，上述说明书的内容是实现显影功能不可缺少的技术特征，对权利要求保护范围具有限定作用。与之相比，被诉侵权产品的浅三色网格表面构成的显影层由粘接剂和石粉组成，但是，该粘接剂和石粉是否具有上述说明书所述“显影层”的具体实施方式及其等同的实施方式相同的技术特征，胡雪辉并未予以证明，应当承担相应的不利后果。

（二）关于被诉侵权产品是否具备权利要求“显影层通过与一层或两层石粉混合层粘接后再与一面磨砂层粘接连接”技术特征

涉案专利说明书第[0038]-[0043]段记载制作方法：“1)对塑料纸或塑料纸板的一面或两面表面层进行磨砂处理形成磨砂层，磨砂处理用水洗、清除表面层粉尘，然后晾干备用”“塑料纸或塑料纸板为透明、半透明、不透明，无色、有色的塑料纸或塑料纸板”“2)在磨砂层的一面上喷涂一层粘接剂”“在所述磨砂层上印制写字格或图案再喷涂一层粘接剂”“3)在上述粘接剂层上喷涂一层或两层石粉混合层，再喷涂一层显影层；或直接在上述粘接剂层上喷涂一层显影层。”据此，岳霞主张的“显影层与石粉混合层粘接”在先、“显影层与石粉混合层粘接后再与磨砂层粘接”在后的二次粘接的顺序，是基于制作方法的描述，

而权利要求 2 中上述技术特征是基于产品的层状结构的描述,本领域技术人员阅读上述说明书有关制作方法可以清楚理解权利要求 2 中的显影层、石粉混合层、磨砂层及相互之间的层状结构。与之相比,经二审查明事实,被诉侵权产品显影层、石粉混合层和磨砂层三者之间具备与上述“两次粘接”层状结构技术特征相同的技术特征,岳霞关于被诉侵权产品“两次粘接”顺序的抗辩理由不成立,本院不予支持。

综上所述,胡雪辉未能证明被诉侵权产品具备涉案专利权利要求“显影层”功能性特征,不能认定岳霞销售被诉侵权产品构成侵权,胡雪辉的上诉请求缺乏事实依据,不能成立,本院不予支持。原审判决认定事实基本清楚,适用法律正确,应予维持。依照《中华人民共和国民事诉讼法》第一百七十条第一款第一项之规定,判决如下:

驳回上诉,维持原判。

二审案件受理费 550 元,由上诉人胡雪辉负担。

本判决为终审判决。

审判长 钱建国

审判员 陈瑞子

审判员 颜 峰

二〇二一年十月二十五日

法官助理 祁 帅

书记员 谢思琳

【魏凤摘录】

热点专题

【知识产权】决定评析 | 专利权无效宣告请求程序中的技术事实认定

专利权无效宣告请求审查决定书的“决定理由”部分主要包括事实认定和法律适用两个部分，这两个部分是决定书的核心内容，也是当事人最为关心的内容。在这两部分内容中，事实认定的正确与否直接关系到审查结论是否妥当。可以说事实认定是整个无效案件审理的基础，直接影响着当事人的权益。本文结合一个真实的无效宣告请求案例，谈谈专利权无效宣告程序中在新颖性和创造性判断时如何把握技术事实。

理念阐述

专利权无效宣告请求案件审理过程中，事实认定的目标在于获得事实的客观真相，然而多数情况下要根据涉案专利和证据反映的客观内容来进行推断以获得所需的事实。例如，在对证据进行认定的过程中，专利权无效宣告程序适用民事诉讼证据认定规则中的高度盖然性标准，即在证据对待证事实的证明达不到逻辑必然性的情况下，如果一方当事人提出的证据已经证明该事实发生具有高度的盖然性，则通常对该事实予以确认，而此时确认的事实只是高度接近事实的客观真相。然而，在进行技术事实的认定过程中，比如在新颖性和创造性判断过程中，根据涉案专利和证据中所反映的技术内容结合本领域技术人员所应具备的能力和知识水平，通过一定的逻辑推理和常识判断获取的技术事实应当要求具有逻辑必然性，即在特征对比过程中进行对比的特征是否相同或是否具有相对应的关系应当是确定无疑的，而非遵循高度盖然性的证明标准，否则就可能导致事实认定发生偏差，从而得出不妥的判断结论。

技术事实认定是判断一项技术方案是否具备新颖性和创造性的基础和前提。在新颖性和创造性判断过程中，要对相关的技术事实，尤其是存在争议的技术事实，作出准确的认定，并据此对一项技术方案是否具备新颖性和创造性作出相对客观的判断，需要重点考虑以下两方面因素。

第一，准确理解技术方案是准确认定技术事实的前提和保证。在新颖性和创造性判断过

程中,技术事实的准确认定往往依赖于对涉案专利和证据中所记载技术方案的正确理解以及对涉案专利权利要求保护范围的合理确定。在无效程序中,如果请求人对于技术方案的理解不够准确,就不会有准确的特征比对和事实认定,从而其所陈述的理由就不能完全支撑其主张。在具体的审查实践中,不同领域的证据简单拼凑、不同作用的技术特征强行对应的无效理由也是屡见不鲜。如果专利权人对于技术方案的理解不够准确,则不利于合议组对技术事实的查明,并且也无法进行有效的答辩,有时还会使其陷入不利的境地。口头审理过程中,合议组对双方当事人就技术事实的调查,以及具备一定专业水平的当事人对相关技术内容的解释和答辩,都会有助于合议组对相关技术的背景知识和技术方案的理解,从而在查明事实的前提下作出客观准确的判断。

第二,对技术事实的认定应当基于涉案专利和证据所客观反映的技术内容。通常出于自身利益的考虑,当事人的意见陈述具有相对主观性,有时会对技术内容进行扩展或限缩性解释,因此,在技术事实的认定过程中,合议组会结合涉案专利记载的技术内容和证据公开的技术内容,综合考虑当事人的举证和答辩意见进行考量,以准确确定相关技术术语的含义、技术特征所要表达的技术内容以及技术特征之间是否关联。当然,无论是无效宣告请求人还是专利权人都不应当抱有侥幸心理,以试图迷惑或欺骗对方和合议组的想法来阐述一些不着边际、歪曲事实的理由。

案例演绎

某专利权无效宣告请求案中,涉案专利涉及一种光电线缆绕线盘,在其背景技术部分中提到现有绕线盘存在的缺陷在于不方便叠码,或者叠码不稳固。针对上述缺陷,涉案专利提出了一种光电线缆绕线盘,其通过将副盘内嵌在主盘上,能有效地避免对副盘的碰撞损坏,同时绕线盘间层叠时也更加稳固。证据1公开了一种光缆/电缆卷盘,其背景技术部分中提到现有的电缆卷盘存在不可堆叠、缺乏通用性等问题。为了解决上述问题,其同样采用了类似于涉案专利的主副盘配合的技术方案。

本案中,双方当事人争议的焦点主要集中在证据1中是否公开了涉案专利权利要求1中限定的技术特征“所述的副盘内嵌在主盘上”。请求人主张证据1中的第一圆形凸缘盘与第三凸缘盘是用螺钉固定连接的,而螺钉固定连接是内嵌的方式之一,故认为证据1中同样公开了两个盘内嵌设置的结构。专利权人主张涉案专利的主盘和副盘是两个结构,副盘的边缘低于主盘的边缘,即涉案专利权利要求中限定的“所述的副盘内嵌在主盘上”,这样的设置是为了方便收线的时候,线不会被磕碰,对线起到了保护的作用,而证据1的第一圆形凸缘盘与第三凸缘盘的设置不会起到防止线被磕碰的作用。

究其根本,对于涉案专利权利要求中限定的技术特征“所述的副盘内嵌在主盘上”的含义以及是否被证据1公开,其实质是对技术术语“内嵌”含义的认定。要明确涉案专利中“内

嵌”的含义以及证据1中是否公开了“所述的副盘内嵌在主盘上”，关键是要对涉案专利和证据1中公开的技术方案有准确的理解，在准确理解技术方案的基础上结合技术特征“所述的副盘内嵌在主盘上”在该技术方案中所起的作用或者能够达到的技术效果再来判断证据1的技术方案中是否明确公开或者隐含公开了同样功能的技术特征。通过对涉案专利所记载的技术方案进行理解并结合涉案专利的附图可知，所谓的“内嵌”即副盘容纳在主盘外边缘所围成的空间内并与主盘固定连接，这种设置所要达到的技术效果是能有效地避免对副盘的碰撞损坏，与此同时，绕线盘间层叠的时候更加稳固。也就是说，通过将副盘容纳在主盘外边缘所围成的空间内并与主盘固定连接，在绕线盘进行层叠放置时，上面的绕线盘不会对下面的绕线盘的副盘造成磨损，同时在层叠放置时，主要是位于外围的主盘外边缘在承力，因而增加了层叠放置的稳定性。通过对证据1中公开的技术方案的理解可知，证据1的第一和第二圆形凸缘盘（对应于涉案专利中的“主盘”）包括中心部分和围绕其周边延伸的环形轮缘，环形轮缘通过多个轮辐刚性地固定到中心部分，第三凸缘盘（对应于涉案专利中的“副盘”）通过从邻近管状中心轮毂的轮辐段向外延伸的第二管状轮毂连接到第一凸缘盘，第二管状轮毂和第三凸缘盘构造并定位在由环形轮缘和轮辐限定的体积内，即这两个部件构造并位于由环形轮缘的最外部分和支撑该轮辋的轮辐所限定的平面内，采用凹形体处理，该功能是允许多个电缆卷盘彼此堆叠，并使两个电缆卷盘的相邻环形边缘之间的间隔最小。从证据1公开的上述内容可以确定第三凸缘盘（副盘）同样位于第一圆形凸缘盘（主盘）的环形轮缘所限定的空间（或体积）内并通过第二管状轮毂与第一圆形凸缘盘固定连接，而且也是为了便于电缆卷盘的彼此堆叠，即第三凸缘盘与第一圆形凸缘盘之间实质上为涉案专利中所限定的“内嵌”的关系。故证据1已经公开了涉案专利权利要求中限定的技术特征“所述的副盘内嵌在主盘上”。

在该案的处理过程中，双方当事人对于技术特征“所述的副盘内嵌在主盘上”是否被证据1公开存在分歧，合议组首先在准确理解涉案专利和证据1的技术方案的前提下，基于涉案专利和证据1中所客观反映的技术内容，通过分析涉案专利中该技术手段所要解决的技术问题以及所要达到的技术效果，对“内嵌”一词在涉案专利技术方案中的含义进行了认定，同时进一步结合证据1说明书中公开的技术内容，对证据1中公开的第一圆形凸缘盘和第三凸缘盘之间的位置关系和连接关系以及所能达到的技术效果进行分析，从而认定证据1中已经公开了上述技术特征。虽然合议组支持了请求人的主张，但是合议组分析的理由与请求人并不相同。请求人主张证据1中的第一圆形凸缘盘与第三凸缘盘是用螺钉固定连接的，而螺钉固定连接是内嵌的方式之一，故认为证据1中公开了两个盘内嵌设置的结构。可见，请求人的理由明显牵强，缺乏说服力。合议组通过对技术方案进行准确理解和整体把握，厘清了技术事实所客观反映出的内在含义，以令人信服的说理推导出了具有逻辑必然性的结论。

综上所述，技术事实认定作为无效案件审查的基础，在一份无效宣告请求审查决定书中具有至关重要的作用，对于需要严格的推理和论证才能认定的事实，应当在准确理解涉案专利和证据的技术方案的前提下，以涉案专利和证据本身所反映的技术内容为基础，结合本领域技术人员所应具备的能力和知识水平，通过严密的逻辑分析来进行充分的说理和判断，以保证技术事实认定的自治性和准确性，进而保证决定结论较强的稳定性和权威性。

作者单位：

国家知识产权局专利局复审和无效审理部

作者：

胡建英，2006 年进入专利局机械发明审查部工作，现任复审和无效审理部机械申诉一处三级调研员，三级审查员，参与多件重大和疑难无效案件的审理。

王辉，工学博士。国家知识产权局专利局复审和无效审理部机械申诉一处副处长，二级审查员。2006 年进入专利局机械发明审查部，2010 年进入原专利复审委员会。承担过课题研究十余项，发表学术论文三十余篇。

王伟，国家知识产权局专利局复审和无效审理部机械申诉一处四级调研员，三级审查员。2009 年进入原专利复审委员会。

【陈蕾 摘录】