



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

第五百七十五期周报

2024. 03. 24-2024. 03. 30

网址: <http://www.hangsome.com>

上海市徐汇区凯旋路3131号明申中心大厦1906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】浅析驰名商标的跨类保护
- 1.2 【专利】欧专局《2023 年专利指数》：数字和清洁能源技术创新推动欧洲专利申请创下新高
- 1.3 【专利】保障额度超 10.7 亿元，知识产权保险宁波模式了解一下 | 解码知识产权金融
- 1.4 【专利】国家知识产权局：力争年底前实现全国高校和科研机构未转化的有效专利盘点全覆盖
- 1.5 【专利】唤醒“沉睡”专利直通企业：12.9 万件高校存量专利已集结
- 1.6 【专利】苹果 MR 专利布局
- 1.7 【专利】翻了小米汽车 1200 件专利，我们来看他家自研技术的重点在哪里

● 热点专题

- 【知识产权】快速授权后又被快速无效的发明专利们

每周资讯

1.1 【商标】浅析驰名商标的跨类保护

商标是市场经济发展的产物，也是现代市场经济发展的重要驱动力，并逐步成为推动高质量发展和创造高品质生活的有力支撑。作为保护拥有较高市场知名度与声誉的驰名商标而创设的特殊制度，驰名商标的跨类保护与商标的全类保护有所不同，其制度前提是与驰名商标的知名度和显著性相匹配的，旨在避免损害驰名商标权利人的合法权益。那么驰名商标的跨类保护如何实现呢？

首先，需要认定驰名商标的跨类保护。有别于普通商标的一般保护，我国在立法和司法实践中对驰名商标的特别保护主要表现为跨类保护，即对驰名商标的保护从一个类别扩展到另一个类别，给予驰名商标在指定商品/服务更为宽泛的保护范围。而根据我国《商标法》和《最高人民法院关于审理涉及驰名商标保护的民事纠纷案件应用法律若干问题的解释》（以下简称《解释》）的相关规定，我国《商标法》对驰名商标的跨类保护主要是基于“淡化理论”。该通常包括“弱化”（减弱驰名商标的显著性）、“丑化”（贬损驰名商标的市场声誉）和“搭便车”（不正当利用驰名商标的市场声誉）等三种“误导公众”的类型。因此，在司法实践中，法院在相关争议时通常需综合考量涉案商标显著性及知名程度、相关公众的重合度、商标标志的近似程度和被控侵权行为中商标的使用方式等因素，从而认定涉案商标获得驰名商标跨类保护。

其次，需要厘清驰名商标跨类保护的**范围**。如前所述，我国对驰名商标采取的是**有条件的适度跨类保护**，而在个案中，法院会根据案件具体情况，综合考虑以下因素，对驰名商标获准跨类保护的**范围**作出认定：

一是**驰名商标的显著性与知名度**。驰名商标的显著性、与其获得保护的范围成正相关，也即驰名商标的显著性与知名度越高，其获得保护的范围越宽泛。驰名商标显著性包括固有显著性和获得显著性。一般来说，独创商标和臆造商标其固有显著性较强，容易被相关公众牢记，相关公众将该商标与被诉侵权商标联系的可能性就更大。在“资生堂”案中，因“资生堂”本身臆造词，具有较强的固有显著性，诉争商标“资生堂石膏”虽核定的“石膏板”等商品与驰名商标的“化妆品”商品存在差异，但因驰名商标具有强显著性，相关公众在购买诉争商标核定使用的商品时，容易认为二者间具有相当程度的联系，进而减弱驰名商标的显著性。

但商标的获得显著性在司法实践中才更具有考虑意义，获得显著性即驰名商标在固有显著性不高的情况下，如任意商标、常见名称等，经过长期使用使其在特定商品上获得的知名度越高，其获得显著性越强，相关消费者联想到被诉商标的可能性就越高。例如，在“好太太”晾衣架一案中，法院认定，“好太太”虽非臆造词汇，但经过好太太公司长期使用，已经达到驰名的程度。诉争商标核定使用的商品与引证商标核定使用的商品虽非同类商品，均为家庭日用品，在引证商标已经认定为驰名的情况下，可能会导致相关公众误认二者存在关联关系，引起混淆误认，从而导致好太太公司通过引证商标积累的商誉被不当利用。

二是**相关公众的重合程度与注意程度**。判断被诉侵权行为中使用的商标与涉案驰名商标是否具有相当程度的联系，且是否会减弱显著性，应当以被诉侵权行为具体使用商品或服务的相关公众的认知水平为基础，二者相关公众重合程度将影响相关公众的认知水平。如果重合程度高，则驰名商标的知名度更容易及于诉争商标的相关公众，相关公众看到诉争商标更容易联想到驰名商标。**相关公众的重合程度与注意程度的判断应从被诉商标指定使用商品或服务面向的公众出发，主要依赖于两方面的考量，即被诉商标与驰名商标在特定商品或服务在实际使用场景中的联系是否密切相关以及面向的相关公众对该商品/服务等施以的注意力是否有重合。**

例如，在蓝月亮纸业案中，二审法院认定，诉争商标指定的“纸巾”商品与驰名商标的“洗衣剂”商品虽不属于同一种或类似商品，但同为日常家居用品，在基本功能、实际用途、销售渠道、消费对象等方面存在较大重合，易导致相关公众误认为诉争商标与驰名商标具有相当程度的联系，进而减弱、淡化驰名商标的显著性或者不正当地利用其市场声誉，致使广州蓝月亮公司对已经驰名的引证商标享有的利益可能受到损害。而在宇通公司诉宇通驾校一案中，宇通驾校的服务类型为普通机动车驾驶员培训，宇通公司注册商标的核定使用范围为汽车、农用客车。虽然两者商标的核定使用范围既不相同也不类似，但二者均是与汽车相关的商品与服务，易使相关公众误认为宇通驾校提供的服务与涉案驰名商标以及权利人或者被许可使用人存在联系，让相关公众产生混淆。

综合以上两个案件不难发现，在认定商品之间的联系与相关公众的重合度上，不能仅机械地依据商品服务分类表中对于相同、类似商品的划分，还需要将商标指定的商品带入实际使用场景中对比，再以面对的相关公众为限定。审查双方的商品间的关系越近、二者相关消费群体重合度越高，则越容易导致相关公众对驰名商标与被告商标产生联系，从而减弱、淡化驰名商标的显著性。

三是被告侵权商标的使用方式。被告侵权行为中商标的使用方式，也是影响相关公众是否造成混淆误认的一个重要因素。例如，北京高院发布的《商标授权确权行政案件审理指南》就对“驰名商标的保护范围”进行规定，其中特别提及了对诉争商标申请人主观状态的考量：“认定驰名商标的保护范围，可以综合考虑商标的显著性、知名度、商标标志的近似程度、指定使用的商品情况、相关公众的重合程度及注意程度、诉争商标申请人的主观状态等因素”。而侵权行为人是否具有主观恶意而引起相关公众误以为是驰名商标商品或者与驰名商标权利人存在特定联系，往往可通过行为人是否存在“恶意攀附”或“搭便车”的实际行为反映出来。

在特斯拉二手车一案中，被告在未取得原告授权的情况下，擅自将其注册商标“特斯拉”作为企业字号，主观上显然具有攀附“特斯拉”品牌已建立声誉的故

意。被告企业名称中所含的“特斯拉”与原告注册商标及企业名称均相同，这种“搭便车”的行为会导致消费者混淆或误认，误认为被告系特斯拉公司的分支机构或与特斯拉公司存在其他关联关系，系不正当竞争行为。

在理想汽车诉理想贴膜一案中，被告在线下门店招牌使用“理想汽车贴膜工厂”标识，复制了“理想”驰名商标；且被告从事的汽车贴膜等汽车美容服务与原告理想汽车商品关联性极强，极易误导公众认为系原告提供或者认为被告与原告存在投资关系、授权关系等特定联系，构成不正当竞争。

最后，需要兼顾信息时代商标培育的特点，及时调整驰名商标跨类保护的认定标准。长期以来，司法实践中严格遵循驰名商标按需认定原则，对驰名商标制度被滥用等乱象起到了显著的规范效果，但也出现了一些认知偏差，导致驰名商标权利人正当权益得不到充分保护。一方面，应结合现下互联网传播的便捷、迅速等特点，在考量商品类似与关联度时充分考虑市场现状及公众的认知，不应孤立、片面地认定，应综合分析前后相近一段时间内的使用证据，对发生在驰名认定时间点之后的事实亦酌情考虑；另一方面，随着互联网的普及，许多品牌和行业呈现爆发式增长，短期成名甚至一夜成名的品牌已不罕见，对于涉案商标认定驰名的年限标准不应再苛刻遵守。对侵权行为严加惩罚，也对规制市场行为起到一定的震慑作用。例如，在“小米”、“抖音”等案件中，法院也强调，不应机械适用《驰名商标认定和保护规定》中关于持续3年或5年时间的规定，而应充分结合移动互联网行业的特点，对驰名状态进行客观、全面地认定。

【周小丽 摘录】

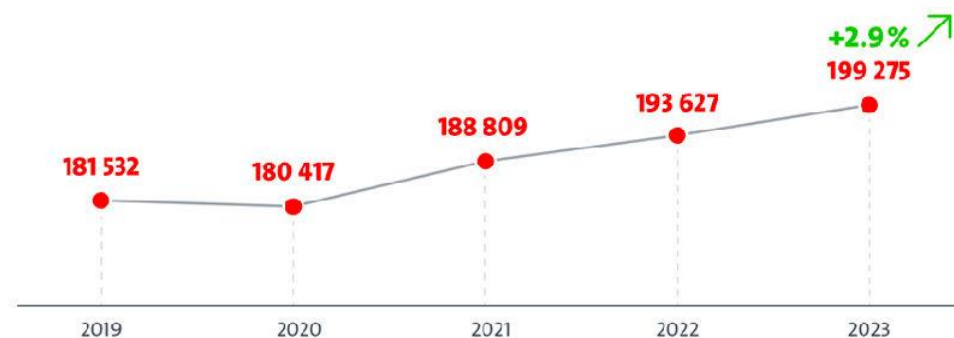
1.2【专利】欧专局《2023年专利指数》：数字和清洁能源技术创新推动欧洲专利申请创下新高

2024年3月19日，欧洲专利局（EPO）发布了《2023年专利指数》报告。该报告显示，创新仍然保持强劲势头，去年企业和发明人提交的欧洲专利申请数量创下了历史新高。

根据这份最新发布的报告，2023 年，企业和发明人共向该机构提交了 199275 件专利申请，比上一年增长了 2.9%，这是迄今为止的最高水平。在此之前，2022 年和 2021 年分别增长了 2.6%和 4.7%。

EPO 局长安东尼奥·坎普诺斯（António Campinos）表示：“我们最新的专利指数显示，2023 年全球创新仍然充满了活力。我们受托审查的申请比以往任何时候都多，这证明了欧洲技术市场的吸引力，也体现了我们产品和服务的高质量。欧洲的中小型企业对专利的使用越来越多，中小型企业的申请比例达到了历史最高水平。这些企业现在也可以从新的统一专利中受益，统一专利显著改善了欧洲的创新环境，为创新者提供了一个更简单、更具成本效益的选择，以保护他们的发明并将其推向广阔的欧盟市场。”

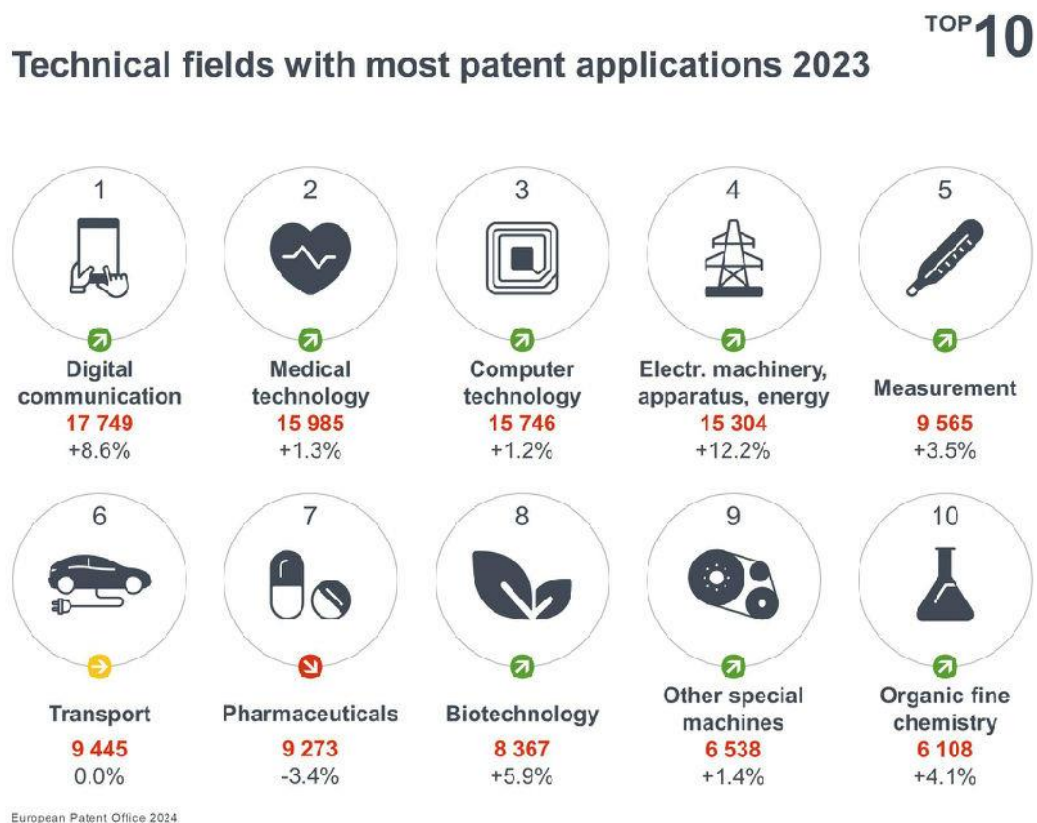
下图描绘了 2019 年至 2023 年专利申请量稳步上升的趋势，从中可以看出关键的信息点：2019 年专利申请总量为 181532 件；2020 年的申请量略微下降至 180417 件；2021 年的数量反弹至 188809 件；2022 年在此基础上进一步上升至 193627 件；2023 年的专利申请总量为 199275 件。



数字通信和能源技术正在兴起

去年，该机构专利申请涉及的主要技术领域是数字通信（涵盖与移动网络相关的技术）、医疗技术和计算机技术。然而，2023 年所有技术领域中最强劲的是电气机械、仪器、能源（比 2022 年增长 12.2%），其中包括与清洁能源技术相关的发明，包括电池（增长 28%）。生物技术领域的专利活动（增长 5.9%）也继续进一步增长。

2023 年专利申请量最大的十大技术领域



全球和欧洲趋势

2023 年欧洲专利申请量排名前五位的国家是美国、德国、日本、中国和韩国。如下图所示，在所有申请中，约有 43% 来自 EPO 39 个成员国的企业和发明人，而 57% 来自欧洲以外。

2023 年专利申请量排名前五十位的国家（地区）

TOP 50

	2023	+/- 2022					
1	United States	48 155	+0.4%	18	Israel	1 733	-0.9%
2	Germany	24 966	+1.4%	19	Chinese Taipei	1 555	+5.9%
3	Japan	21 520	-0.3%	20	Ireland	1 057	-10.4%
4	P.R. China	20 735	+8.8%	20	Singapore	1 057	+22.3%
5	R. Korea	12 575	+21.0%	22	Australia	1 016	+0.8%
6	France	10 814	-1.5%	23	India	882	+8.4%
7	Switzerland	9 410	+2.7%	24	Norway	697	+6.1%
8	Netherlands	7 033	+3.5%	25	Poland	671	+10.5%
9	United Kingdom	5 918	+4.2%	26	Türkiye	601	+7.3%
10	Sweden	5 139	+2.0%	27	Liechtenstein	447	-2.4%
11	Italy	5 053	+3.8%	28	Luxembourg	385	+11.9%
12	Denmark	2 596	-3.3%	29	Portugal	329	+5.4%
13	Belgium	2 547	-2.2%	30	Hong Kong SAR (China)	298	-16.8%
14	Austria	2 355	-1.1%	31	New Zealand	270	+17.4%
15	Finland	2 336	+9.2%	32	Barbados	246	-26.3%
16	Spain	2 111	+6.9%	33	Czech Republic	241	+8.6%
17	Canada	2 057	+2.6%	34	Brazil	228	+4.1%
				35	Saudi Arabia	174	-15.9%
				36	Greece	157	-15.6%
				37	Slovenia	153	-24.4%
				38	Cayman Islands	135	-8.2%
				38	Russian Federation	135	-23.3%
				40	Lithuania	129	-63.3%
				41	Hungary	108	+3.8%
				42	United Arab Emirates	86	-3.4%
				43	Thailand	81	-14.7%
				44	Estonia	71	+7.6%
				45	South Africa	64	-26.4%
				46	Mexico	61	+5.2%
				47	Malta	59	-18.1%
				48	Slovakia	56	-16.7%
				49	Cyprus	53	-23.3%
				50	Croatia	51	-59.4%

European Patent Office 2024

2023 年，来自该机构 39 个成员国的专利申请再次增加（85748 件，增长 1.8%）。欧洲企业在数字通信（增长 10.7%）、生物技术（增长 6.4%）、计算机技术（增长 4.2%）和测量（增长 4.0%）领域的增长均高于平均水平。

芬兰、西班牙、英国和意大利在欧洲申请增长最多

虽然欧洲主要申请国德国去年恢复了上升趋势（增长 1.4%），但法国企业提交的申请略有减少（下降 1.5%）。其他大多数欧洲国家的专利申请量都有所上升。

在专利申请量较大的欧洲国家（申请超过 5000 件）中，增长最快的是英国（增长 4.2%）、意大利（增长 3.8%）、荷兰（增长 3.5%）、瑞士（增长 2.7%）和瑞典（增长 2.0%）。芬兰（增长 9.2%）和西班牙（增长 6.9%）的增幅更大（在申请超过 1000 件的欧洲国家中）。

来自中国和韩国的发明大量增加

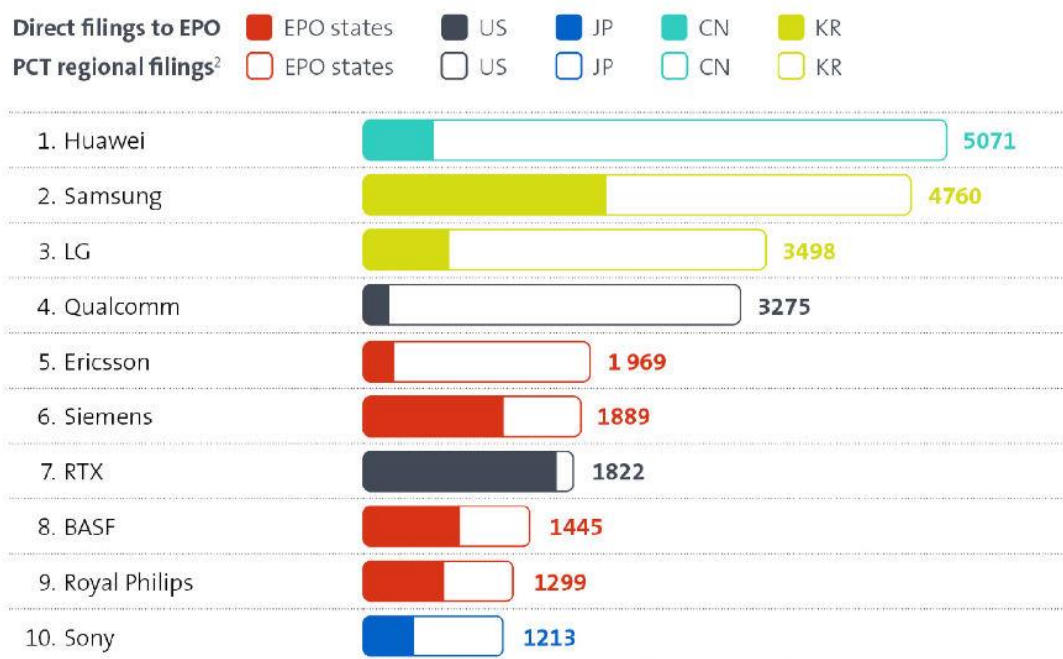
2023 年 EPO 专利申请量的整体增长主要得益于韩国（增长 21.0%）和中国（与 2022 年相比增长 8.8%）的大幅增长。韩国首次进入前五名，而来自中国的专利申请自 2018 年以来增幅超过了一倍。

华为位居申请人榜首

华为再次成为 2023 年 EPO 的主要专利申请人，其次是三星、LG 公司、高通和爱立信。前 10 名申请人包括 4 家来自欧洲的企业，2 家来自韩国的企业，2 家来自美国的企业，以及来自中国和日本的各一家企业。

2023 年名列前茅的申请人

2023 年十大申请人



几乎每 4 份来自欧洲的申请中就有 1 份由小企业提交

2023 年，向该机构提交的专利申请中有 23%是由个人发明人或中小型企业（员工人数少于 250 人）提交的。另外，有 8%的申请来自大学和公共研究机构。作为对小型实体提供持续支持服务的一部分，该机构宣布自 2024 年 4 月 1 日起对微型企业、个人、非营利组织、大学和公共研究机构实行新的费用减免政策。

聚焦女性发明人

今年的专利指数还关注了女性对创新的贡献。在去年向该机构提交的所有来自欧洲的专利申请中，27%的专利申请中至少有一位为女性发明人。在欧洲专利申请大国（每年申请超过 2000 件）中，西班牙（46%）、法国（33%）和比利时（32%）在 2023 年至少有一名女性发明人的专利

申请中所占比例最高。就技术领域而言，这一比例从机械工程领域申请的 14%到化学领域申请的 50%不等。这些数据有助于缩小有待弥补的差距，以充分发挥女性发明人的潜力。

新统一专利的稳定应用

自 2023 年 6 月 1 日起，创新者还可以从新的统一专利制度中受益——这是一种可在 17 个欧盟成员国享有的更简单、更具成本效益的专利保护方式，其中欧洲专利具有统一法律效力，并且权利人可以通过新的统一专利法院（UPC）执行专利或提起诉讼。事实证明，这一新制度已经受到了专利所有人的欢迎：在 2023 年授权的所有欧洲专利中有 17.5%（提交了超过 1.83 万件申请）申请了统一专利保护；在 2023 年下半年授权的专利中有 22.3%申请了统一专利保护。来自欧洲（39 个 EPO 成员国）的专利权人对统一专利使用率最高，为 25.8%，其次是美国和中国（均为 10.9%）、韩国（9.7%）和日本（4.9%）。2023 年最大的统一专利申请人是强生、西门子、高通、三星和爱立信。在将欧洲专利转化为统一专利的专利权人中，约有 2/3 是欧洲人。

【胡鑫磊 摘录】

1.3 【专利】保障额度超 10.7 亿元，知识产权保险宁波模式了解一下 | 解码知识产权金融

在售知识产权保险产品 17 款，其中全国首创保险产品 6 款，累计为 8779 件商标、3129 件专利等提供承保服务，保障额度超 10.7 亿元，赔付 162.8 万元……近年来，宁波在全国率先开展商标专用权保险工作，通过创新保险产品、设立保险运营服务中心、组建专业服务队伍等做法，打造知识产权“保险+维权+服务”模式，

实现专利、商标、地理标志、商业秘密等知识产权险种全覆盖，知识产权保险服务辐射至长三角一体化城市。

政策激励 完善机制

地方开展知识产权保险工作，鼓励保险机构加大新产品研发投入，引导企业根据自身风险需求购买知识产权保险产品，可以降低知识产权运营风险。2016年，经批准，宁波成为国家保险创新综合试验区，在全国率先开展商标专用权保险工作。宁波市市场监督管理局（知识产权局）有关负责人表示，基于此，宁波积极构筑政策体系，强化要素保障；织密组织体系，深化运行机制。

近年来，宁波市委、市政府高起点推进知识产权保险工作，相继出台《宁波市知识产权运营服务体系建设实施方案》《中国（浙江）自由贸易试验区宁波片区跨境贸易投资高水平开放集成改革实施方案》等政策文件，将知识产权保险作为对接服务国家和地方重大发展战略的抓手。同时，宁波也将知识产权保险作为知识产权创造、运用、保护、管理和服务全链条中的重要一环，推动保险产品覆盖知识产权申请、转化、维权等环节，持续激发社会创新动力和经营主体活力。

此外，宁波还修订知识产权专项资金管理办法，提出对当年度获得宁波市重大保险创新项目的保险机构，给予一次性最高30万元奖励，对投保企业给予保费50%至80%的补贴，以此鼓励保险机构不断创新产品，提高企业通过知识产权保险抵御风险的意识。

政策推动是基础，高效的运行机制是保障。为推进政策落实落细，在宏观主导层面，宁波成立了由宁波市知识产权局牵头、市地方金融监督管理局等部门密切配合的工作领导小组，对上汇报沟通，制定相应政策，对下统筹协调，抓好指导督促。在中观推进层面，宁波成立知识产权保险运营服务中心，6家保险机构共建知识产权保险联盟，同时该中心统一推进全市知识产权保险产品研发、宣传推广以及相关网点的绩效考核。在微观落实层面，宁波实施“1+10+N”模式，即1个运营中心，下设10家分中心，打造71家机构网点近3600人的队伍，覆盖宁波所有区（县、市）。“2023年以来，我们通过网格化队伍推动新增保险业务574笔，保障额度1.7亿元。”宁波市知识产权局有关负责人介绍。

立足需求 优化服务

通过马德里体系提交商标国际注册的手续相对简便，一份申请即可向多个国家和地区进行商标注册，助力企业“扬帆出海”。但马德里商标国际注册申请费用相对较高，如被驳回将给企业带来不小的损失。

2020年3月，宁波创新推出马德里商标国际注册申请费用补偿保险，为当地企业开展商标海外布局提供保障。“当投保企业的商标申请未能取得全部或部分申请注册地核准注册时，保险机构将根据保单约定赔偿全部或部分商标申请注册费及代理费的损失，保费按投保额度的10%确定。”上述负责人介绍，目前，全市已有15家企业的20件商标投保了该保险，累计保障额度100万元。

浙江一舟电子科技有限公司（下称一舟股份）便是获益企业之一。2022年6月，宁波首单马德里商标国际注册申请费用补偿保险完成赔付，承保机构中国平安财产保险股份有限公司宁波分公司向投保企业一舟股份支付赔付金额6828元。“我们自2020年启动旗下‘VERICOM’品牌的马德里商标国际注册程序以来，先后在20余个国家提交了商标注册申请，有3个国家驳回了我们的申请，通过保险理赔，我们得到了一定的补偿，大约占申请总费用的10%。”一舟股份相关负责人介绍。

除上述保险外，宁波还推出商标被侵权损失补偿保险、商业秘密侵权维权费用补偿保险、工业品外观设计国际注册申请费用补偿保险、PCT国际专利申请费用补偿保险、数据知识产权安全保险、地理标志商标保险、知识产权海外侵权责任保险等一系列知识产权保险产品。

实实在在的成效离不开宁波市知识产权保险运营服务中心以市场需求为导向，优化服务体系，推动知识产权保险运营创新、险种创新、服务创新，通过经济补偿、维权援助、法律咨询等助力企业知识产权管理更省力、更省心、更省钱。该中心建立专家、服务、技术“三支队伍”，提供申请注册、侵权识别、维权赔付等服务。该中心还在线上开辟承保服务、理赔报案专栏，于线下借助保险网点和商标品牌指导服务站开展各类沙龙、讲座、培训等。

此外，宁波深化“沪甬”“杭甬”知识产权一体化合作，延伸知识产权保险服务至长三角其他地区，相关机构已为杭州、上海等地131家企业129件商标、15件专利承保。

【吴青青 摘录】

1.4【专利】国家知识产权局：力争年底前实现全国高校和科研机构未转化的有效专利盘点全覆盖

国家知识产权局举办3月例行新闻发布会，介绍国家知识产权局近期重点工作。国家知识产权局知识产权运用促进司司长王培章表示，全面推进专利转化运用专项行动，力争年底前实现全国高校和科研机构未转化的有效专利盘点全覆盖，推动一批高价值专利实现转化。

王培章表示，国家知识产权局已连续五年印发《推动知识产权高质量发展年度工作指引》，努力开创知识产权事业发展新局面。今年的知识产权高质量发展年度工作指引将于近日印发，并明确要以知识产权转化运用为牵引，带动知识产权全链条提质增效。

一是知识产权创造方面，建立完善以运用为导向提升专利申请质量的激励政策和机制。持续提升知识产权审查质量和审查效率，完善大数据、人工智能、基因技术等新领域新业态专利审查标准，扩大加快审查规模，健全支撑关键核心技术攻关和重点产业高质量发展的审查机制。发明专利平均审查周期压减到 15.5 个月左右，商标注册申请平均审查周期稳定在 4 个月。

二是知识产权运用方面，全面推进专利转化运用专项行动，力争年底前实现全国高校和科研机构未转化的有效专利盘点全覆盖，推动一批高价值专利实现转化。实施专利产业化促进中小企业成长计划，加速知识、技术、资金、人才等要素向中小企业集聚。探索开展知识产权金融生态综合试验区建设，更好发挥知识产权金融支持科技创新和实体经济发展的作用，实现知识产权质押融资规模和惠及中小企业数量增长 10% 以上。培育推广专利密集型产品，助力专利密集型产业发展，推动专利密集型产业增加值占国内生产总值的比重稳步提高。

三是知识产权保护方面，研究出台《知识产权保护体系建设工程实施方案》。国家知识产权局会同有关部门深化国家知识产权保护示范区建设，新建一批知识产权保护中心和快速维权中心，完善海外知识产权纠纷应对指导网络，进一步优化知识产权保护体系，知识产权保护满意度保持在较高水平。

四是知识产权管理方面，以机构改革为新的起点，全面提升知识产权管理效能。“一省一策”深入推进知识产权强省建设，立足地方资源禀赋和实际需求，“量身定制”一批共建项目，打造知识产权高质量发展的样板。稳步推进知识产权领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革工作，健全充分发挥中央和地方两个积极性的体制机制。

五是知识产权服务方面，深入实施知识产权公共服务普惠工程，扩大地市级综合性知识产权公共服务机构和国家级知识产权重要服务网点规模。建成国家知识产权保护信息平台。新建 10 家左右国家知识产权服务业集聚区。扎实做好世界银行全球营商环境评价知识产权相关工作，促进建设一流营商环境。

此外，指引还明确完善知识产权高质量发展的统计监测体系，抓好数据的分析解读，营造有助于知识产权高质量发展的良好环境。

【杨其其 摘录】

1.5 【专利】唤醒“沉睡”专利直通企业：12.9 万件高校存量专利已集结

3 月 19 日，由国家知识产权局组织的高校和科研机构存量专利盘活工作现场推进活动在浙江杭州举行。

澎湃新闻（www.thepaper.cn）从会上了解到，截至目前，浙江省已完成 4.6 万件高校院所存量专利盘点工作，整体盘点率达 50.4%，占全国总量的 35.7%。以此推算，全国高校院所的存量专利盘点总量已达到 12.9 万件。

浙江省市场监督管理局（省知识产权局）相关负责人介绍，高校和科研机构是专利转化运用的主要供给侧，在高价值专利研发、助推企业发展壮大、支撑高水平科技自立自强等方面发挥了积极作用。但同时，高校和科研机构与产业需求结合还不够紧密，专利转化运用还存在一些难点和堵点，支持实体经济发展的作用发挥还不够充分，需要着力加以解决。

澎湃新闻注意到，去年 10 月，国务院办公厅印发《专利转化运用专项行动方案（2023—2025 年）》，提出到 2025 年，推动一批高价值专利实现产业化的行动目标。在专项行动方案中，高校和科研机构存量专利盘活工作是 4 项重点任务之一，也是具有奠基性、牵引性、先导性的首要任务。

今年 1 月，国家知识产权局会同教育、科技等八部门共同印发《高校和科研机构存量专利盘活工作方案》，作为专项行动的首个配套文件，围绕“推动一批高价值专利实现产业化”的工作目标，从盘活存量和做优增量两方面发力，推动高校院所专利产业化率和实施率明显提高。

澎湃新闻从 19 日的推进活动获悉，以浙江为例，专利转化运用行动已被纳入该省今年“8+4”经济政策体系，作为推动科技创新、塑造发展新优势的重要举措。浙江省市场监管局（省知识产权局）联合科技、教育、经信、农业农村、卫生健康、国资等六部门，出台了高校院所存量专利盘点方案，确定 18 所高校为重点盘点单位，覆盖全省所有设区市，其他省内高校院所同步推进盘点工作，逐一明确盘点时间表、任务书。

促进高校专利转化，浙江的思路是“边盘点、边推广、边转化”。澎湃新闻从活动现场了解到，浙江省依托国家专利导航综合服务平台，筛选出技术含量高、市场前景好、与该省产业适配度高的高校院所专利，建立专利转化资源库。目前，专利转化资源库已涵盖 13790 件高价值专利。从中，浙江又筛选了首批 1365 件重点推广专利，推送至全省 152 个产业专利池，并联动“浙江企业在线”数字化应用，通过数据分析匹配推送至有潜在需求的 6780 家创新型中小企业，建立专利评价反馈机制，为后续专利二次开发、专利产业化提供支撑。

【侯燕霞 摘录】

1.6 【专利】

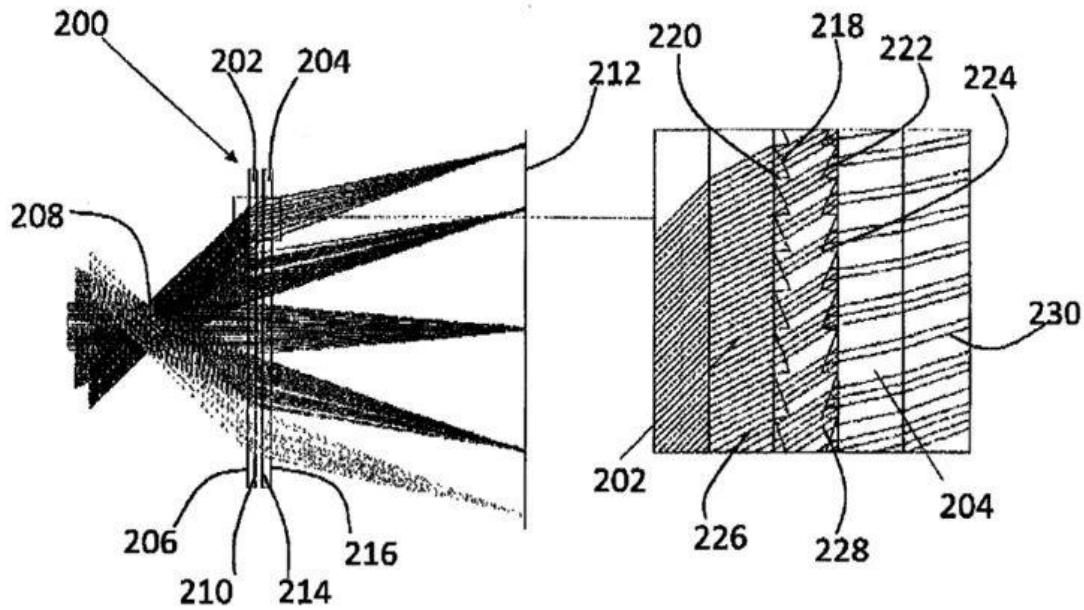
01

光学显示模组

1、包括菲涅耳透镜元件的光学装置

专利公开号：EP4283375A3

摘要：本发明提供了一种光学透镜装置，所述光学透镜装置包括第一菲涅耳透镜元件和第二透镜元件。所述第一菲涅耳透镜元件限定平坦表面侧和相反的小平面表面侧，所述小平面表面侧限定楔形面和拔模面。所述平坦表面侧面向用户的眼睛，并且所述相反的小平面表面侧背对用户的眼睛。所述第二透镜元件与第一菲涅耳透镜的所述小平面表面侧相交接。所述第二透镜元件选自由以下项组成的组：第二菲涅耳透镜元件、单片透镜元件、双合透镜元件及它们的任何组合。所述第一菲涅耳透镜相对于用户的眼睛处于近侧，并且所述第二透镜元件相对于用户的眼睛处于远侧。本发明提供了包括这些光学透镜装置的头戴式设备(HMD)。还提供了制造这种光学透镜装置和 HMD 的方法。



2、具有视力矫正功能的头戴式显示设备

专利公开号：US11874530B2

摘要：一种头戴式显示器可包括外壳中的显示系统和光学系统。该显示系统可具有产生图像的显示器。定位器可用于相对于用户眼睛的位置来移动该显示器。可调节光学系统可包括可调透镜，诸如可调柱面液晶透镜。当用户的眼睛位于眼睛位置时，可通过透镜观看显示器。可以将传感器并入到头戴式显示器中，以测量用户的眼睛的屈光不正。传感器可包括波导和体积全息图以及用于收集从用户的眼睛的视网膜反射的光的相机。通过相对于眼睛位置来调节显示器位置和/或通过基于显示器上呈现的内容和/或测量的屈光不正来调节透镜设置可以提高观看舒适度。

3、具有鬼像抑制功能的光学系统

专利公开号：US11885959B1

摘要：电子设备可以包括具有像素阵列和折反射透镜的显示系统。显示系统可以包括线性偏振器和第一四分之一波片，来自像素阵列的图像光穿过线性偏振器，光在穿过偏振器之后穿过第一四分之一波片；透镜可包括部分反射镜、第二四分之一波片和反射偏振器；第三四分之一波片可以形成于线性偏振器和像素阵列之间以减轻重影；控制电路可以基于透镜的几何形状和来自图像帧的数据来预测潜在的重影图像；色调映射电路可以调整与预测的重影图像重叠的区域内的图像帧的对比度；控制电路可以调整与预测的重影图像重叠的区域之外的图像帧的亮度。

4、具有偏振光的眼部相机系统

专利公开号：US11861941B1

摘要：使用偏振光(例如, 红外(IR)光)来改善诸如虹膜识别之类的眼睛相关功能的方法和装置。眼睛相机系统包括一个或多个捕获用户眼睛图像的红外相机, 这些图像经过处理以执行虹膜识别、凝视跟踪或其他功能, 至少一个偏振元件可以位于用于捕获用户眼睛的图像的光路中, 用户的眼睛可以被一个或多个LED发出

的红外光照亮,至少一个LED可以是具有偏振滤光器的LED,偏振器可以位于眼睛相机传感器处、眼睛相机光学器件中、或者作为位于眼睛相机与用户眼睛之间的光路上的附加光学元件或位于眼睛相机光学元件中。

5、具有可移除透镜的显示和视力矫正系统

专利公开号: CN113692548B

摘要: 本文公开了一种显示和视力矫正系统,该显示和视力矫正系统包括头戴式显示单元、眼镜框架和可移除透镜组件,该头戴式显示单元被配置为佩戴在用户的头部上并且包括用于向用户提供图形内容的显示器,该眼镜框架被配置为佩戴在该用户的该头部上,该可移除透镜组件能够可移除地耦合到该头戴式显示单元和该眼镜框架,该可移除透镜组件包括矫正型透镜元件。

6、眼部成像系统

专利公开号: US20240004190A1

摘要: 具有输入耦合器和输出耦合器的波导,可将反射光重定向到相机,波导可以集成在可穿戴设备(例如一副眼镜)的镜片中;光源向眼睛发射光束,一部分光束被眼睛表面反射向位于眼睛前面的输入耦合器,输入耦合器可以根据衍射或反射技术来实现,输入耦合器改变光束的角度,使得光束利用全内反射进行中继并聚焦到波导的输出耦合器,光束由输出耦合器重定向到相机。

7、具有顺序照明的光学系统

专利公开号: US20240036325A1

摘要: 显示器可以包括发射红外光的光学发射器、将红外光耦合到波导中的第一耦合器、以及将红外光耦合出波导并朝向眼箱的第二光学耦合器。红外光可以作为反射光从眼睛反射,第二光耦合器可以将反射光耦合到波导中,并且第一光耦合器可以将反射光耦合出波导并且朝向相机耦合以用于基于传感器数据执行注视跟踪操作。显示器可以使用扫描镜、光源阵列或波长可调光源和光栅在不同时间用红外光顺序地照射眼睛的不同区域,这可以最大限度地减少红外光散射,从而最大限度地减少背景生成并最大化凝视跟踪操作的信噪比。

8、头戴式显示器光学系统

专利公开号: EP4318080A2

摘要: 头戴式显示器可包括外壳中的显示系统和光学系统。该显示系统可具有产生与图像相关联的光的像素阵列。该显示系统还可具有线偏振器和四分之一波片,来自像素阵列的光穿过该线偏振器,光在穿过该四分之一波片之后穿过该四分之一波片。该光学系统可以是具有一个或多个透镜元件的折反射光学系统。透镜元件可包括平凸透镜和平凹透镜。部分反射镜可以形成在平凸透镜的凸表面上。反射偏振器可以形成在平凸透镜的平面表面或平凹透镜的凹表面上。额外的四分之一波片可以位于反射偏振器和部分反射镜之间。

9、包括波片的镜头组件

专利公开号: US20240045128A1

摘要: 电子设备可以包括被配置为产生光的显示面板和接收来自显示面板的光的透镜组件。透镜组件可包括第一透镜和第二透镜,第二透镜可以是可拆卸透镜,

其被配置为选择性地附接到透镜组件。透镜组件还可以包括:部分反射镜,插置在第一透镜和显示面板之间;反射型偏振器,当第二透镜附接到透镜组件时插置在第一透镜和第二透镜之间,以及四分之一波片,当第二透镜元件附接到透镜组件时,波片插置在反射式偏振片和第二透镜之间。

10、具有选择性光重定向层的电子设备显示器

专利公开号: US20240045210A1

摘要: 显示器可以包括发光的显示面板,来自显示面板的光可以通过透镜组件向观看者聚焦。光重定向层可以被包括在显示器中的显示面板和透镜组件之间,以确保透镜组件以最佳角度接收入射光,光重定向层可以在光重定向层的不同部分将光重定向不同的角度,重定向角的大小可以随着与光重定向层的中心的距离的增加而增加,光重定向层可以是使用液晶膜形成的几何相位透镜,显示器还可以包括圆偏振器、附加圆偏振器和附加四分之一波片。

11、眼动追踪系统

专利公开号: US20240053823A1

摘要: 一种眼球追踪系统,用于检测头戴式显示器(HMD)中用户眼睛的位置和运动。该眼睛跟踪系统包括至少一个眼睛跟踪相机、向用户的眼睛发射红外光的照明源以及位于目镜处的衍射光栅。衍射光栅重定向或反射从用户眼睛反射的至少一部分红外光,同时允许可见光通过,相机通过衍射光栅重定向或反射的红外光捕获用户眼睛的图像。

12、具有光学模块照明系统的头戴式设备

专利公开号: US20240061252A1

摘要: 头戴式设备,包括:头戴式外壳;头戴式外壳中的镜筒;连接到镜筒的显示器;镜筒中的透镜将来自显示器的图像提供给相应的眼箱;照明系统,被配置为收集生物特征信息和注视跟踪信息中的至少一个,其中该照明系统包括在围绕显示器的周边延伸的镜筒中的发光二极管阵列。

13、具有透镜模块的电子设备

专利公开号: CN117581148A

摘要: 本发明公开了一种头戴式显示器,该头戴式显示器可包括由外壳支撑的显示系统和光学系统。该光学系统可以是具有一个或多个透镜元件的折反射光学系统。该光学系统可包括四分之一波片,该四分之一波片涂覆到该第一透镜元件而没有中间粘合剂层。该光学系统还可包括反射偏振器和线性偏振器。该线性偏振器可作为涂层直接形成在该反射偏振器上(而没有中间粘合剂)。可使用单个圆形反射偏振器来代替四分之一波片和反射偏振器。该圆形反射偏振器可涂覆到该第一透镜元件而没有中间粘合剂层。该圆形反射偏振器可任选地为该透镜模块提供光焦度。该圆形反射偏振器可包括胆甾型液晶层。

14、用于多个视图的相机

专利公开号: CN117590933A

摘要: 本公开涉及用于多个视图的相机。一种头戴式设备能够具有多个相机,该多个相机能够用于生成图形内容,提供环境的视频透视,并且/或者感测该环境

中的对象、人物或事件。该头戴式设备的该相机能够捕获输出到显示器的视图。其他传感器和/或检测器能够检测用户环境中的对象和/或事件的存在或运动，并且提供使用户注意这种对象和/或事件的输出。该输出能够包括通知、视觉显示输出的可选特征、和/或包括该对象和/或该事件的视图。该相机能够以提供低轮廓的方式，诸如通过与该头戴式设备的其他特征部结合来集成。

02

软件算法

摘要：一种用于显示虚拟对象的方法，所述方法包括：在具有一个或多个处理器、存储器、一个或多个图像传感器和头戴式显示器(HMD)设备的系统处，所述HMD设备包括延伸跨越视场并且具有第一分辨率的主显示器、以及物理地且电子地耦合到所述主显示器并且具有低于所述第一分辨率的第二分辨率的次级显示器：经由所述次级显示器来显示虚拟对象的第一部分；以及经由所述主显示器来显示所述虚拟对象的第二部分，其中经由所述主显示器来显示所述虚拟对象的所述第二部分包括：根据确定所述虚拟对象的所述第二部分在离所述主显示器的边缘的预定义的距离内，将视觉效果应用于所述虚拟对象的所述第二部分。

向下滑动查看

03

检测校准

1、基于交互式运动的眼动追踪校准

专利公开号：US20240069631A1

摘要：本发明涉及一种用于执行校准眼动追踪装置(12)的校准程序的方法，其中刺激对象(S)显示在某一显示区域(22)内；使得刺激对象(S)至少暂时沿着定义的轨迹(26)移动，并且在显示刺激对象(S)期间捕获至少一个用户(18)的至少一只眼睛(16)的图像。根据捕获的图像提供凝视数据，并根据凝视数据确定用户(18)的至少一只眼睛(16)相对于显示区域(22)的凝视点(P)。此外，校准参数由预定义校准模型(M, M1, M2, M3, M4, M5, M6)的凝视点(P)相对于刺激对象(S)的定义轨迹(26)的位置的第一次分析而确定。此外，控制参数依赖于捕获的凝视数据而确定，并且依赖于确定的控制参数来控制校准过程的执行。

2、用于可头戴式设备的贴合检测系统

专利公开号：EP4320476A1

摘要：一种贴合设备可由用户佩戴以有利于检测该用户的特征并且引导该用户选择当组装在一起时将提供最佳贴合的可头戴式设备的部件(例如，模块)。通过提供具有模块化特征的可头戴式设备，某些模块可提供定制贴合，而不需要将整个可头戴式设备定制贴合到每个用户。可操作电子设备以引导用户选择这些最佳部件，诸如用于与HMD模块一起使用的面部密封件和/或头部接合器。

向下滑动查看

04

产品系统

一、应用解决方案

专利名称：具有排汗测量功能的可穿戴设备

专利公开号：US20240050013A1

摘要：实施例涉及用于确定用户的排汗指标的设备、系统和方法。在一些实施例中，设备可以包括排汗传感器，该排汗传感器具有定位在设备的面向皮肤的外表面上的第一电极和第二电极，电容电路可以测量电极之间的电容，其可以用于计算出汗度量。在一些实施例中，装置限定空腔，使得电极之一或两者至少部分地延伸到空腔中。其他实施例包括第二出汗传感器，并且来自第二出汗传感器的测量结果可用于计算出汗度量。

二、外观设计

1、头戴式显示器

专利公开号：IN401101001S

摘要：外观设计产品的用途：用作诸如虚拟现实头盔或光学头戴式显示器之类的头戴式显示器。

2、头戴式显示器的束带

专利公开号：CN308484442S

摘要：本外观设计产品的用途：整体用途：用作诸如虚拟现实头盔或光学头戴式显示器之类的头戴式显示器；局部用途：用作头戴式显示器的束带。其他需要说明的情形其他说明：视图中虚线示出的产品部分不构成请求保护的外观设计的一部分。

三、整机零部件

1、具有可调节支撑结构的电子设备

专利公开号：CN112654913B

摘要：头戴式设备可包括壳体结构、安装在壳体结构中的显示模块、以及联接到壳体结构的可调节支撑结构。可调节支撑结构可包括抵靠用户的前额的第一部分和抵靠用户的脸颊或太阳穴的第二部分和第三部分。该可调节支撑结构包括具有可调节长度的柱。

2、头戴式电子设备垫片

专利公开号：US20240004206A1

摘要：头戴式设备，包括：显示部分，包括壳体和显示器；光密封件从壳体延伸并包括与壳体偏移一定距离的接触表面；和被配置为改变距离的调节机构。

3、眼球追踪系统

专利公开号：W02024006966A1

摘要：光学装置可包括第一固定臂、第二固定臂以及限定镜片孔径并包括鼻梁的镜片框架,该镜片框架连接到第一固定臂和第二固定臂。光学装置还可以包括安装到从镜片框架延伸的平台上的眼睛跟踪相机,该平台设置在鼻梁附近。镜头框内设置有电子部件,该电子部件与摄像头电连接。

4、具有阻光覆盖件的电子设备

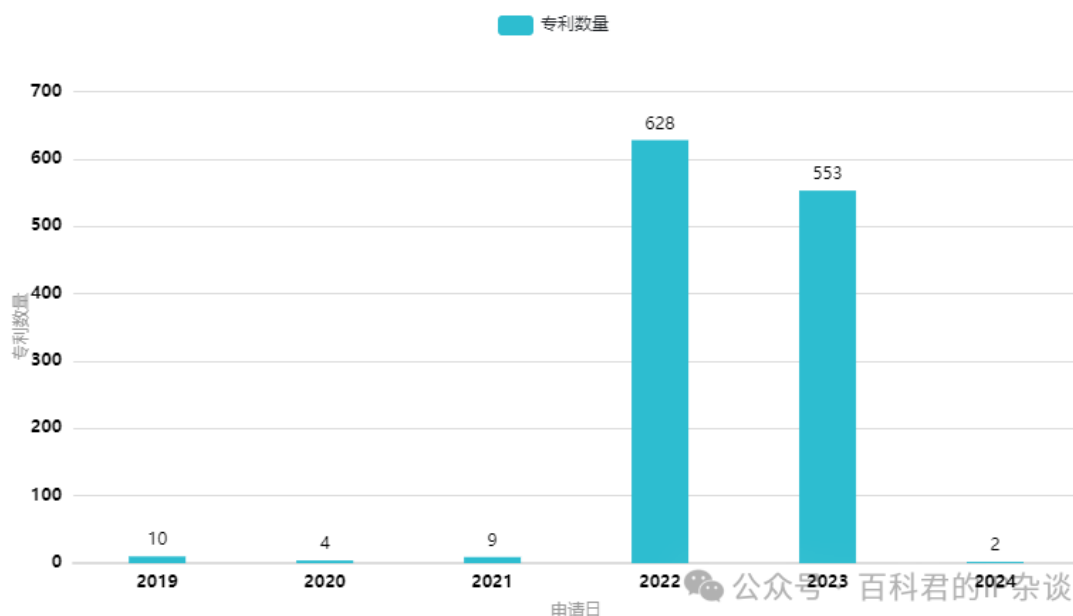
专利公开号： CN117471691A

摘要：一种头戴式设备可包括主壳体部分和边撑壳体部分。主壳体部分中的显示器可被配置为呈现能够从适眼区观看的图像。阻光覆盖件可在主壳体部分和边撑壳体部分之间延伸,并且可被配置为防止外部光到达适眼区。阻光覆盖件可具有可拉伸外织物层和由织物或其他合适材料形成的内阻光层。阻光覆盖件可包括内阻光层中的松弛部,使得内阻光层可适应主壳体部分相对于边撑壳体部分的移动而不牺牲不透明性。松弛部可被热定形、模制或覆盖有弹性层,使得松弛部在伸展之后返回到边撑壳体部分内的回缩状态。

【边羽雪 摘录】

1.7 【专利】翻了小米汽车 1200 件专利,我们来看他家自研技术的重点在哪里小米 SU7 终于上市了,这是小米汽车成立一来,上市的第一款汽车。与此同时,小米汽车也已经公开了 1200 余件中国专利/专利申请。

这样看来,小米 SU7 有可能集这 1200 件专利技术于一身...所以甭管产品营销的话术,我们可以通过已经公开的专利信息,来看看小米汽车实打实的、自研技术有哪些。



首先要说明一下:

1. 比较核心的技术,可能属于技术秘密,所以未必申请专利,我们也看不

到；

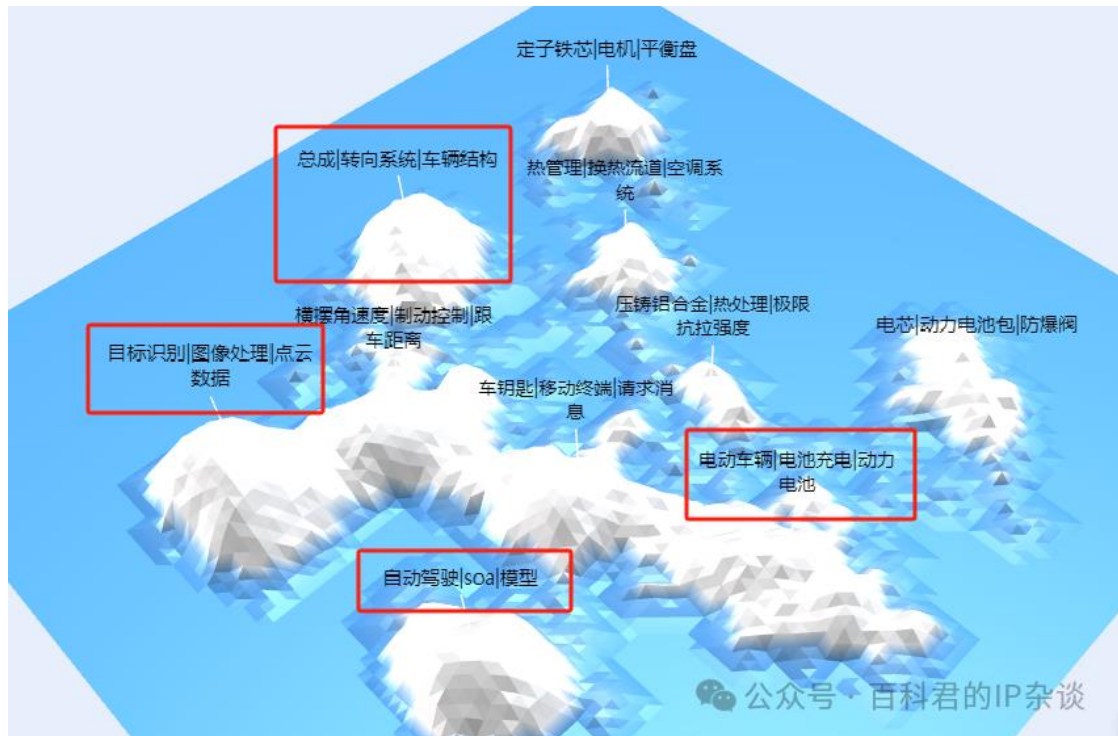
2. 这些专利技术，小米 SU7 可能用到了，也可能没用到。

由于我们经费有限，名气有限，不能搞辆小米 SU7，再拆了给大家做专利验证，所以本文就请诸位先凑合着看看吧。

对于这 1200 件中国专利及申请，我们可以通过专利地图先看一下小米汽车专利比较聚集的领域。

它们包括：自动驾驶，电池与充电、电动机、车辆结构等方向。

其中自动驾驶领域比较突出的技术名词包含目标识别、点云数据等技术点。



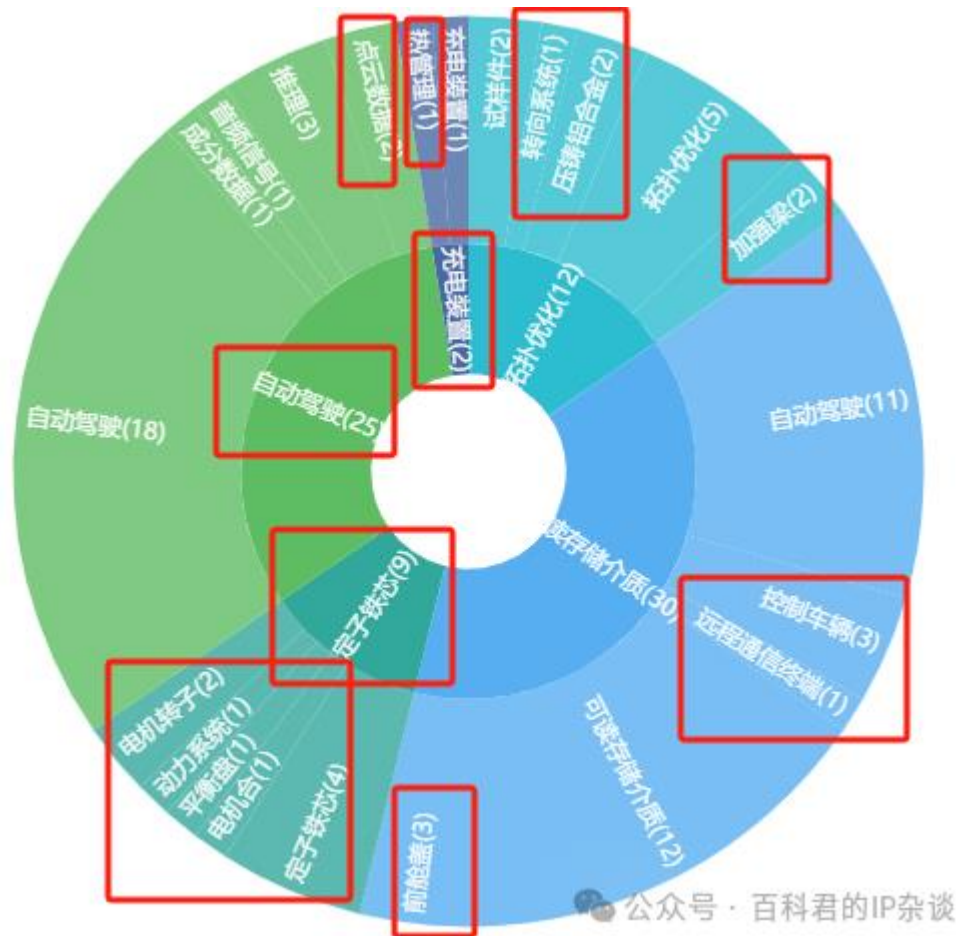
另外，我们还考察了一个指标，那就是被自己引用的专利数据。

比如我们发现，小米汽车有 75 件专利/专利申请，被自己后续申请的专利引用了至少一次。

这意味着在这些专利方向上，小米汽车肯定是一直保持着研发投入，并可能在之前技术的基础上继续保持研发。

所以这些专利方向妥妥的是他们的自研技术！

于是针对这 75 件专利，我们又做了个聚类。



从上面的聚类图可以看出，自动驾驶方向的占比很大，包括点云数据等子方向；

除此之外，像转子、定子铁芯等电机方面；
像铝合金压铸、加强梁等车身结构方面；

车辆控制，远程通讯等方面；电池充电、热管理等方面；
总之，在这些技术方向上，小米汽车都有持续的专利投入，应该是其自研技术的重点所在。

所以小米 SU7 在这些方面上，自研技术的成分可能较高。

恰好，专利信息突出的这些重点领域，也基本验证了小米汽车官网关于超级电机、超级大压铸、智能驾驶等方面的宣传。



图片来自小米汽车官网

除此之外，截止到目前，以小米汽车为申请人的 PCT 申请目前公开了 3 件，都申请于 2022 年 4 月 29 日。

这些可能是小米自认为比较关键的自研技术，虽然未必十分高精尖，但是小米却舍得多花钱，有动力寻求去国外获得专利保护；

之所以舍得去国外专利保护，说明这些自研的关键技术的市场前景被看好，换句话说也许别的车企也会用到，所以小米要提前做防护。

这些 PCT 申请包括：

专利申请 1: WO2023123783A1 他要保护的是一种电动汽车多相电机的控制方法。

就是在车辆的多相电机发生缺相故障时，寻找故障转子所属的位置，然后改变点击控制策略，以实现电机的容错控制。

WO2023123783A1 发明专利 PCT-有效期内 中国同族 ↓ + 加入备选

多相电机的控制方法、装置及可读存储介质

公开(公告)日: 20230706
申请号: WOCN22090571
申请日: 20220429
申请人: Xiaomi Ev Technology Co Ltd;
发明设计人: Luo Wenhui;
IPC分类号: H02P29/028; H02P21/14; H02P21/18; H02P25/22; H02P27/06; H02P29/024;

提供一种多相电机的控制方法、装置及可读存储介质。方法包括：在多相电机发生缺相故障的情况下，获取多相电机的转子的当前位置；根据转子的当前位置，确定转子在多相电机的电压矢量空间中当前所属的目标区域，其中，电压矢量空间被预先划分为多个区域，目标区域为多个区域中的一个区域；按照目标区域对应的控制策略对多相电机进行控制。如此，可以在不额外增加器件改变硬件结构的基础上实现电机的容错控制，进而可以提升电驱动系统的可靠性。

专利申请 2: WO2023137908A1

他保护的是一种声音识别方法，属于自动驾驶领域。
换句话说他是让车辆不但“眼”观六路，还要“耳”听八方，从而解决了摄像头或雷达检测出现盲区时，车辆周围物体检测的可靠性。
值得一提的是，专利里用到的声音识别模型需要用神经网络去训练。

WO2023137908A1 **发明申请** **PCT-有效期内** **中国同族**  + 加入备选

声音识别方法、装置、介质、设备、程序产品及车辆

公开(公告)日: 20230727
申请号: WOCN22090554
申请日: 20220429
申请人: Xiaomi Ev Technology Co Ltd;
发明设计人: Yan Zhiyong;Dinkel Heinrich;Wang Yongqing;Zhang Junbo;Wang Yujun;
IPC分类号: G10L25/51; G06F3/14; G06N3/02; G06N3/08; G06V20/59;

本公开涉及一种声音识别方法、装置、介质、设备、程序产品及车辆。该方法包括：通过声音检测装置采集环境声音；根据目标声音分类模型对该环境声音进行分类处理，得到该环境声音对应的目标类别；通过展示装置展示所述目标类别。这样，可以通过对环境声音进行声音识别从而实现对周边环境物体的全面准确的识别和分类，提高了物体检测的可靠性。
 公众号 · 百科君的IP杂谈

专利申请 3: WO2023137912A1

他保护的是一种噪声过滤方法，用于智能交互的领域，也可以归入小米汽车官网上**智能座舱**的标签下。

简单来说，就是车辆发动机的噪音，以及风噪、胎噪或许影响车内的语音交互，所以就收集车外的噪音，再通过技术手段在语音交互时，把这部分噪音过滤掉。

WO2023137912A1 **发明申请** **PCT-有效期内** **中国同族**  + 加入备选

噪声过滤方法、装置、系统、车辆及存储介质

公开(公告)日: 20230727
申请号: WOCN22090697
申请日: 20220429
申请人: Xiaomi Ev Technology Co Ltd;
发明设计人: Wu Junnan;Gao Peng;
IPC分类号: G10L21/0208; B60R11/02;

本公开涉及一种噪声过滤方法、装置、系统、车辆及存储介质，涉及噪声控制技术领域，该方法包括：获取通过外部麦克风采集的车辆外部的第一外部噪声信号，以及通过内部麦克风采集的车辆内部的内部声音信号，根据第一外部噪声信号以及内部麦克风对应的滤波器系数，获取模拟的第一外部噪声信号传入车辆内部的第一内部噪声估计信号，将第一内部噪声估计信号从内部声音信号中滤除。能够过滤车内麦克风接收到的噪声，降低车内麦克风受到外部噪声的影响。
 公众号 · 百科君的IP杂谈

以上 3 个是小米汽车自己公开的 PCT 专利申请，所以我们要提。
而在小米汽车成立之前，小米还申请过一些车辆相关的专利，并通过 PCT 申请走向了国外市场，且获得了专利保护。
但是小米申请的这一批专利，大多是基于“车联网”、“车联万物”的思路下，而小米的自动驾驶相关的专利，其实也主要偏向通信方面，比如优化车辆信息传输的方法等。
这些专利申请，感觉多少也可以属于“智能座舱”的范畴，方便了人车交互。

信息传输方法及装置、存储介质

公开(公告)日: 20231109
申请号: WOCN22091273
申请日: 20220506
申请人: Beijing Xiaomi Mobile Software Co Ltd;
发明设计人: Hong Wei;
IPC分类号: H04W4/44; B60W60/00; G08G1/0967;

本公开提供一种信息传输方法及装置、存储介质, 其中, 所述信息传输方法包括: 向处于所述基站覆盖范围内的智能车辆发送通行配置信息; 其中, 所述通行配置信息用于配置所述智能车辆的自动驾驶行为。本公开提高了智能车辆自动驾驶的高效性和安全性, 使得车联网与蜂窝网络能够更好的融合, 可用性高。

公众号·百科君的IP杂谈

好了, 小米汽车的专利浅析就是这样了, 再多就枯燥了。
目前看, 小米汽车的宣传亮点, 大体上能够在专利信息上得到支持。
我们从专利信息上找到的自研技术, 也较好地支持, 或者说验证了小米 SU7 的多个亮点。
二者完成了逻辑闭环。

【刘念 摘录】

热点专题

【知识产权】快速授权后又快速无效的发明专利们

知识产权保护中心越建越多了。

截止 2023 年底, 我国新建知识产权保护中心 8 家、快速维权中心 7 家, 总数已达 112 家。

而近期针对专利审查现状、专利审查意见质量的相关讨论也受到了越来越多的关注。今天咱们简单聊几个近几年在快审浪潮下被快速授权、而后又在市场竞争中被全部无效的发明专利们。

它们:

有的直接授权，却因得不到说明书支持被无效；

有的稍微一修改就授权，却在短短三个月内被全部无效；

有的由专利战略策划公司运营维权，许可获利，却在高频的无效攻势中 20 余条权利全部失效；

有的审查阶段被采用外观专利做对比文件；

有的同步申请了国外专利，却在国外专利还没公开时就被全部无效。

下面咱们来展开说说。

第一件：申请到授权通知仅 43 天，全程无审查意见，因得不到说明书支持 19 项权利要求全部无效。

申请号/专利号：2021112967241

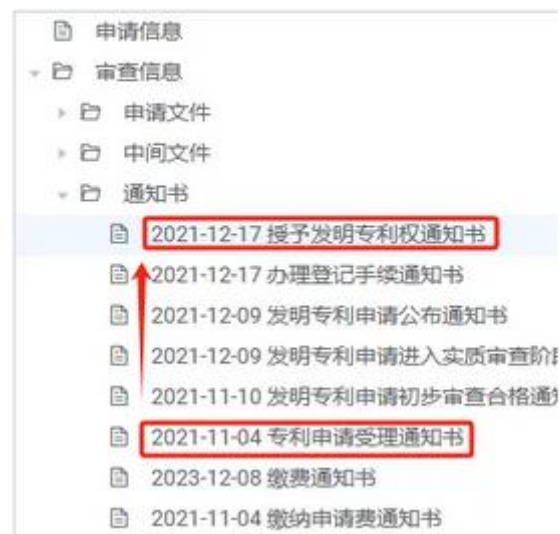


图 1 专利审查通知信息

第一项专利 2021 年 11 月申请，同年 12 月授权，中间无审查意见。这表明审查员在审查阶段进行了专利检索后认为该专利没有驳回的理由。

然而该专利在拿到发明专利证书后 3 个多月就被提起了无效请求，且无效请求人及其代理机构用了 5 个月的时间将该项专利全部无效。

无效请求人的无效请求理由为专利法第 26 条第 3 款、第 26 条第 4 款和第 22 条第 3 款：

请求人于 2022 年 05 月 10 日向国家知识产权局提出了无效宣告请求，请求宣告本专利权利要求 1-19 全部无效，其理由是：本专利说明书公开不充分，不符合专利法第 26 条第 3 款的规定；权利要求 1 得不到说明书支持且保护范围不清楚，不符合专利法第 26 条第 4 款的规定；权利要求 1-19 不具备创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款的规定。请求人同时提交了如下证据：

证据 1：CN113488423A，公开日期为 2021 年 10 月 08 日；

证据 2：CN113488425A，公开日期为 2021 年 10 月 08 日；

证据 3：CN111430505A，公开日期为 2020 年 07 月 17 日。

图 2 无效请求书节选

本次无效请求中 3 个对比证据在口审阶段并没有讨论，**因为导致该专利直接被全部无效的原因就是权利要求书得不到说明书的支持**。这一理由在发明专利无效过程中将全部权利要求均无效的案例是比较少的。

权 1 得不到说明书支持的技术手段为：“所述对接单元包括驱动件和柔性带，所述驱动件驱动所述柔性带对接从所述夹紧组件中松开的所有所述硅片并对其继续规整，并带动所述下料单元和所述硅片一同向前移动”。

很明显权 1 中写的是驱动件带动下料单元和硅片一起向前移动。而从说明书记载和附图中可以看出：驱动件 21 只能带动宽度方向的移动，但下料单元和硅片是要沿着长度方向移动。这里与说明书描述的推进气缸 31 推动下料单元和硅片向分片滚轮一侧移动不一致。另外说明书中记载的“驱动件 21 还可沿槽体 40 的长度方向滑动”也是错误的。

此外，从权 1 可以看出，下料单元可随驱动件一同移动；但按说明书的记载，“为了保证伸缩气缸的稳定性，在每一驱动件 21 的两侧还设有导向组件 23，导向组件 23 包括垂直于槽体 40 长度方向的滑轨和与滑轨配合的滑块，滑轨一端固设于槽体 40 的长度方向的侧面上，另一端固设于夹固下料框 14 的立板上”，下料框和驱动件都不能沿槽体长度方向移动，两处记载又是不一致的。

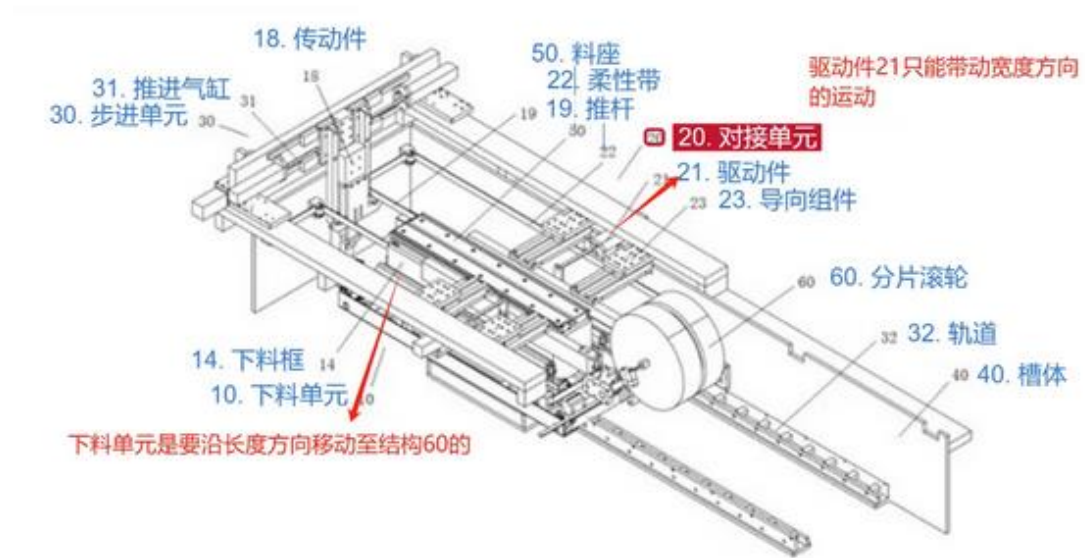


图3 专利附图

由于权1与说明书的记载不一致，不能实现工作原理，说明书中又有多处错误记载和矛盾，由此产生的权利要求书修改已经不属于“明显错误的修正”之范畴，合议组最终认为“权利要求1的技术方案，不能从说明书中得到或概括得出，权利要求1得不到说明书支持，不符合专利法第26条第4款的规定”、“独立权利要求1得不到说明书支持的情况下，引用其的权利要求2-19也得不到说明书支持，不符合专利法第26条第4款的规定”。

以上撰写错误的内容，在专利撰写、专利质检、专利预审、专利实质审查过程中，专利代理人、企业IPR（不知道有没有）、研发工程师、专利快速保护中心预审员、专利审查员均没有看出来问题所在，也挺唏嘘的。

第二件、第三件和第四件：申请到授权通知仅50/67/42天，前两项专利为同一申请人，前两项专利均仅有一次26.4的审查意见。



图 4 第二件专利审查通知信息



图 5 第三件专利审查通知信息

第二个和第三个案例虽然不是直接授权，但是授权得非常顺利，第一次审查意见通知书的授权意向很明显（26.4），权利人在简单修改后即获得了发明专利的授权通知，整个过程仅两个月左右。



图6 第二件专利审查阶段权利要求书修改内容



图7 第三件专利审查阶段专利权利要求书修改内容

第二件专利的无效请求人于2022年10月24日提起了无效宣告请求,不到3个月的时间,该专利被全部无效,理由为不具有创造性。在无效权1时主要采用了3个文件的组合。

第三件专利情况类似,无效请求人以专利文献的结合,通过不具备创造性的理由,历时8个月将该专利全部无效。

与上述两个案例类似的发明专利还有很多,例如第四件专利CN202111456118.1,也是仅下了一次审查意见,授权意向明显,以专利法26.4和实施细则第20条为主,从申请到拿到授权通知仅42天,然后在无效阶段因不具备创造性被全部无效。

第五件:两次创造性审查,采用外观专利做对比文件,历时5个月授权,授权即做权利转让,许可两家公司使用该专利。

申请号/专利号：2021106462748

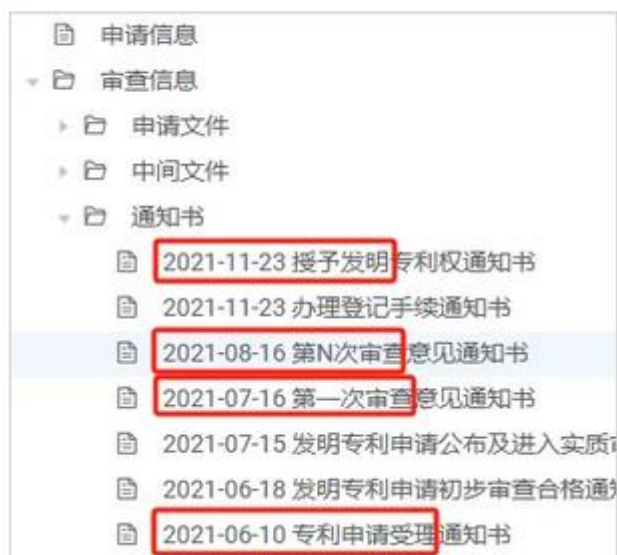


图8 专利审查通知信息

第五件专利共 22 条权利要求，是经过了创造性审查的，审查员给出的第一个对比文件为实用新型，第二个对比文件为外观设计：

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	CN 213390768U	20210608
2	CN 306338278S	20210219

图9 对比文件信息

审查意见的评述较为简单，权 1 简单说明不具备创造性，权 2-22 全部都写常规技术手段，二审复制一审的意见，然后加上一段不同意一审意见陈述：

第一次审查意见通知书

申请号:2021106462748

本申请涉及一种钢管桁架预应力混凝土叠合板,经审查,现提出如下的审查意见。

权利要求1要求保护钢管桁架预应力混凝土叠合板,对比文件1(CN213390768U)公开了一种装配式预应力叠合用底板,由附图可知其为钢管桁架,并公开了以下技术特征(说明书第5-13、20-25段,附图1-7):包括钢筋混凝土底板1、钢管桁架2,所述钢筋混凝土底板1内布设有多个纵向预应力钢筋,所述钢管桁架包括钢管上弦杆4和焊接在上弦杆4两侧的第一腹杆5和第二腹杆6,腹杆为A形结构,A形结构的两个下端设置为带钩结构7,由附图可知腹杆带钩结构7的钩部、弯折段横向嵌入钢筋混凝土底板内以及平直部分的下段嵌入混凝土底板内,钩部位承托传力部件,纵向钢筋从所述带钩结构中穿过并固定,由于腹杆与纵向钢筋之间不需要绑扎或焊接连接可知纵向预应力钢筋与承托传力部件由混凝土胶结成一体。该权利要求所要求保护的技术方案与对比文件1的区别在于:腹杆的形状。基于上述区别技术特征,本申请所要解决的技术问题是选择一种腹杆形式。

对于上述区别技术特征,对比文件2(CN306338278S)公开了预应力钢管桁架叠合板,并公开了以下技术特征(简要说明,附图10):腹杆为波浪形钢筋,波浪形钢筋包括波峰段、波谷段以及波峰段和波谷段之间的平直段(相当于腹杆),波浪形钢筋的波谷段或/和平直段下段横向折弯,形成折弯V形承托传力部件。上述特征在对比文件2中所起的作用与其在本发明中为解决其技术问题所起的作用相同,都是用于选择一种腹杆形式,也就是说对比文件2给出了将该技术特征用于该对比文件1以解决其技术问题的启示。

由此可知,在对比文件1的基础上结合对比文件2得出该权利要求所要求保护的技术方案,对本领域的技术人员来说是显而易见的,因此该权利要求所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步,因而不具备创造性,不符合专利法第二十二条第三款的规定。

权利要求2是权利要求1的从属权利要求,然而对比文件2已经公开了钢管一侧的波浪形钢筋其腹杆所在平面与钢管另一侧的波浪形钢筋其腹杆所在平面相对平行设置。因此在其引用的权利要求不具有创造性时,该从属权利要求也不具有专利法第二十二条第三款规定的创造性。

权3-22类似权2的评述

图10 一审通知书

这项专利申请后一个月下一审,两个月下二审,最终授予专利权,授权后权利人即做了权利变更,将专利权转让给一家专利战略策划有限公司,该公司将这项发明专利许可给一家上海的公司和一家山东的公司使用:

专利实施许可合同备案详细信息

基本信息

收起

许可备案号	X2022430000013	许可人姓名	湖南印刷专利战略策划有限公司
被许可人姓名	上海晟君建筑科技有限公司	许可期限	5年0个月1日
许可地域	-	公告日期	2022-12-09
备案日期	2022-11-22	许可种类	普通许可

专利实施许可合同备案详细信息

基本信息

收起

许可备案号	X2022430000015	许可人姓名	湖南印刷专利战略策划有限公司
被许可人姓名	中筑云环保科技(山东)股份有限公司	许可期限	3年8个月6日
许可地域	-	公告日期	2022-12-09
备案日期	2022-11-22	许可种类	普通许可

图 11 专利许可信息

由此可见专利授权后权利人应该是一直在行使专利权，且进行了一些维权行为。在专利拿到证书后两个多月后，该专利被提起了两次无效，两次无效的请求人一致，第一次无效请求提供了 13 项证据，其中含审查意见阶段的两项对比文件，且一共含有 3 项外观专利作为证据，无效决定是全部维持；第二次无效请求提供了 9 项证据，不含审查意见阶段的两项对比文件，最终历时半年取得了全部无效的结果。

第六件专利：一次审查意见，两个月拿授权通知，同步申请了国外专利却在海外专利还没公开时就被全部无效。

无效宣告请求受理通知书 (专利权人)	20230704
无效宣告请求受理通知书 (请求人)	20230704
办理登记手续通知书	20230118
第一次审查意见通知书	20221216
发明专利申请公布及进入实质审查通知书	20221215
发明专利申请初步审查合格通知书	20221118
向外国申请专利保密审查意见通知书	20221109
专利申请受理通知书	20221109

图 12 专利审查通知信息

第六件专利 CN2022113948948 是一项增强现实 (Augmented Reality, AR) 改进技术，目的是在不同屈光度下保持较大且一致的视场角，一审审查的创造性，采用了两个对比文件，一审意见陈述后授权，从申请到拿到授权通知书历时两个多月。拿到专利证书后两个多月被提起无效宣告请求。

在无效阶段请求人提供了 10 项证据，其中含审查意见阶段的对比文件 2，主要采用了证据 3 结合无效审查阶段的证据 2，部分从权的评述结合了其他证据，将全部权利要求以不具备创造性的理由无效掉。

在这项专利的无效中，相当于是在审查员一审对比文件的基础上替换了一个对比文件 1，在替换了这一对比文件后，将区别技术特征集中在一些参数设置上，然后利用对比文件 2 评述参数的有限次实验内可选择性，以此达到了无效的目的。这个案例在无效阶段请求人和被请求人多次提交了补充，针对对方的证据提供反证，这里我们不再展开。

该项专利的专利权人在同期还有一项方法的专利进行了快审，历时 1 个月，未接到审查意见直接授权，该专利目前还在权利维持中。

案例思考：

综合以上这些专利的授权过程、授权速度和无效情况，如火如荼的快审态势与审查质量之间的矛盾似乎更为凸显了。提质与增效在专利审查过程中似乎是难以兼得的，笔者不怀疑审查员具备良好的专利检索能力和三性判断能力，但从当前部分专利展现出的审查质量上看，审查员还需要更多的时间以确保较为充分地做检索及授权/驳回判断。

【施娜 摘录】