

广州某邦电子股份有限公司诉深圳某桥科技股份有限公司侵害 发明专利权纠纷案

——是否具有“不包含某种成分”技术特征的举证责任分配

关键词 民事 专利权权属、侵权 侵害发明专利权 保护范围 举证责任 成分

基本案情

原告广州某邦电子股份有限公司（以下简称某邦电子公司）诉称：其系专利号为20141001****.2、名称为“电磁波屏蔽膜以及包含屏蔽膜的线路板的制作方法”的发明专利（以下简称案涉专利）的专利权人。被告深圳某桥科技股份有限公司（以下简称某桥科技公司）制造、销售、许诺销售的KNQ-PC8800、KNQ-PC8600电磁波屏蔽膜（以下简称被诉侵权产品）侵害案涉专利权，应当承担相应侵权责任。故诉至法院，请求判令：某桥科技公司停止侵权并赔偿经济损失（含维权合理开支）人民币2000万元（币种下同）。

被告某桥科技公司辩称：1. 被诉侵权技术方案未落入案涉专利权的保护范围，与案涉专利权利要求1相比，不构成侵权。2. 某邦电子公司无证据证明某桥科技公司许诺销售、销售被诉侵权产品。故某邦电子公司主张的赔偿额无事实及法律依据，应予驳回。

法院经审理查明：某邦电子公司系涉案专利的专利权人。涉案专利权利要求1内容为：一种线路板用电磁波屏蔽膜，所述线路板设有地层，其特征在于：所述电磁波屏蔽膜至少包括一层电磁屏蔽层、位于所述电磁屏蔽层的一侧的绝缘层以及位于所述电磁屏蔽层的另一侧的胶膜层；其中，所述胶膜层不含导电粒子，并且所述电磁波屏蔽膜通过所述胶

膜层与所述线路板连接；所述电磁屏蔽层的至少一面是粗糙的，所述电磁屏蔽层的粗糙面刺穿所述胶膜层从而使所述粗糙面的至少一部分与所述线路板的地层接触连接。

在本案一审程序中，某邦电子公司提出了证据保全申请，一审法院经审查后予以准许，并扣押某桥科技公司被诉侵权的型号为KNQ-PC8800、KNQ-PC8600的电磁波屏蔽膜的产品。经技术比对意见，双方当事人在二审程序中争议的技术特征为：1. “一种线路板用电磁波屏蔽膜，所述线路板设有地层”。2. “胶膜层中不含导电粒子”。3. “所述电磁屏蔽层的粗糙面刺穿胶膜层从而使粗糙面的至少一部分与线路板的地层接触连接”。

广州知识产权法院于2022年3月15日作出（2022）粤73知民初621号民事判决：一、某桥科技公司自判决发生法律效力之日起停止制造、销售、许诺销售侵害某邦电子公司专利号为20141001****. 2、名称为“电磁波屏蔽膜以及包含屏蔽膜的线路板的制作方法”的发明专利权的产品；二、某桥科技公司自判决发生法律效力之日起十日内赔偿某邦电子公司经济损失7684986元；三、某桥科技公司自判决发生法律效力之日起十日内赔偿某邦电子公司合理开支505200元；四、驳回某邦电子公司的其他诉讼请求。

宣判后，某桥科技公司不服，向最高人民法院提起上诉。最高人民法院于2023年12月7日作出（2022）最高法知民终1253号民事判决：一、维持广州知识产权法院（2020）粤73知民初621号民事判决第一项、第二项；二、撤销广州知识产权法院（2020）粤73知民初621号民事判决第四项；三、变更广州知识产权法院（2020）粤73知民初621号民事判决第三项为：某桥科技公司自本判决发生法律效力之日起十日内赔偿某邦电子公司合理开支479100元；四、驳回某邦电子公司的其他诉讼请求；五、

驳回某桥科技公司的其他上诉请求。

裁判理由

本案主要争议焦点为：被诉侵权技术方案是否落入案涉专利权利要求1的保护范围。

其一，经审理查明，可以认定被诉侵权技术方案具有争议技术特征一“一种线路板用电磁波屏蔽膜，所述线路板设有地层”和争议技术特征三“所述电磁屏蔽层的粗糙面刺穿所述胶膜层从而使所述粗糙面的至少一部分与所述线路板的地层接触连接”。

其二，关于被诉侵权技术方案是否具有争议技术特征二“胶膜层中不含导电粒子”。

1. 案涉专利中“导电粒子”的解释。案涉专利权利要求与说明书中均未对导电粒子作出解释，对此应以本领域普通技术人员的理解为准，即粒径大小介于屏蔽层与接地层之间，具有导电性能的粒子为导电粒子。

2. 对案涉专利中“所述胶膜层不含导电粒子”“所述电磁屏蔽层的粗糙面刺穿所述胶膜层从而使所述粗糙面的至少一部分与所述线路板的地层接触连接”两个技术特征的解释及两者之间的相互关系。对于技术特征的解释，应根据权利要求的记载，结合本领域技术人员阅读权利要求和说明书后的整体理解予以解释，不仅要考虑该技术特征采用的技术手段，还要结合发明目的，考虑采用该技术手段所解决的技术问题、实现的功能和达到的效果。案涉专利说明书和某邦电子公司意见陈述记载，随着电子产品向小型化、轻量化、组装高密度化发展，功能挠性电路板相应要实现元件组装和导线连接一体化，由此引发的组件内、外部电磁干扰，信号在传输中衰减即插入损耗和抖动问题将逐渐严重。电磁波屏蔽膜领域现有技术均存在导电胶层，弊端在于，导电胶层增大线路板

插入损耗，导电金属粒子降低线路板弯折性。经过某邦电子公司的研究发现，屏蔽膜与地层相接触的那一层只要含有导电粒子，哪怕是微量的，都会增大插入损耗，对屏蔽膜的效果产生影响。为有效解决上述问题，“本发明胶膜层不含导电粒子，接地是通过将新型电磁波屏蔽膜压合于线路板上”“本发明的有益效果是：屏蔽膜胶膜层中不含导电粒子，可降低成本，减少插入损耗”。由以上记载可以明确，现有技术通过在胶膜层中添加导电粒子形成导电胶层从而完成接地。案涉专利为实现胶膜层中不含导电粒子，所采用的具体技术手段为，“所述电磁屏蔽层的粗糙面刺穿所述胶膜层从而使所述粗糙面的至少一部分与所述线路板的地层接触连接”。采用上述技术手段，案涉专利胶膜层不需要按照现有技术添加导电粒子，而是能够在“胶膜层不含导电粒子”的情况下，通过将电磁屏蔽层的粗糙面刺穿胶膜层实现与线路板的地层连接，从而避免导电粒子增大插入损耗及信号在传输中的衰减问题。据此，案涉专利权利要求1中“所述电磁屏蔽层的粗糙面刺穿所述胶膜层从而使所述粗糙面的至少一部分与所述线路板的地层接触连接”为实现接地的充分条件，同时为“所述胶膜层不含导电粒子”的基础和前提，“所述胶膜层不含导电粒子”为上述技术特征的有益效果，以上两者为同时具备的技术特征。

3. 被诉侵权方案是否具有“所述胶膜层不含导电粒子”技术特征。被诉侵权技术方案胶膜层不含导电粒子，具体理由如下：第一，被诉侵权技术方案具有“所述电磁屏蔽层的粗糙面刺穿所述胶膜层从而使所述粗糙面的至少一部分与所述线路板的地层接触连接”的技术特征，不需要借助导电粒子即可实现接地，符合同同时具有上述两个技术特征的前提条件。第二，关于举证责任分配问题。胶膜层中正常情况不存在导电粒子，现有技术为了通过导电粒子实现接地，需要另行添加。某检测公司

检测报告证明胶膜层中含有铜元素、镍元素，无法证明是否以单质形式存在。某实验室回复没有检测出镍，在靠近屏蔽层处检测出铜，由于屏蔽层的主要元素是铜，“无法判断是来自屏蔽层还是分散在胶膜层的粒子”，上述两次检测均无法证明被诉侵权产品的胶膜层中包含铜单质等导电粒子，因此被诉侵权产品中不含导电粒子这一事实具有较大可能性。某桥科技公司主张被诉侵权技术方案的胶膜层中添加了铜单质等导电粒子，与案涉专利不同，其作为主张实施添加导电粒子行为的积极作为一方，应承担举证责任。第三，关于被诉侵权产品中添加了何种导电粒子的问题。在一审庭审中，某桥科技公司先期答复“不了解导电粒子是什么物质”“不清楚导电粒子是以什么形式存在”，后期答复“8000系列加了铜基、铁基等导电粒子”，二审期间答复添加“铜单质”，最后答复添加“铜包镍”“添加铜的含量为1%”。某桥科技公司主张向被诉侵权产品中添加了导电粒子，应明确添加导电粒子的具体情况，但其对此问题的答复前后不同，最终答复与检测报告结果不一致。检测报告中铜与镍并非同时存在，且不同点位铜含量的检测结果均非1%，因此无法证明某桥科技公司向被诉侵权产品胶膜层添加了1%的铜单质或铜包镍。第四，被诉侵权技术方案具有“电磁屏蔽层的粗糙面刺穿所述胶膜层从而使所述粗糙面的至少一部分与所述线路板的地层接触连接”技术特征，可以实现电导通，不需要增加工序添加导电粒子。某桥科技公司主张在被诉侵权产品中另行添加导电粒子是为了更好实现电导通，但现有证据无法证明胶膜层中确实存在能够实现电导通功能的导电粒子。基于现有证据，能够认定被诉侵权技术方案同时具有“不含导电粒子”技术特征的可能性很大，某桥科技公司关于其在胶膜层中添加铜单质等导电粒子，胶膜层中包含导电粒子的主张，缺乏证据证明，故对某桥科技公司的该项主张不予支持。

综上，被诉侵权技术方案落入案涉专利权的保护范围。

裁判要旨

侵害专利权纠纷案件中，对于专利权利要求中关于“不包含某种成分”的限定，应当由专利权人提供初步证据证明被诉侵权技术方案不含该技术特征具有高度盖然性，而主张具有该技术特征的被诉侵权人则应当提供相应的反驳证据。

关联索引

《中华人民共和国专利法》（2008年修正）第59条第1款

《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》（法释〔2009〕21号）第7条

一审：广东省广州知识产权法院（2020）粤73知民初621号民事判决（2022年3月15日）

二审：最高人民法院（2022）最高法知民终1253号民事判决（2023年12月7日）