

使用环境特征的认定和侵权判断

文/杜灵燕（一审承办人）

【裁判要旨】 对使用环境特征的认定可以根据涉案专利的发明名称、发明主题、权利要求中有关安装等关系的描述，并结合说明书的内容进行综合判断。在考虑被诉技术方案是否具备涉案专利权利要求相关使用环境特征时，不要求被诉侵权产品必然具有与使用环境特征相关的构件，只要被诉侵权产品能够适用于使用环境特征所限定的使用环境即可。

□案号 一审：(2022)沪73知民初字第223号 二审：(2024)最高法知民终737号

【案情】

原告：佳某株式会社。

被告：上海勤某实业有限公司（以下简称勤某公司）、中山华某电子科技有限公司（以下简称华某公司）。

原告佳某株式会社诉称：原告系专利号为ZL200780002XXX.1，名称为“处理盒和成像设备”发明专利的专利权人。涉案专利关于主组件（即打印机）相关结构的描述属于使用环境特征，两被告共同生产、销售、许诺销售的相关型号硒鼓产品适用于该使用环境特征（即主组件），并具备涉案专利关于处理盒和成像设备的相关技术特征，因而落入涉案专利权的保护范围。

故诉至法院，请求判令两被告：1.停止侵害原告ZL200780002XXX.1号发明专利权的行为，包括制造、销售、许诺销售THCB540A/CE320A/CF210X、THCB541A/CE321A/CF211A、THCB542A/CE322A/CF212A、THCB543A/CE323A/CF213A、THCC530A/CE410X/CF380X、THCC531A/CE411A/CF381A、THCC532A/CE412A/CF382A、THCC533A/CE413A/CF383A型号硒鼓的行为；2.赔偿原告经济损失200万元及合理费用30万元。

被告勤某公司、华某公司辩称：

1.被诉侵权产品所使用的技术方案未落入涉案专利权的保护范围，两被告不构成专利侵权。2.涉案交易是在原告的积极推动下完成，除公证取证的相关被诉侵权产品外，两被告并无其

他制造、销售、许诺销售行为。3.被诉侵权产品仅为打印机上的耗材，利润率低，与涉案专利相关的技术方案的贡献率也较低，原告诉请赔偿金额过高。

经审理查明：涉案专利共有34项权利要求，原告在本案中主张保护权利要求1、26、28，该三项权利要求的主题名称均为“一种处理盒”，表述为“一种处理盒，其能够以可拆卸方式安装于电子照相成像设备的主组件中……”，权利要求还涉及对主组件和处理盒的结构描述。原告向被告勤某公司、华某公司购买了8个型号的被告硒鼓产品。两被告网站上展示了被诉侵权产品。原告还购买了两台惠普彩色激光打印机用于侵权产品的勘验比对。经当庭勘验，被诉侵权的硒鼓产品能够以可拆卸方式安装于打

印机主体（即电子照相成像设备的主组件）中。

【审判】

上海知识产权法院审理后认为，原告主张的权利要求1、26、28的主题名称均为“一种处理盒”，并未涉及“主组件”，可见主组件并不属于涉案专利权利要求主题名称所指向的结构。鉴于主题名称对于独立权利要求的保护范围有限定作用，可初步判断相关权利要求中关于“主组件”的技术特征应为使用环境特征。权利要求1、26、28中与“处理盒”有关的技术特征记载了“以可拆卸方式安装于电子照相成像设备的主组件”的描述，可据此判断“处理盒”与“主组件”系安装关系。结合说明书的相关描述及附图，涉案专利中的成像设备包括主组件和处理盒，处理盒以可拆卸的方式安装于主组件，主组件是与处理盒配合的外部部件。因此，权利要求1、26、28中与“主组件”相关的技术特征是处理盒的使用条件，并非处理盒构件的组成部分，为使用环境特征。鉴于涉案专利与“主组件”相关的技术特征为使用环境特征，因此，在判断被诉技术特征是否落入涉案专利权利要求的保护范围时，不要求被诉侵权产品必然具有与“主组件”相关的构件，只要被诉侵权产品能够适用于权利要求中使用的环境特

征所限定的使用环境即可。经勘验被诉侵权产品能够以可拆卸的方式安装于具有相关使用环境特征的打印机中正常工作，可据此认定与被诉侵权产品相关的技术方案具备了相关权利要求记载的使用环境特征。经比对，被诉侵权产品的技术方案与涉案专利权利要求1、26、28记载的技术特征相同，且能够适用于权利要求中使用环境特征（主组件）所限定的使用环境，故落入涉案专利权的保护范围。法院判决：两被告停止侵权并赔偿原告经济损失及合理开支共计60万元。

两被告不服一审判决，提起上诉，后又撤回上诉。最高人民法院二审裁定准许撤回上诉。一审判决生效。

【评析】

在专利侵权纠纷案件中，权利要求的解释是划定专利权保护范围的首要环节，而使用环境特征作为一类特殊的技术特征，其法律定性与适用规则直接决定了专利侵权案件技术比对的范围及比对结论。在技术迭代加速、专利布局日趋复杂的时代背景下，如何精准界定使用环境特征的内涵与外延，明确其认定方法与侵权判断标准，对于平衡专利权人排他权与社会公众创新自由，维护专利激励创新机制具有重要意义。

一、使用环境特征的定义

使用环境特征，是指权利要求中

用于描述发明或实用新型所使用的背景、条件、适配对象或外部配合关系的技术特征，其核心功能在于通过限定技术方案的应用场景或外部条件，明确专利权的保护范围。与技术方案的核心结构特征不同，使用环境特征并非发明创造本身的组成部分，而是发明创造实现其技术效果所依赖的外部要素。

我国专利法及相关司法解释并无关于“使用环境特征”的明确定义，最高人民法院在“后换挡器支架”发明专利侵权案^①中首次明确该概念——权利要求中用来描述发明所使用的背景或条件的技术特征。此后，最高法院《关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》第9条以反向排除的方式规定：“被诉侵权技术方案不能适用于权利要求中使用环境特征所限定的使用环境的，人民法院应当认定被诉侵权技术方案未落入专利权的保护范围”，确立了使用环境特征案件侵权判定的核心规则。《北京市高级人民法院专利侵权判定指南（2017）》随后将该规则细化，明确使用环境特征需满足“与技术方案存在连接或配合关系的技术特征”。^②鉴于专利案件技术方案的复杂性，最高法院“烫底机”发明专利侵权案^③中进一步明确，使用环境特征并不仅仅限于那些与被保护技术方案安装位置或连接结构直接有关的结构特征。对于产品权

^①参见（2012）民提字第1号。

^②吉罗洪主编：《北京市高级人民法院专利侵权判定指南（2017）理解与适用》，知识产权出版社2020年版，第116页。

^③参见（2020）最高法知民终313号。

利要求而言，用于说明有关被保护技术方案的用途、适用对象、使用方式等的技术特征，也属于使用环境特征。

二、使用环境特征的认定方法

审判实践中，判断一个特征是否属于使用环境特征，往往需要结合权利要求书、说明书及附图及公知常识等多方面因素综合判断。

1. 根据权利要求的主题名称分析。权利要求的主题名称是界定专利保护对象的核心依据。最高法院在“排水管道”发明专利侵权案^①中明确，在确定权利要求的保护范围时，权利要求记载的主题名称应当予以考虑；主题名称对权利要求保护范围的实际限定作用取决于其对权利要求所要保护的主体本身产生何种影响。在“货架命中方法”发明专利侵权案中，^②最高法院进一步细化为三种情形进行认定，即（1）主题名称构成或隐含具体技术特征，对于专利权的保护范围无疑具有限定作用；（2）主题名称被用于区分现有技术，则意味着该主题名称具有类似权利要求特征部分的地位或功能，应认为主题名称对权利要求的保护范围具有限定作用；（3）主题名称和特征部分的术语之间具有重述或引用的关系。如果同一技术术语在主题名称和技术特征中重复出现，使得它们之间互相参证解释的可能性显著提高，导致主题名

称和特征部分从语义解释角度而言难以区分，亦应认为主题名称对权利要求的保护范围具有限定作用。因此，如果一个特征未被包含在主题名称所指的结构内，仅用于描述发明创造所使用的背景或条件，则可能是使用环境特征。本案中，涉案专利权利要求1、26、28的主题名称为“一种处理盒”，“主组件”（即打印机）未在主题名称中体现，且权利要求中“以可拆卸方式安装于电子照相成像设备的主组件”描述了处理盒与外部组件的安装关系，表明“主组件”是处理盒的使用环境特征，并非处理盒本身的结构组成部分。

2. 解读权利要求的技术特征描述。权利要求中对技术特征的表述方式是判断其是否为使用环境特征的直接依据。实践中，若权利要求中出现“用于……”“安装于……”“与……连接”“适配于……”等表述，且该表述指向的是保护对象与外部结构、设备或场景的关系，则相关特征通常可认定为使用环境特征。如在最高法院“灯架”实用新型专利侵权案中，^③涉案专利权利要求5、8的主题均为“一种能够调节灯源摆放位置的灯架”，相应技术特征中记载了“灯源能够安置在U型的灯源基座的内侧并且朝向U型的灯源基座的开口端发光”“所述夹件内侧设置有能够增大与板材之间摩擦的防滑部件”。其

中，“灯源”是灯架的适配对象，“板材”是灯架的安装载体，权利要求通过“安置”“与……之间”等表述，明确了灯架与灯源、板材的外部配合关系，因此法院认定“灯源”和“板材”均为使用环境特征。类似地，在“线性滑轨的润滑系统”发明专利侵权案中，^④权利要求记载“所述润滑系统通过喷油嘴向滑轨与滑块之间喷射润滑油”，其中“润滑油”通过“喷射”这一表述与润滑系统形成配合关系，且“润滑油”并非润滑系统本身的结构组成部分，而是实现润滑功能的外部物质条件，因此被认定为使用环境特征。

需要注意的是，并非所有包含上述表述的特征均为使用环境特征，审判实践中，还需结合特征与保护对象的关系进行判断。例如，若权利要求中记载“所述装置包括用于固定部件的支架”，则“支架”是装置本身的组成部分，即便使用了“用于……”的表述，也不属于使用环境特征。因此，权利要求的表述方式仅为初步判断依据，最终还需结合特征的功能与属性作出认定。

3. 结合说明书及附图进行判断。根据我国专利法第六十四条的规定，发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容。因此，说明书及附图能够帮助理解发

^①参见（2013）民申字第790号。

^②参见（2020）最高法知民终1469号。

^③参见（2023）最高法知民终1282号。

^④参见（2022）最高法知民终2743号。

明创造的技术方案、目的及各特征的作用。若相关技术特征在说明书中被描述为发明或实用新型主题的外部配合部件,与发明或实用新型主题存在连接或配合关系,以实现相关技术方案,那么该特征很可能是使用环境特征。说明书还可以用于解释权利要求的内容,明确相关技术特征的具体含义和作用。如果说明书对某特征的描述强调其是发明实现功能所依赖的外部环境或条件,而不是发明本身的结构组成,则也可以用于帮助判断是否属于使用环境特征。

4. 考量特征与发明主题的关系。使用环境特征通常与发明主题存在特定的连接、配合或依存关系,但不属于发明主题自身的结构特征。以最高法院“线性滑轨的润滑系统”发明专利侵权案^①为例,涉案专利权利要求中的“润滑油”是实现线性滑轨润滑系统功能所必需的,但它并非润滑系统本身的结构组成部分,而是使用该润滑系统时所依赖的外部条件,所以被认定为使用环境特征。此外,从功能上看,使用环境特征是为发明主题提供运行或实现功能的环境和条件,不直接构成发明主题的核心结构。如在最高法院“网路线”实用新型专利侵权案中,^②网路线对于网络插

头上盖自动定位结构而言,是其使用时所适配的对象,并非插头结构本身的核心组成部分,起到提供使用环境的作用,因此被认定为使用环境特征。

除上述考量因素外,权利人在专利审查阶段、无效阶段及庭审的意见陈述,本领域技术人员根据公知常识的判断等均可用于使用环境特征的判断。

三、使用环境特征的侵权判断方法

根据最高法院《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7条,专利案件的侵权判定需满足“被诉技术方案包含权利要求的全部技术特征”,因此,关于使用环境特征的侵权判断标准,审判实践中一度有争议,主要有以下标准:1. “已经使用”标准,被诉侵权技术方案已经用于使用环境特征,才构成侵权。若是将来可能使用于该环境,则不能认定侵权。2. “必然使用”标准,被诉侵权技术方案必然使用于权利要求记载的环境特征,不可能用于其它环境,则认定构成侵权。3. “可能使用”标准,被诉侵权技术方案可能使用于权利要求记载的使用环境即构成侵害专利权。^③

最高法院在“后换挡器支架”发明专利侵权案^④及“烫底机”发明专利侵权案^⑤中确定了“可适用性”标准,认为,一般情况下,应该理解为要求被保护的主体对象可以用于该使用环境即可,而不是必须用于该使用环境。但“可适用性”标准也有例外情形,“后换挡器支架”发明专利侵权案及《北京市高级人民法院专利侵权判定指南(2017)》^⑥分别明确,本领域普通技术人员在阅读专利权利要求书、说明书以及专利审查档案后可以明确而合理地得知被保护对象必须用于该使用环境的以及专利文件明确限定该技术方案仅能适用于该使用环境特征,有证据证明被诉侵权技术方案可以适用于其他使用环境的,则不构成侵权。

本案中,经现场勘验,被诉侵权的硒鼓产品能够安装在惠普打印机(即涉案专利的“主组件”环境)中,并可正常运行,这足以表明两者存在“可适用性”关系。经比对,被诉侵权的硒鼓产品具备原告指控的权利要求中的所有技术方案,落入原告专利权利要求的保护范围。

(作者单位:上海知识产权法院)

①参见(2022)最高法知民终2743号。

②参见(2021)最高法知民终1921号。

③胡波:“专利法中的使用环境特征”,载《知识产权》2018年第5期。

④参见(2012)民提字第1号。

⑤参见(2020)最高法知民终313号。

⑥吉罗洪主编:《北京市高级人民法院专利侵权判定指南(2017)理解与适用》,知识产权出版社2020年版,第116页。