

王某诉国家知识产权局、康某陶瓷公司、康某管理公司发明专利权无效行政纠纷案

——以参数限定产品权利要求时，如何认定说明书符合充分公开要求

关键词 行政 专利相关行政案件 发明专利权无效 说明书公开充分 参数限定 产品权利要求

基本案情

康某陶瓷公司、康某管理公司系专利号为20138001****.2、名称为“通过无误差函数压缩应力曲线的离子交换玻璃”的发明专利（以下简称本专利）的专利权人，原专利权人为康某股份有限公司。作为本案审查基础的权利要求系康某股份有限公司于2020年4月29日修改的权利要求，其中权利要求1的内容为：

“1. 一种具有表面和厚度 t 的玻璃，所述厚度 t 为0.05-1.3mm，所述玻璃包括：

处于压缩应力的第一区域，所述第一区域从所述表面延伸到所述玻璃中的层深度DOL，其中，所述压缩应力CS在所述表面处具有最大值CS1，并根据除了补余误差函数之外的函数随着离开所述表面的距离 d 而变化；以及处于拉伸应力CT的第二区域，所述第二区域从所述层深度延伸进入所述玻璃中，其中，CT的单位为MPa，其大于 $-37.6 \ln(t) \text{ (MPa)} + 48.7 \text{ (MPa)}$ ，以及其中，所述拉伸应力低于脆性限值，高于所述脆性限值则会存在脆性性能，其中所述最大压缩应力CS1至少约为400MPa。”

本专利在其说明书第[0033]段引用了美国同族专利的易碎性测试方法。

2020年3月9日，王某请求国家知识产权局宣告本专利权全部无效。主要理由包括：说明书未公开任一实施例的易碎性测试结果导致本专利技术方案公开不充分，不符合《中华人民共和国专利法》（2008年修正）第二十六条第三款的规定。

2020年8月14日，国家知识产权局作出第45834号无效宣告请求审查决定（以下简称被诉决定），认为：易碎性是设计各种玻璃制品时需要考虑的因素，现有技术中也熟知玻璃易碎性的测试方法，因此王某提出的说明书公开不充分的理由不能成立。本专利权利要求1-8能够得到说明书的支持。国家知识产权局据此决定：在康某股份有限公司于2020年4月29日修改的权利要求1-8的基础上，维持本专利权有效。

王某不服，向北京知识产权法院提起诉讼，请求撤销被诉决定，判令国家知识产权局重新作出审查决定。

北京知识产权法院于2022年2月24日作出（2020）京73行初15733号行政判决：撤销被诉决定，由国家知识产权局就王某针对本专利所提无效宣告请求重新作出审查决定。宣判后，国家知识产权局、康某陶瓷公司、康某管理公司均不服，分别提起上诉。最高人民法院于2024年4月23日作出（2022）最高法知行终361号行政判决：驳回上诉，维持原判。

裁判理由

本案的争议焦点为：本专利说明书是否公开充分。

《中华人民共和国专利法》第二十六条第三款规定：“说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准；必要的时候，应当有附图。摘要应当简要说明发明或者实用新型的技术要点。”《最高人民法院关于审理专利授权确权行政案件适用法律若干问题的规定（一）》第六条第一款规定：“说明书未充分公开特定技术内容，导致在专利申请日有下列情形之一的，人民

法院应当认定说明书及与该特定技术内容相关的权利要求不符合专利法第二十六条第三款的规定：（一）权利要求限定的技术方案不能实施的；（二）实施权利要求限定的技术方案不能解决发明或者实用新型所要解决的技术问题的；（三）确认权利要求限定的技术方案能够解决发明或者实用新型所要解决的技术问题，需要付出过度劳动的。”据此，说明书应当清楚地记载发明或者实用新型的技术方案，详细地描述实现发明或者实用新型的具体实施方式，完整地公开对于理解和实现发明或者实用新型必不可少的技术内容，达到所属技术领域的技术人员能够实现该发明或者实用新型的程度，且可以确认发明或者实用新型能够解决其所要解决的技术问题。在这一判断过程中，不仅需要考虑说明书的记载，亦要考虑本领域技术人员在申请日具备的知识和能力。

本案中，本专利权利要求1限定所述玻璃的CT值大于普通玻璃的CT极限且是不易碎的，按照对权利要求的合理解释，其需同时满足两个条件：（1）以该玻璃的CS和DOL值计算出的CT值大于 $-37.6 \ln(t) \text{ (Mpa)} + 48.7 \text{ (Mpa)}$ ；（2）该玻璃是不易碎的（实际CT值低于脆性限值）。本专利说明书公开了通过二次离子交换，获得具有更大CS和更深DOL玻璃的具体实施例，其中包括得到的产品的具体CS和DOL值，但是对于这些具体实施例中的玻璃是否是不易碎的，并未公开任何相关的定性或定量的实验数据，即本专利说明书仅公开了所述玻璃满足条件（1），对于是否满足条件（2）未有任何涉及。故本专利说明书对于技术方案的公开并不充分，本领域技术人员通过阅读说明书，不能确定其生产的玻璃是满足低于脆性限值要求的。

国家知识产权局上诉认为，对本领域技术人员而言，易碎性是设计各种玻璃制品时需要考虑的因素，本专利在其说明书第[0033]段也引用了美国同族专利的易碎性测试方法。在制备玻璃过程中，通过易碎性测

试来检测特定批次玻璃制品的良品率也是生产过程中的必经环节。对此，分析如下：

首先，本专利权利要求以参数范围的形式对产品进行限定，对于以参数或参数范围限定的产品权利要求，因为其要求保护的产品必须符合特定的参数条件，故说明书充分公开实验数据的意义不仅在于验证产品取得的技术效果，更在于使得本领域技术人员能够确定依据说明书的内容可以获得符合特定参数条件的该种产品。因此，只有使本领域技术人员确定依据说明书中记载的内容能够获得权利要求中限定的产品，才符合说明书公开充分的要求。

其次，本专利说明书第[0033]段引用的美国同族专利仅说明了易碎性的测试方法，本领域技术人员从中可以知晓易碎性、脆性限值等概念的具体含义，使得本专利权利要求书的保护范围清楚，符合专利法第二十六条第四款的规定。但该专利主要公开了厚度 t 小于2毫米的玻璃制品中产生易碎性的中心张力 CT 的临界或阈值的量与厚度 t 是非线性的，该非线性阈值 $CT_1 \leq -38.71 \ln(t) + 48.2$ ，但并不涉及本专利中更大 CS 和更深 DOL 玻璃的易碎性测试，本领域技术人员并不能从其中得出本专利玻璃产品是不易碎的结论。

再次，易碎性属于力学性能的一种，与玻璃的致密度和析晶程度相关，随致密度和析晶度的增大而提高。不同的玻璃成分影响初始析晶温度、速率以及析晶机理，初始析晶温度和能力影响着烧结进程及质量，故玻璃的易碎性取决于玻璃的化学组成、退火温度、冷却速率等各种复杂因素。本专利说明书中并未明确说明，使用何种技术方案可以确保获得的玻璃是不易碎的，本领域技术人员也无法从现有技术或公知常识中获知，使用本专利技术方案生产的玻璃肯定是不易碎的。且如果仅是通过在实际生产过程中对每批次玻璃制品进行易碎性测试来确保其生产

的玻璃是不易碎的，则显然需要本领域技术人员付出过度的劳动来确认依据本专利说明书记载的内容能否获得权利要求中限定的产品。

综上，一审判决认定本专利说明书公开不充分，不符合专利法第二十六条第三款的规定，具有事实和法律依据，并无不当。

裁判要旨

在以参数或者参数范围限定产品权利要求的情况下，通常只有当本领域技术人员能够确定依据说明书的内容可以获得符合权利要求中参数条件的产品时，才能认定说明书符合充分公开的要求。

关联索引

《中华人民共和国专利法》（2020年修正）第26条第3款（本案适用的是2008年修正的《中华人民共和国专利法》第26条第3款）

《最高人民法院关于审理专利授权确权行政案件适用法律若干问题的规定（一）》（法释〔2020〕8号）第6条第1款

一审：北京知识产权法院（2020）京73行初15733号行政判决（2022年2月24日）

二审：最高人民法院（2022）最高法知行终361号行政判决（2024年4月23日）