

대 법 원

제 1 부

판 결

사 건 2020후10292 등록무효(특)  
원고, 상고인 원고  
소송대리인 변호사 안용득 외 5인  
피고, 피상고인 오씨아이홀딩스 주식회사(OCI Holdings Company Ltd.) [변경 전 상호:  
오씨아이 주식회사(OCI Company Ltd.)]  
소송대리인 법무법인(유한) 광장 외 2인  
원 심 판 결 특허법원 2020. 2. 6. 선고 2018허9152 판결  
판 결 선 고 2024. 1. 11.

주 문

상고를 기각한다.

상고비용은 원고가 부담한다.

이 유

상고이유(상고이유서 제출기간이 지난 다음 제출된 각 상고이유보충서의 기재는 상고  
이유를 보충하는 범위에서)를 판단한다.

1. 제1, 2 상고이유에 관한 판단

가. 특허법 제42조 제3항 제1호는 발명의 설명은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자'라 한다)이 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 적을 것을 규정하고 있다. 이는 특허출원된 발명의 내용을 제3자가 명세서만으로 쉽게 알 수 있도록 공개하여 특허권으로 보호받고자 하는 기술적 내용과 범위를 명확하게 하기 위한 것이다. 위 조항에서 요구하는 명세서 기재의 정도는 통상의 기술자가 출원 시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서도 명세서의 기재에 의하여 당해 발명을 정확하게 이해할 수 있고 동시에 재현할 수 있는 정도를 말한다(대법원 2006. 11. 24. 선고 2003후2072 판결 등 참조). 파라미터 발명과 다름

물건을 생산하는 방법의 발명의 경우 그 발명의 '실시'란 물건을 생산하는 방법을 사용하는 등의 행위를 말하므로, 발명의 설명은 그 생산 방법을 사용할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재하여야 하고, 청구범위에 특정된 방법 전체의 사용 등에 관하여 위와 같은 정도의 기재가 없는 경우에는 특허법 제42조 제3항 제1호에서 정한 기재요건을 충족한다고 볼 수 없다.

물건을 생산하는 방법의 발명이 새롭게 창출한 물리적, 화학적, 생물학적 특성값을 이용하거나 복수의 변수 사이의 상관관계를 이용하여 발명의 구성요소를 특정한 파라미터 발명에 해당하는 경우, 파라미터의 정의나 기술적 의미, 특성값이나 변수의 측정 방법·측정 조건 등 파라미터의 확인 수단 등을 고려할 때 통상의 기술자가 특허출원 당시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서는 발명의 설명에 기재된 사항에 의하여 파라미터로 특정된 생산 방법을 사용할 수 없다면 특허

법 제42조 제3항 제1호에서 정한 기재요건을 충족하지 못한다고 보아야 한다(대법원 2015. 9. 24. 선고 2013후525 판결, 대법원 2021. 12. 30. 선고 2017후1298 판결 등 참조).

나. 위 법리와 기록에 비추어 살펴본다.

1) 명칭을 '다결정 실리콘의 제조 방법'으로 하는 이 사건 특허발명(특허번호 생략)의 청구범위 제1항(이하 '이 사건 제1항 발명'이라 하고, 다른 청구항도 같은 방식으로 표시한다)은 다결정 실리콘을 생산하는 방법의 발명으로 물건을 생산하는 방법의 발명이다. 따라서 이 사건 제1항 발명에 대한 발명의 설명은 그 생산 방법을 사용할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재하여야 한다.

2) 이 사건 제1항 발명의 청구범위에는 반응기의 공부피(empty volume)에 대한 봉의 부피( $V_{rod}$ ) 비를 의미하는 충전수준(fill level, FL)의 함수로서 반응기 내 유동조건(flow condition)을 나타내는 이 사건 아르키메데스 수가, 충전수준이 5% 이하인 경우에는  $2000 \times FL^{-0.6}$ 에 의한 하한값과 함수  $17000 \times FL^{-0.9}$ 에 의한 상한값으로 정해지는 범위 내이고 충전수준이 5% 보다 큰 경우에는 750 내지 4000으로 기재되어 있다. 발명의 설명에서는 이 사건 아르키메데스 수를  $Ar = \Pi \times g \times L^3 \times A_d \times (T_{rod} - T_{wall}) / \{2 \times Q^2 \times (T_{rod} + T_{wall})\}$ 의 관계식으로 표시하고 있다. 이 사건 제1항 발명은 이 사건 특허발명의 명세서 기재를 통해 새롭게 정의된 이 사건 아르키메데스 수와 충전수준의 상관관계를 이용하여 발명의 구성요소를 특정한 파라미터 발명에 해당한다.

3) 이 사건 제1항 발명은 지멘스 반응 중 서로 밀접한 영향을 주고받는 각 공정변수의 연동된 조절을 통해 반응기 내 유동조건인 이 사건 아르키메데스 수가 정해진 범위 내에 존재하도록 공정을 수행함으로써 반응기 내 실리콘 증착 공정이 최적화되는

효과를 나타내는 것을 기술적 특징으로 하므로, 반응 중 공정변수의 값이 이 사건 제1항 발명의 실시예 중요한 기술적 의미를 가진다.

4) 그런데 이 사건 특허발명의 명세서에는 충전수준을 결정하는 공정변수인 봉의 부피( $V_{rod}$ )와 이 사건 아르키메데스 수를 결정하는 공정변수인 반응기 벽의 온도( $T_{wall}$ ), 체적 유량( $Q$ )의 각 측정 방법이 기재되어 있지 않다. 이 사건에서 제출된 자료만으로는 통상의 기술자가 이 사건 특허발명의 우선권 주장일(이하 '우선일'이라 한다) 당시의 기술수준에서 지멘스 반응기와 관련한 위 각 공정변수의 측정 방법이나 값을 쉽게 알 수 있다고 보기 어렵다.

5) 따라서 통상의 기술자가 우선일 당시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서는 발명의 설명에 기재된 사항에 의하여 파라미터로 특정된 생산 방법을 사용할 수 없으므로, 이 사건 특허발명 명세서의 발명의 설명은 이 사건 제1항 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되었다고 볼 수 없다.

다. 원심은 판시와 같은 이유로, 이 사건 제1항 발명과 이를 인용하는 종속항 발명이 이 사건 제2 내지 8항 발명은 발명의 설명이 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있을 정도로 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않으므로, 이 사건 특허발명은 구 특허법(2013. 3. 23. 법률 제11690호로 개정되기 전의 것, 이하 '구 특허법'이라 한다) 제42조 제3항 제1호에서 정한 명세서 기재요건을 충족하지 못하였다고 판단하였다. 이러한 원심의 판단에 상고이유 주장과 같이 필요한 심리를 다하지 아니하고 논리와 경험의 법칙을 위반하여 자유심증주의의 한계를 벗어나거나 명세서 기재요건에 관한 법리를 오해하는 등으로 판결에 영향을 미친 잘못이 없다.

2. 제3 상고이유에 관한 판단

특허법 제42조 제4항 제2호는 청구범위에는 발명이 명확하고 간결하게 적혀 있을 것을 규정하고 있다. 그리고 특허법 제97조는 특허발명의 보호범위는 청구범위에 적혀 있는 사항에 의하여 정하여진다고 규정하고 있다. 이는 발명의 보호범위는 청구범위에 기재된 사항에 의하여 정하여진다는 점에서 청구항에는 명확한 기재만이 허용되는 것으로, 발명의 구성을 불명료하게 표현하는 용어는 원칙적으로 허용되지 않는다는 취지이다. 발명이 명확하게 적혀 있는지 여부는 통상의 기술자가 발명의 설명이나 도면 등의 기재와 출원 당시의 기술상식을 고려하여 청구범위에 기재된 사항으로부터 특허를 받고자 하는 발명을 명확하게 파악할 수 있는지에 따라 개별적으로 판단하여야 한다 (대법원 2017. 4. 7. 선고 2014후1563 판결 등 참조).

원심은 판시와 같은 이유로, 봉의 부피( $V_{rod}$ ), 반응기 벽의 온도( $T_{wall}$ ), 체적 유량( $Q$ )의 측정 방법이 명확하지 않아 이 사건 제1항 발명과 이를 인용하는 종속항 발명인 이 사건 제2 내지 8항 발명의 청구범위는 발명이 명확하게 기재되어 있다고 할 수 없으므로, 이 사건 특허발명은 구 특허법 제42조 제4항 제2호에서 정한 명세서 기재요건을 충족하지 못하였다고 판단하였다.

원심판결의 이유를 위 법리와 기록에 비추어 살펴보면, 원심의 판단에 상고이유 주장과 같이 필요한 심리를 다하지 아니하고 논리와 경험의 법칙을 위반하여 자유심증주의의 한계를 벗어나거나 명세서 기재요건에 관한 법리를 오해하는 등으로 판결에 영향을 미친 잘못이 없다.

### 3. 결론

상고를 기각하고 상고비용은 패소자가 부담하도록 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

재판장      대법관      오경미

주    심      대법관      김선수

                  대법관      노태악

                  대법관      서경환