

대 법 원

제 3 부

판 결

사 건 2024후10108 등록무효(특)

원고, 피상고인 ○○○ 주식회사

소송대리인 변리사 오창석

피고, 상고인 주식회사 △△△ 외 1인

피고들 소송대리인 법무법인 로웰

담당변호사 김동섭

원 심 판 결 특허법원 2023. 12. 20. 선고 2023허11050 판결

판 결 선 고 2025. 8. 28.

주 문

원심판결을 파기하고, 사건을 특허법원에 환송한다.

이 유

상고이유(상고이유서 제출기간이 지난 뒤에 제출된 상고이유보충서 등은 이를 보충하는 범위에서)를 판단한다.

1. 가. 특허법 제42조 제4항 제2호는 '청구범위에는 발명이 명확하고 간결하게 적혀

야 한다'고 규정하고 있고, 제97조는 '특허발명의 보호범위는 청구범위에 적혀 있는 사항에 의하여 정하여진다'고 규정하고 있다(이 사건에 적용되는 2014. 6. 11. 법률 제 12753호로 개정되기 전의 구 특허법에도 일부 표현은 다르지만 같은 취지로 규정되어 있다). 그러므로 청구항에는 명확한 기재만이 허용되고, 발명의 구성을 불명료하게 표현하는 용어는 원칙적으로 허용되지 않는다(대법원 2006. 11. 24. 선고 2003후2072 판결, 대법원 2014. 7. 24. 선고 2012후1613 판결 등 참조). 또한 발명이 명확하게 적혀 있는지 여부는, 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자'라 한다)이, 발명에 관한 설명이나 도면 등의 기재와 출원 당시의 기술상식을 고려하여, 청구범위에 적혀 있는 사항으로부터 특허를 받고자 하는 발명을 명확하게 파악할 수 있는지에 따라 개별적으로 판단하여야 한다(대법원 2022. 1. 27. 선고 2019다277751 판결 등 참조).

나. 특허법 제42조 제3항 제1호는 '발명에 관한 설명은 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 적어야 한다'고 규정하고 있다. 이는 특허출원된 발명의 내용을 제3자가 명세서만으로 쉽게 알 수 있도록 공개하여 특허권으로 보호받고자 하는 기술적 내용과 범위를 명확하게 하기 위한 것이다(대법원 2011. 10. 13. 선고 2010후2582 판결, 대법원 2021. 12. 30. 선고 2017후1298 판결 등 참조).

그런데 '물건 발명'의 경우, 그 발명의 '실시'라 함은 그 물건을 생산, 사용하는 등의 행위를 말하므로, 물건 발명에서 통상의 기술자가 특허출원 당시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서도 발명에 관한 설명에 적혀 있는 사항에 의하여 물건 자체를 생산하고 이를 사용할 수 있고, 구체적인 실험 등으로 증명되어 있지 않더라도 특허출원 당시의 기술수준으로 보아 통상의 기술자가 발명 효

과의 발생을 충분히 예측할 수 있다면, 위 조항에서 정한 기재요건을 충족한다고 볼 수 있다(대법원 2016. 5. 26. 선고 2014후2061 판결, 대법원 2018. 10. 25. 선고 2016후601 판결 등 참조).

2. 위 법리와 원심이 적법하게 채택한 증거 등에 비추어 살펴본다.

가. 명칭을 '(명칭 생략)'으로 하는 이 사건 특허발명(특허번호 생략)의 청구범위 제1항(이하 '이 사건 제1항 발명'이라 하고, 다른 청구항도 같은 방식으로 표시한다)은 구 동장치의 센서 기능을 대신할 수 있는 가상의 신호를 발생시켜 컨트롤러에 전달하고, 컨트롤러에서 생성된 출력신호를 전달받아 실제 운전 전에 장치의 동작을 시험하여 안전하고 정상적인 동작이 되는지를 확인·검증할 수 있는 시뮬레이터를 제공하는 것을 그 기술적 과제로 삼고 있다.

나. 이 사건 제1항 발명은 위와 같은 과제를 해결하기 위하여 다음과 같이 구성되는 시뮬레이터를 제공한다.

1) 컴퓨터(10)는 미리 구축된 신호 데이터베이스에서 선택한 가상의 신호로서 압력값과 수위값을 포함하는 파형신호로 이루어진 입력신호(①)를 생성하여 시뮬레이터(20)에 전달한다.

2) 시뮬레이터(20)는 컴퓨터(10)에서 받은 입력신호(①)를 전류값과 전압값으로 이루어진 입력값(②)으로 변환하여 컨트롤러(30)에 전달한다.

3) 컨트롤러(30)는 시뮬레이터(20)에서 받은 입력값(②)을 통해 수충격설비로 이루어진 구동장치(40)를 제어하기 위한 제어신호(③)를 생성하고, 제어신호(③)에 의해 구동장치(40)에서 발생할 것으로 예상되는 가상의 출력신호(④)에 대응되는 조절값(⑤)을 생성하여 이를 다시 시뮬레이터(20)에 전달한다.

4) 시뮬레이터(20)는 조절값(⑤)과 입력값(②)이 동일한지 비교하여 컨트롤러(30)의 정상 동작 여부를 검증하고, 조절값(⑤)이 입력값(②)과 동일하도록 피드백 제어를 한다.

다. 이 사건 제1항 발명의 명세서는 '조절값(⑤)' 및 '조절값(⑤)이 입력값(②)과 동일하도록 피드백 제어한다'는 의미와 관련하여 다음과 같이 기재하고 있다.

1) 시뮬레이터(20)는 컴퓨터(10)에서 입력신호(①)를 전달받아 전류값과 전압값으로 이루어진 입력값(②)을 생성하여 컨트롤러(30)에 전달하고, 컨트롤러(30)는 시뮬레이터(20)에서 전달받은 입력값(②)을 통해 구동장치(40)를 제어하기 위한 제어신호(③)를 발생한다.

2) 컨트롤러(30)는 시뮬레이터(20)의 입력값(②)에 대응하는 조절값(⑤)을 시뮬레이터(20)로 다시 전달하고, 시뮬레이터(20)는 조절값(⑤)이 입력값(②)과 동일하도록 피드백 제어한다. 이는 컨트롤러(30)가 정상적으로 동작하는지를 검증하기 위한 것이다.

3) 이때 이 사건 특허발명은 구동장치 없이 모의 실험하는 것이므로 출력신호(④) 없이 이를 대체하는 컨트롤러(20)의 조절값(⑤)을 사용하여 시뮬레이션을 수행한다. 즉, 컨트롤러(30)는 구동장치(40)의 동작을 제어할 때 특정한 출력값을 예상하여 제어신호(③)를 발생하는 것이므로, 제어신호(③)에 의해 예상되는 구동장치(40)의 출력값이 바로 조절값(⑤)이 된다.

라. 이러한 이 사건 제1항 발명의 기술적 과제와 그 과제 해결수단 및 명세서 기재 등을 종합하면, 이 사건 제1항 발명은 '실제 작동 환경이 아닌 상황에서 컨트롤러(30)의 정상 동작 여부를 검증하고 안정성을 확보할 수 있도록, 센서 기능을 대신하는 가상의 신호를 입력값(②)으로 만들어 컨트롤러(30)에 전송하고, 그 컨트롤러(30)에서 생

성한 예상 출력신호에 대응하는 조절값(⑤)을 전송받아, 그 조절값(⑤)과 입력값(②)이 동일하도록 피드백 제어하는 시뮬레이터를 제공하는 것'을 기술적 특징으로 한다는 것을 알 수 있다.

마. 위와 같은 기술적 특징과 명세서 기재에 비추어 볼 때, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 그 청구범위에 적혀 있는 사항으로부터 특허를 받고자 하는 발명을 명확하게 파악할 수 있고, 그 발명에 관한 설명에 적혀 있는 사항에 의하여 물건 자체를 생산하고 이를 사용할 수 있으며, 발명 효과의 발생을 충분히 예측할 수 있다.

1) 조절값(⑤)은, 입력값(②)을 받은 컨트롤러(30)에 의하여 생성되는 것으로서 시뮬레이터(20)가 입력값(②)과 비교하는 값이다. 따라서 조절값(⑤)은 '컨트롤러(30)가 구동장치(40)에 제어신호(③)를 보냈을 때 그 구동장치(40)가 출력할 것으로 예상되는 출력신호(④)에 대응하는 전류값과 전압값'을 의미한다. 이때 컨트롤러(30)는 시뮬레이터(20)로부터 받은 특정 입력값(②)을 인식하여 구동장치(40)에 그 입력값(②)에 따른 제어신호(③)를 보냈을 때 구동장치(40)가 어떠한 출력신호(④)를 생성할 것인지 적절한 알고리즘 등을 통하여 미리 예상할 수 있고, 또 그 출력신호(④)에 대응되는 전류값과 전압값을 적절한 방법으로 설정할 수 있으므로, 통상의 기술자라면 이 사건 제1항 발명의 출원 당시 기술상식을 고려하여 '구동장치(40)가 출력할 것으로 예상되는 출력신호(④)'나 '그 출력신호(④)에 대응하는 전류값과 전압값' 등의 기술적 의미를 파악하고 이를 실시하는 데에 별다른 어려움이 없을 것으로 보인다.

2) '조절값(⑤)이 입력값(②)과 동일하도록 피드백 제어한다'는 의미는, 입력값(②)을 받은 컨트롤러(30)가 생성한 조절값(⑤)과 그 입력값(②)이 동일한지 시뮬레이터(20)가 비교하고, 그것이 동일하다면 컨트롤러(30)의 정상 동작을 확인하고, 동일하지 않다

면 컨트롤러(30)의 이상 동작을 확인한 후 그것이 동일하도록 피드백 제어한다는 의미로 이해할 수 있다.

3) 이에 따라 이 사건 제1항 발명의 시뮬레이터에 의하여, 실제로 구동장치(40)를 작동하지 않고도, 컨트롤러(30)가 가상의 입력신호(①)에 따른 입력값(②)을 바탕으로 생성한 조절값(⑤)과 그 입력값(②)이 동일한지 비교하여 컨트롤러(30)의 정상 동작 여부를 검증함과 아울러, 조절값(⑤)이 입력값(②)과 동일하도록 피드백 제어를 함으로써 컨트롤러(30)의 안정성을 확보할 수 있다.

바. 결국 이 사건 제1항 발명은 특허법 제42조 제4항 제2호, 제3항 제1호에서 정한 기재요건을 충족한다고 볼 수 있다.

3. 그런데도 원심은 이 사건 제1항 발명이 그 청구범위에 불명료한 기재가 포함되어 있어 통상의 기술자가 그 발명을 명확하게 파악할 수 없고, 또한 발명에 관한 설명이 통상의 기술자가 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않다고 판단하였다. 이에 따라 원심은 이 사건 제1항 발명과 그 종속항인 이 사건 제2항, 제3항 발명 모두 특허법 제42조 제4항 제2호, 제3항 제1호에서 정한 기재요건을 충족하지 못하였다고 보고 그 등록이 무효로 되어야 한다고 판단하였다. 이러한 원심 판단에는 위 규정이 정한 명세서 기재요건에 관한 법리를 오해하여 필요한 심리를 다하지 아니함으로써 판결에 영향을 미친 잘못이 있다. 이를 지적하는 상고이유 주장은 이유 있다.

4. 그러므로 나머지 상고이유에 대한 판단을 생략한 채, 원심판결을 파기하고 사건을 다시 심리·판단하도록 원심법원에 환송하기로 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

재판장 대법관 오석준

주 심 대법관 이흥구

 대법관 노경필