

# ‘보일러 맞수’ 귀뚜라미 vs 경동나비엔 ‘특허전쟁’ 후끈

## 핵심부품 ‘열교환기’ 분쟁

경동, 특허권 4건 가처분신청 제기  
법원 ‘일부 인용’… 일부 판매 중단

귀뚜라미 “특허기술, 이전부터 활용”  
경동에 대해 특허무효심판 제기



보일러 ‘맞수’인 경동나비엔과 귀뚜라미가 콘덴싱 보일러 핵심 부품인 열교환기를 놓고 ‘특허 전쟁’을 벌이고 있다.

특허무효 심판에 대한 특허심판원의 결정에선 귀뚜라미가, 가처분 신청에 대한 서울중앙지방법원의 판결에선 경동나비엔이 각각 유리한 입지에 올라섰다.

열교환기 특허에 대한 양측의 법적 공방은 향후 본안소송으로까지 이어질 전망이다.

열교환기는 보일러에서 열을 흡수해 물(난방수)을 데우는 핵심 부품으로 에어컨, 냉장고, 자동차(라디에이터) 등에도 두루 쓰인다.

보일러 중에선 난방이나 온수를 사용할 때만 불을 지피 작동하는 순간식 온수기에 열교환기가 들어간다.

귀뚜라미는 순간식과 저장식을, 경동나비엔은 순간식 온수기만 국내서 각각 선보이고 있다.

5일 관련업계에 따르면 귀뚜라미는 전날부터 ‘거꾸로 예코 콘덴싱 L11’ 등 일부 제품에 대한 제조, 판매, 전시 등을 중단했다.

이 제품은 귀뚜라미의 콘덴싱 보일러 주력 모델 4개 중 하나로 비중은 약 20% 수준인 것으로 알려졌다.

귀뚜라미 관계자는 “거꾸로 예코 콘덴싱 L11”은 2021년 8월에 출시해 3년이 지난 제품이다. 지금은 신제품 교체

타이밍이어서 비중이 더 낮아지고 있다”면서 “나머지 3개 제품을 판매하면 되기 때문에 큰 영향은 없을 것”이라고 전했다.

서울중앙지법은 지난달 30일 경동나비엔이 귀뚜라미를 상대로 제기한 콘덴싱 보일러의 ‘열교환기 유닛’에 대한 특허권 침해금지 가처분 신청을 일부 인용했다.

경동나비엔은 지난해 12월19일 열교환기 유닛 등 4건에 대해 가처분 신청을 제기했다. 관련 심리는 올해 5월24일 끝났고 지난주 결정이 내려진 것이다.

관련 특허 4건은 ▲1번 특허(청구항 19개):열교환기 유닛(아래로 갈수록 계단식으로 단면적이 감소되는 열교환기 케이스 구조) ▲2번 특허(청구항 19개): 열교환기 유닛(아래로 갈수록 단면적이 감소되는 열교환기 케이스 구조) ▲3번 특허(청구항 13개):열교환기 유닛(핀 간격이 상부보다 하부가 넓고, 하부 배관이 병렬 구조) ▲4번 특허(청구항 9개): 연소실 및 이를 포함한 보일러(연소실 단열을 위한 공기층 배치 구조)다.

경동나비엔 관계자는 “가처분 신청을 제출할 땐 특허가 침해된 파생모델들을 명확하게 적시해야한다. 상대 회사의 제품들이기 때문에 기술적 검토 등 판단하는데 시간이 필요했다. 그나마 가처분이 본안소송에 비해 빠르고, (특허 침해로)피해가 커지고 있다고 판단해 가처분을 먼저 진행했다. 법원이 가처분 신청을 인용한 만큼 우리가 피해자라는 게 판명이 됐다”고 강조했다.

귀뚜라미는 올해 2월1일 특허심판원에 경동나비엔의 열교환기 특허무효 심판을 제기했다. 반격에 나선 것이다.

경동나비엔의 특허가 출원하기 이전부터 활용하고 있는 기술인 만큼 ‘신규성과 진보성’이 결여됐다는 이유에서다.

귀뚜라미는 양측이 공방하고 있는 특허 기술을 2013년 당시 국책사업을 통해 자체적으로 개발, 그대로 적용하거나 발전시켰다는 입장이다. 해당 열교환기의 원천 기술을 회사가 보유하고 있다는 것이다.

경동나비엔이 가처분 신청을 제기한

특허 4건은 2018년과 2019년에 각각 출원한 것으로 알려졌다.

특허심판원은 귀뚜라미가 제기한 특허무효 심판에 대해 지난 9월19일 심결을 통해 2번 특허의 대부분(청구항 총 19개 중 18개 무효)과 3번 및 4번 특허의 청구항 전체를 무효로 인정했다. 다만 1번 특허의 무효는 인정하지 않았다. 귀뚜라미는 현재 무효 불인정 심결에 대해서도 취소소송을 청구해 놓은 상태다.

이처럼 팽팽하게 줄다리기를 하고 있는 가운데 경동나비엔은 법원의 판결문을 받아든 후 대응방안을 구체적으로 결정한다는 계획이다.

귀뚜라미는 법원이 가처분 신청 일부를 인용한 것에 대해선 이의신청을 하지 않는다는 입장이다.

향후 양측은 열교환기 특허를 놓고 본안소송을 통해 최종까지 갈 가능성이 높다. 이 과정에서 앞서 내린 특허심판원의 결정 내용이 어떤 영향을 미칠지도 관심이다.

/김승호 기자 bada@metroseoul.co.kr

## 올해 K-푸드 수출액 8%p 늘어 ‘역대최대’ ‘나만의 창. 작품 싱크’ 이용자 300% ↑

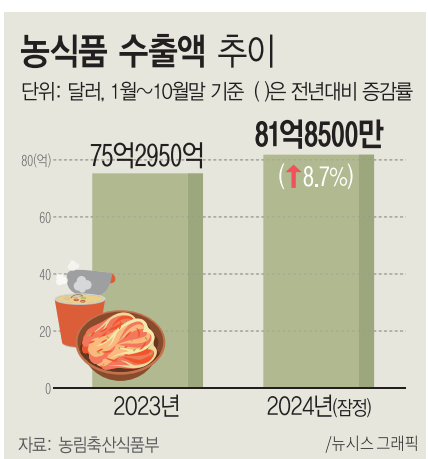
농식품부, 누적 수출액 81.9억 달러  
즉석밥 등 쌀 가공품 2.5억 달러 42% ↑

올해 1~10월 누적기준 K-푸드 수출액이 지난해 대비 8% 넘게 늘어나며 역대 최고를 기록했다. 쌀가공식품 및 라면 등이 높은 성장세를 이끈 것으로 나타났다.

농림축산식품부는 올해 10월 말까지 농식품 수출 누적액은 전년대비 8.7% 증가한 81억9000만 달러로 집계됐다고 5일 밝혔다. 이는 14개월 연속 성장세인데다 1~10월 누적기준 실적 가운데 역대 최대치다.

수출 품목별로, 냉동김밥·즉석밥·떡볶이 등 쌀가공식품이 2억5000만 달러로, 전년대비 41.9% 증가했다. 최대 시장인 미국의 경우, 55.9% 증가했고, 중국 시장은 지난 9월부터 냉동김밥이 신규로 수출되면서 40.2% 늘었다.

수출액 1위 품목인 라면은 누적 10억 달러 규모를 기록했다. 지난 10월 한 달 동안만 1억2000만 달러를 수출했다. 라



면은 최대 수입국인 중국에서 18.6% 증가한 2억1000만 달러, 미국에서 65.0% 늘어난 1억8000만 달러로 집계됐다. 또 네덜란드에서 57.7%, 중남미에서 70.9% 성장했다.

신선식품은 1년 전보다 0.5% 증가했는데, 김치, 유자, 포도 등이 성장세를 보였다. 김치는 전년대비 3.1% 증가한 1억3470만 달러, 유자는 2.3% 늘어난 4830만 달러, 포도는 24.0% 증가한 3330만 달러다. 특히, 유자는 캐나다,

필리핀 등 신규 시장에 대한 수출이 꾸준히 늘어 10월부터 증가세로 전환했다. 또 캐나다에서는 대형 유통매장 입점 물량이 확대됐고, 필리핀에서는 겨울을 앞두고 유자차가 감기에 좋다는 인식이 확산되면서 수출이 증가한 것으로 농식품부는 분석했다.

농식품부는 미국·중국·일본에 집중됐던 수출시장의 다변화를 위해 세계 인구의 30%가 거주하는 중동·중남미·인도라는 3대 신시장에 대한 홍보와 마케팅 등을 강화해 왔다. 3대 신시장 수출액은 11.9% 증가한 5억4000만 달러에 달했다.

정부는 지난달부터 사우디아라비아, 멕시코, 인도에서 K-푸드 전시·판매, 요리교실, 바이어 상담회 등을 담은 복합공간으로서의 팝업스토어를 운영하고 있다. 인도는 홍대, 성수동, 한강 등 인기 관광지 컨셉으로 꾸몄고, 사우디는 할랄 제품을 전면 배치해 현지 소비자의 관심사를 엮어 소비 확대를 추진 중이다.

/세종=김연세 기자 kys@

### 금호석화 ‘휴그린’ 창호추천 서비스

금호석유화학의 건축자재 브랜드 휴그린이 공식 홈페이지 내 소비자 맞춤형 창호를 추천해주는 서비스인 ‘나만의 창. 작품 싱크(SYNC)’가 보다 쉽고 간편한 소비자 맞춤형 제안 서비스로 큰 호응을 얻었다.

금호석유화학은 ‘나만의 창. 작품 싱크(SYNC)’서비스의 이용자 수가 기존의 ‘나만의 맞춤 창호’ 서비스 대비 300% 증가했다고 5일 밝혔다.

휴그린은 지난 7월 홈페이지 리뉴얼을 통해 휴그린 제품 체험 기능을 업그레이드하면서 ‘나만의 창. 작품 싱크’ 기능을 추가했다. 기존의 ‘나만의 맞춤 창호’ 서비스를 리뉴얼한 서비스로 고객의 라이프스타일에 적합한 휴그린 창호를 제안하고 견적과 시공까지 한 번에 연결해준다.

기존 ‘나만의 맞춤 창호’ 서비스를 이용할 때에는 주거형태와 공간의 규모 등을 일일이 선택해야 했지만, ‘나만의



창. 작품 싱크’로 리뉴얼 되면서 주거형태 및 확장 여부와 창호 교체 공간만 선택하면 자동으로 적합한 창호 모델과 가격을 확인할 수 있어 소비자 편의성이 크게 향상된 것이 특징이다.

금호석유화학 허권욱 건자재사업부장은 “고객이 창호를 선택할 때 가장 어려워하는 부분이 주거형태에 적합한 창호를 고르는 것이라고 파악했다”며 “이를 해결해주기 위해 몇 가지 항목만 간단하게 선택하면 창호를 제안해주는 나만의 창. 작품 싱크’ 서비스를 개발했는데 큰 호응을 얻어 기쁘며, 앞으로도 고객 중심의 서비스를 지속적으로 개발하겠다”라고 전했다.

/차현정 기자 hyeon@

## AI 활용 산업·에너지 기술개발 확산

산업부, 27일까지 통합수요조사

정부가 AI(인공지능) 활용 산업·에너지 기술개발 확산에 나선다.

산업통상자원부는 6일~27일까지 3주간 AI 기술을 활용해 기술개발을 추진하고자 하는 기업·대학·연구소 등 대상으로 산업·에너지 전문기관들과 함께 기술개발 통합수요조사를 실시한다고 5일 밝혔다.

이는 지난 10월 17일 발표한 ‘AI+R&DI 추진전략’의 후속조치로, 2030년

까지 600개의 AI 활용 기술개발 프로젝트를 지원하고, 2032년까지 가용한 신규 연구개발 예산 100%를 투자할 계획이다.

이번에 접수하는 과제는 크게 ▲AI 기술을 활용해 방대한 연구데이터를 분석하고 기술개발 방향을 설정하는 연구 설계 솔루션 ▲AI와 로봇공학을 통해 반복적이고 위험한 실험을 자동으로 수행하는 AI 자율실험실 등 2가지로 구분된다.

산업부는 AI 활용 기술개발 과제들

을 별개로 추진하지 않고, 초격차 프로젝트 등 기존 산업·에너지 기술개발 과제에 AI를 적용해 시너지를 극대화할 수 있는 아이디어를 모으고 이를 집중 지원할 예정이다.

기존에 기술개발 수요를 제기했던 기관도 기술개발 과정에 AI 기술을 활용하는 방안을 보완해 추가로 수요를 접수할 수 있다.

산업부는 접수된 AI 활용 기술개발 과제에 대한 성공가능성, 파급효과 등을 연말까지 검토, 2025년 프로그램형 사업과 산업혁신기반구축 과제에 반영해 상반기 중 공고할 계획이다.

/세종=한용수 기자 hys@

## 공공부문 무공해차 의무구매 등 기준 강화

환경부, 관련고시 개정 시행

내년부터 공공부문에서 무공해차의 의무구매 및 임차 실적 산정 기준이 강화된다. 의무구매·임차 대상에서 제외됐던 긴급자동차는 2년 연장된 2028년부터 대상에 포함될 예정이다.

환경부는 이 같은 내용이 담긴 ‘저공해자동차의무구매·임차 실적 산정방법에 관한 고시’를 개정해 시행한다고 5일 밝혔다. 이번 개정은 공공부문 무공해차 의무구매·임차제도의 차종별 실적 산정 기준과 적용 대상 등을 개선하기 위한 것이다.

우선, 전기차와 수소차의 환산비율 실적 산정 기준이 강화됐다. 개정 전에는 전기·수소차량 1대의 실적 산정 환산비율을 1.5~2.5대로 인정했으나, 2025년부터는 전기차를, 2026년부터는 수소차를 1대만으로 인정한다. 따라서 모든 신규 차량을 전기차 또는 수소차로 구매하거나 임차해야 실적을 달성할 수 있다.

아울러 내년부터 신규 구매·임차 대상에 이륜차가 포함되며, 2026년부터는 신규로 구매하거나 임차하는 모든 이륜차를 전기이륜차로 구매·임차하도록 단계적으로 강화할 계획이다.

/김대환 기자 kdh@