

2024년 대한민국 올해의 녹색상품

LG 올 뉴 스타일러 **3세대 의류관리기**

2024. 07.
리빙어플라이언스사업부



목차



제품 소개

제품 주요 기능

- 핵심 기술 소개

제품 환경성

기능별 ERRC 분석

- 제거 (Eliminate) 측면
- 감소 (Reduce) 측면
- 증가 (Raise) 측면
- 창출 (Create) 측면



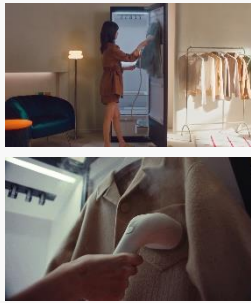

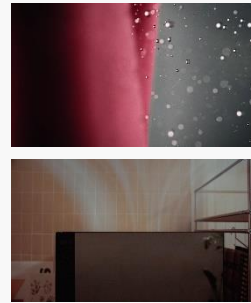
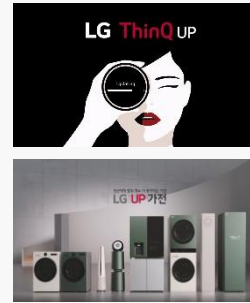

수상 및 인증 내역

기술의 우수성 및 효과

- 주요 인증 및 수상 내역

제품 주요 기술 소개

히트펌프 재설계, 빌트인 고압스티머, 무빙행어, 트루스팀, 저온제습, 바지관리 등 다양한 핵심기술로 의류 관리가 가능한 스타일러. ThinQ, UP가전 및 사용을 편리하게 해주는 다양한 기능들을 소비자에게 제공하고 있음.

						
<p>다이내믹 무빙행어</p>	<p>듀얼 히팅 트루스팀</p>	<p>빌트인 고압스티머</p>	<p>이지핏 바지관리기</p>	<p>스타일러 건조 자동환기시스템(제습)</p>	<p>ThinQ앱/UP가전</p>	<p>사용편리성</p>
<p>더 강력해진 무빙행어로 진동/소음은 줄이고, 바람이 털기 힘든 먼지까지 제대로 털어주는 다이내믹 무빙행어</p>	<p>탈취, 살균은 물론 듀얼 히터로 소재에 맞춰 스팀량을 알맞게! 별도의 화학물질 없이 물을 끓여 만드는 의류 케어의 핵심 기술 트루스팀</p>	<p>빌트인 되어있어 편리하게, 옷의 디테일을 잡아주는 빌트인 고압 스티머</p>	<p>바지선을 잡아주고 구김을 펴주는 스타일러의 바지관리기 바지 관리에 특화된 별도의 맞춤 코스인 바지관리 코스</p>	<p>녹녹하고 퀴퀴한 의류를 산뜻하게 관리할 수 있는 스타일러의 저온제습 /섬세건조 기능 의류 뿐만 아니라 옷방까지 보송하게 관리할 수 있는 실내제습 코스</p>	<p>새 제품을 구입하지 않더라도 꾸준히 제품을 업그레이드 해줄 수 있는 UP가전</p>	<p>편리한 터치로 직관적인 조작 LCD 컨트롤 가정 환경에 맞게 방향을 선택할 수 있는 양방향도어 코스 동작중 옷 떨어짐 감지로 의류 손상 걱정없이 옷떨어짐센서</p>

제거 측면

제품 환경성

- 올 뉴 스타일러는 물 그대로를 끓여 만든 트루스팀으로 다양한 코스를 통해 별도의 화학물질을 사용하지 않고 일상생활 속 유해물질, 바이러스 등을 제거하며, 의류

트루스팀을 활용한 의류 관리 / 친환경 냉매사용으로 기후변화 대응

생활 속 오염

미세먼지, 꽃가루, 생활 속 각종 냄새 등...



의류 관리 시 사용/발생하는 것

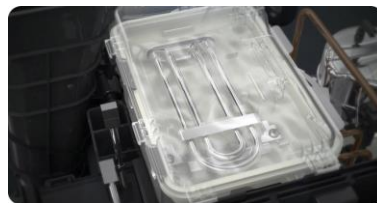


드라이클리닝 유기용제, 비닐, 옷걸이 등...



냄새 제거를 위한 탈취제, 뿌리는 살균제

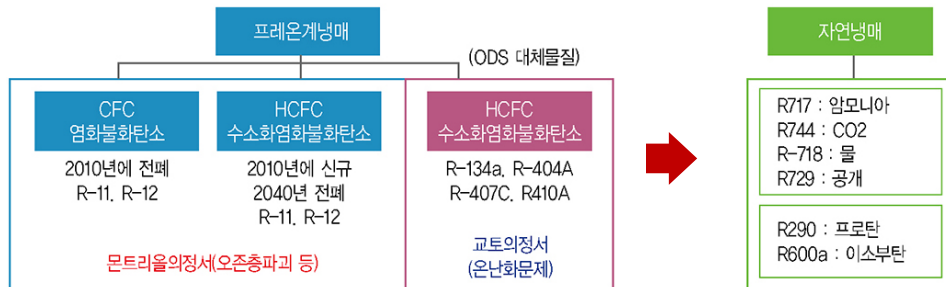
스타일러는 물을 끓여 만든 **트루스팀**으로 옷을 관리하기 때문에 **별도의 화학물질을 사용하지 않고** 의류관리하는 것이 가능함.



스타일러 내부의 듀얼 스팀 발생기 구조

친환경 냉매사용

'기후변화'의 대응을 위해 오존층을 파괴하는 냉매사용을 없앴 (기존 R134A 냉매 → R290 냉매)



기대효과

의류 관리 과정에서 생기는 부산물 제거, 화학물질 미사용으로 보다 친환경적인 의류 관리 환경 제공

일상 생활에서의 다양한 유해물질 제거를 통한 청결한 의류 관리. 전반적인 세탁 횟수 감소 & 의류 수명 연장



지구 온난화 지수가 매우 적은 친환경냉매적용 기후변화 대응 차원 지속적인 연구개발 진행



감소 측면

제품 환경성

- 히트펌프 시스템의 전체 재설계를 통한 동작 시간 및 에너지 감소
 - 의류 관리에 지속적으로 소모되는 비용 및 이에 따른 화학물질 사용 감소.
- 또한, 의류 리프레쉬를 통해 재착용 횟수가 증가하고 세탁/건조 횟수가 줄어들게 됨.

코스 시간 및 에너지 감소

기존 스타일러

레시프로 트윈 로타리

냉매 압축 효율 (냉력 W) 1160@75Hz 1350@60Hz
에너지 효율 (EER) 9.2 12.1
풍량 개선 2 CMM 3 CMM

올 뉴 스타일러

풍량 구조 개선

사이클 개선으로 시간은 단축하면서, 에너지는 저감하는 새로운 스타일러

시간/에너지감소량

코스	구분	성능 결과	
		기존	올 뉴
표준	시간	39분	29분
	에너지	450Wh	340Wh
살균	시간	99분	64분
	에너지	450Wh	340Wh

기대효과

고객 Needs

사용자는 에너지 소비는 적으면서도 스타일링이 빠른 시간안에 완료되길 바람
→ 시간 저감하면서 에너지 효율 개선 기술이 필요

Insight 도출

스타일러의 핵심 부품의 재설계를 통해, 본원 성능은 개선하면서 코스 행정시작은 단축시키고, 에너지 효율은 향상

의류손상 저감으로 인한 의류 수명 증가

세탁/건조 과정

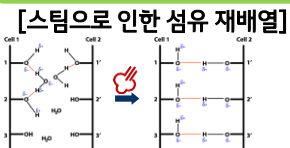
물, 에너지, 세탁 용품 등 다양한 자원이 필요하며 가사 노동도 부담이 됨



의류 재착용

스타일러는 의류 리프레쉬를 통해 매일 입는 옷의 재착용 횟수를 늘려줄 수 있음. (냄새, 구김 제거)

트루시스템의 구김 제거 원리



드라이클리닝 비용 예시

* 출처: 크린토피아 공식

내 출근복 셔츠 1,500원

우리 막내 인형(중) 6,700원

둘째 교복 상의 3,200원

드라이클리닝 물질

드라이클리닝 시 사용되는 물질은 건강과 환경에 유해할 수 있음

스타일러 사용 시

매일 사용하더라도 부담없는 전기료로 의류관리 가능

- ▶ 1회 전기료 : 0.390 X 167.6 = 65.4원
- ▶ 한달 동안 매일 사용 : 65.364원 x 30 번 = 1,960.1원

지속적으로 의류관리를 하더라도 부담없는 비용으로 활용 가능함

스타일링 코스를 매일 1회씩 쓰더라도 한 달에 2,000원 이하

세탁, 드라이클리닝 횟수 감소로 사용되는 자원 또한 줄어들 것으로 기대

* 한국전력공사 홈페이지 기준 (201-400kwh 구간 주택용 저압/고압 평균 167.6원 기준)

* LG전자 자체 시험결과, 스타일링-표준 코스, 셔츠 5벌 기준

제품 환경성

증가 측면

- 빌트인 스티머 구조를 반영하여, 에너지 효율적인 설계를 통해 알뜰하지만 빠르게 구김제거
- 업그레이드된 무빙행어와 자동환기시스템을 통해 깔끔하게 의류 케어하고, 제습기의 별도구매없이도 공간제습으로 편리함 증가

제품 사용성 증가 / 사용 편리성 증가

빌트인 고압스티머로 스팀량 조절하고, 빠르게 관리 / 의류의 모양, 옷감의 재질 특성에 따라 적합한 무빙행어

빌트인 고압 스티머로 빠른 구김 제거



1. 빌트인구조로 편리하게 보관구조 적용
2. 3단계로 분사량 조절해 섬세하고, 고압으로 강력한 스팀
 - 강모드 : 면, 마 소재 또는 두꺼운 의류
 - 중모드 : 일반적인 의류
 - 약모드 : 수분에 민감한 의류
3. 물통이 따로 없어 0.6kg의 가벼운 무게로 손쉽게 사용

다이내믹 무빙행어



1. 비틀기 방향 무빙행어 구조로 진동 개선 (힘의 합력 '0')
2. RPM 가변 범위 확대로 성능개선 및 의류별 다양화 모션 구현
 - 먼지/구김 제거 성능 개선
 - 코스별 맞춤 모션

자동 환기 시스템



1. 하루최대 10L 제습으로 공간케어
2. 자동환기시스템으로 문 닫고도 관리
3. 코스 종료후에도 습한느낌없이 보송하게 관리

기대효과



고압스티머로 빠른 구김 제거

강력한 고압스팀으로 쾌속 구김 제거로 시간낭비 줄임 스타일러 속 빌트인으로 깔끔한 2 in 1 디자인

강력해진 무빙행어

진동/소음은 개선되었지만, 바람으로는 털지못하는 팔부위 먼지까지 99% 제거

공간제습

코스 종료후에도 자동으로 환기 진행하여 보송하게, 제습코스를 사용할때는 문닫고도 하루 최대 10L까지

융복합 제품이지만, 뛰어난 성능으로 다른 별도제품 구입없이도 올인원 케어 가능

창출 측면

제품 환경성

- 히트펌프 방식을 활용한 섬세건조 기능으로 아끼는 옷을 더 오래도록 입을 수 있게 관리할 수 있음.
단순히 의류관리만 가능한 것이 아니라 인형, 베개, 모자 등 다양한 항목 관리도 가능하며 옷방 제습 또한 가능함

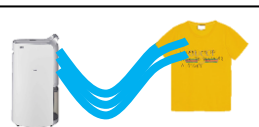
의류 관리, 수명연장 외에도 부가기능을 통한 넓은 범위에서의 활용도 및 가치 창출



히트펌프 방식 vs. 히터 방식

* 히트펌프 방식

약 50도 온도로 옷감 속 습기만 쏙 빼는 제습 방식



* 히터방식

약 80도 온도의 열풍으로 말리는 헤어드라이기 방식



스타일러의 기계실 위치 (히트펌프)

다양한 범위에서의 스타일러 활용도



바지관리기 + 별도 코스



인형, 베개 모자 등 의류 뿐만 아니라 다양한 항목 관리 가능 (활용도 ↑)



AI 기술적용으로 더편리해진 의류관리

㉔ 가벼운 의류

셔츠/블라우스/반팔/원피스
가벼운 의류는 무빙헨어를 강하게

↓
구김제거 특화

㉕ 짧고 무거운 의류

맨투맨, 후드티, 자켓, 숏점퍼
짧고 무거운 의류는 스팀을 강하게

↓
탈취성능 강화

㉖ 길고 무거운 의류

코트, 롱패딩
길고 두툼한 의류는 저온관리

↓
의류 손상(수축/변색) 저감

기대효과

히트펌프 방식의 섬세건조 방식을 통해 아끼는 옷을 더 오래 입을 수 있도록 관리해줄 수 있음.



의류 건조, 바지 관리, 인형 / 베개 / 모자 등 다양한 아이템 관리, 실내제습 코스 활용 등 다양한 활용도로 부가가치 창출이 가능함

AI 기술 적용으로 더 편리해진 의류관리
- 의류의 무게 기반 의류를 소재를 추정하여 구김/탈취 / 손상저감 3가지 컨셉으로 자동 맞춤 관리

| 인증/수상내역

다양한 분야에 대한 수상 및 제품 성능에 대한 인증으로 신뢰성과 가치를 높임

- 2020 대한민국 신기술혁신대상 (LG 스타일러)
- 2023 한국산업의 브랜드파워(K-BPI) 의류관리기부문 5년 연속 1위
- 2023 프리미엄 브랜드지수(KS-PBI) 의류관리기부문 5년 연속 1위
- 2023 국가고객만족도 의류관리기부문 3년 연속 1위
- 2023 국가브랜드경쟁력지수부문 의류관리기부문 6년연속 1위
- 2023 녹색마스터피스상 (2010 - 2023 14년 연속 올해의 녹색상품 수상)

그 외 차별화된 스타일러 성능에 대해 여러 인터텍, 한국의류연구원 등의 3자 기관에서 시험결과 및 검증을 받았습니다.

2020년
대한민국 혁신대상



2023년
한국산업의 브랜드파워
1위



2023년
프리미엄브랜드지수
1위



2023년
국가고객만족도
1위



2023년
국가브랜드경쟁력지수
1위



2023년
녹색 마스터피스상



