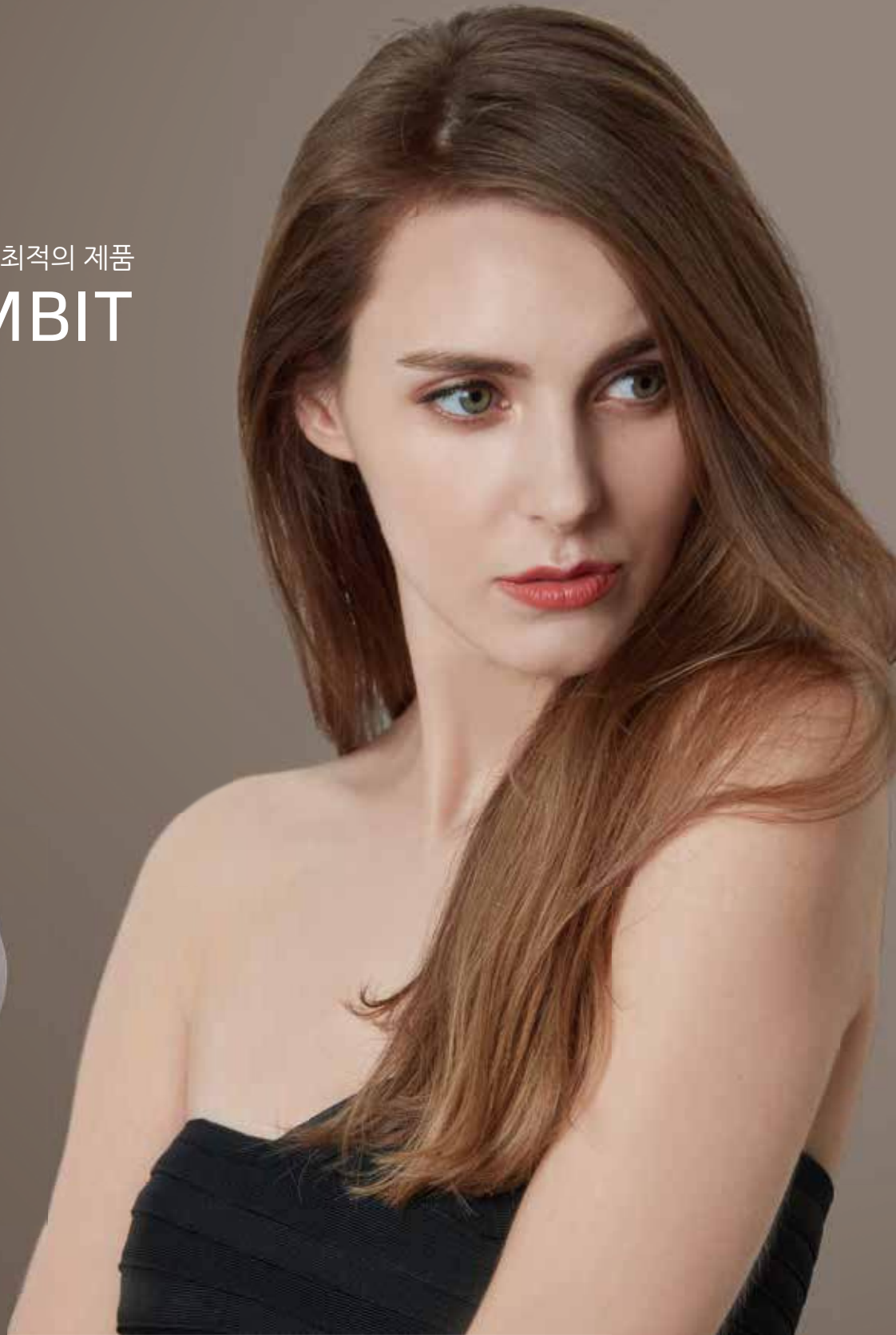


두피와 모발을 위한 최적의 제품  
**CHARMBIT**



# 369 36 months, 9 Veterans

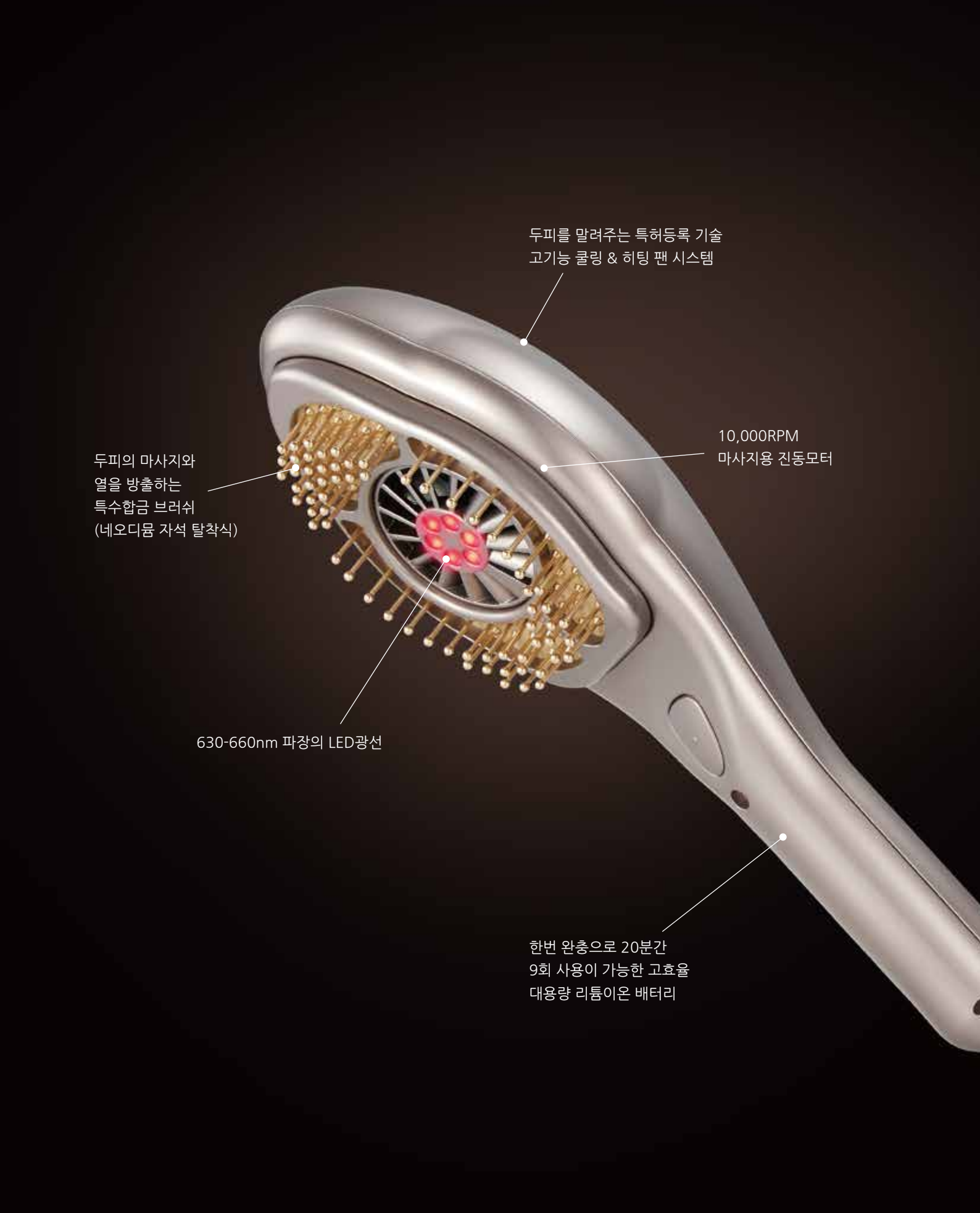
기존 두피관리기의  
마사지 개념을 넘어  
두피와 모발의 최적의 조건을 찾다.

**‘참빛’**

**36**개월의 개발기간

**36**차례의 프로토타입

**9**명의 베테랑 엔지니어



두피를 말려주는 특허등록 기술  
고기능 쿨링 & 히팅 팬 시스템

10,000RPM  
마사지용 진동모터

두피의 마사지와  
열을 방출하는  
특수합금 브러쉬  
(네오디뮴 자석 탈착식)

630-660nm 파장의 LED광선

한번 완충으로 20분간  
9회 사용이 가능한 고효율  
대용량 리튬이온 배터리

# 10,000 RPM

## 미세진동으로 건강한 두피를 만드세요.

참빫은 혈액순환이 안되어 딱딱해진 두피에 10,000rpm의 진동모터를 사용하여 건강한 두피를 유지시켜줍니다.

인체공학 디자인과 본체 진동방식 채택으로 피부마사지, 안마기로서 기능이 탁월합니다.

본체의 무게와 손을 사용한 누르기로 진동의 세기를 조절하여 최적의 두피 마사지를 경험할 수 있습니다.

**마사지 모듈**을 사용하여  
얼굴과 목등을 마사지 하실 수 있습니다.





마사지 모듈

브러쉬 모듈

# 630 nm

## 효과있는 파장대의 LED 광선으로 두피 및 피부에 생기를

참빛은 **630nm~660nm** 파장의 LED 빛을 두피 및 피부에 조사합니다.

630nm~660nm LED 조사의 효과는 SCI급 등 많은 문헌에 알려져 있습니다.

(전자통신동향분석 제25권 제5호 P59-P71 등)



# 특수합금 브러쉬

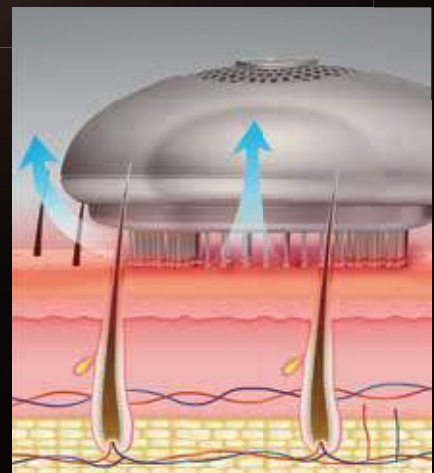
열을 방출하여  
건강한 두피를 유지하세요.

특수합금의 인체공학적으로 제작된 브러쉬는 주조가공의 대량생산 방식이 아닌 세밀히 깎아 만든 절삭가공을 통해 제작되었으며, 높은 피부온도를 빠르게 흡수하여 방출할 수 있는 구조로 구성되어 있습니다. 또한 네오디뮴 자석을 채용하여 브러쉬를 간편하게 탈부착할 수 있습니다.





특수합금 브러쉬가  
두피의 열을 방출해 줍니다.



7 + 43  
m/s °C

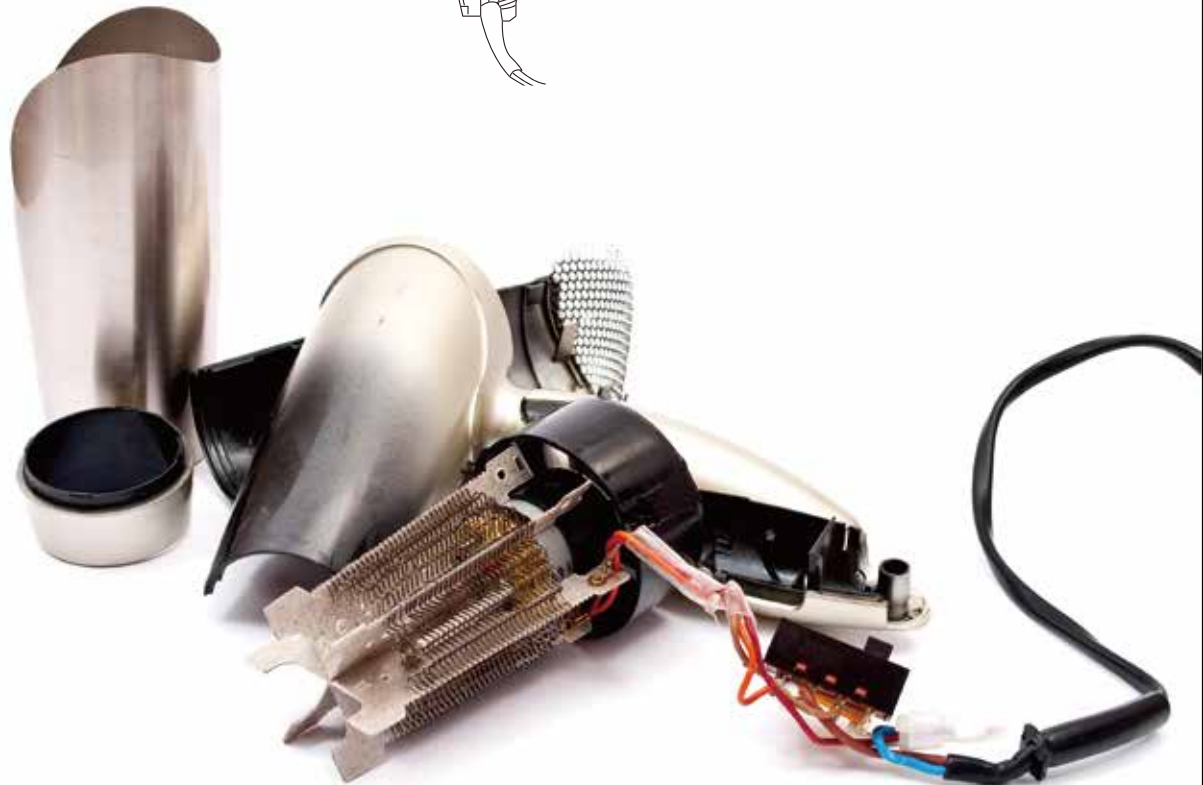
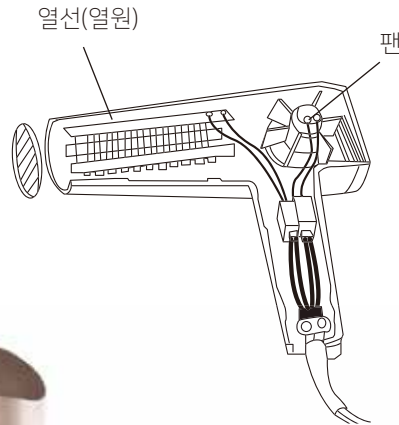
## 고기능 팬·히터 모듈로 두피를 쾌적하게 건조시켜주는 드라이 기능

7m/s의 안락하고 시원한 바람으로 두피의 열을 효과적으로 빼줍니다.

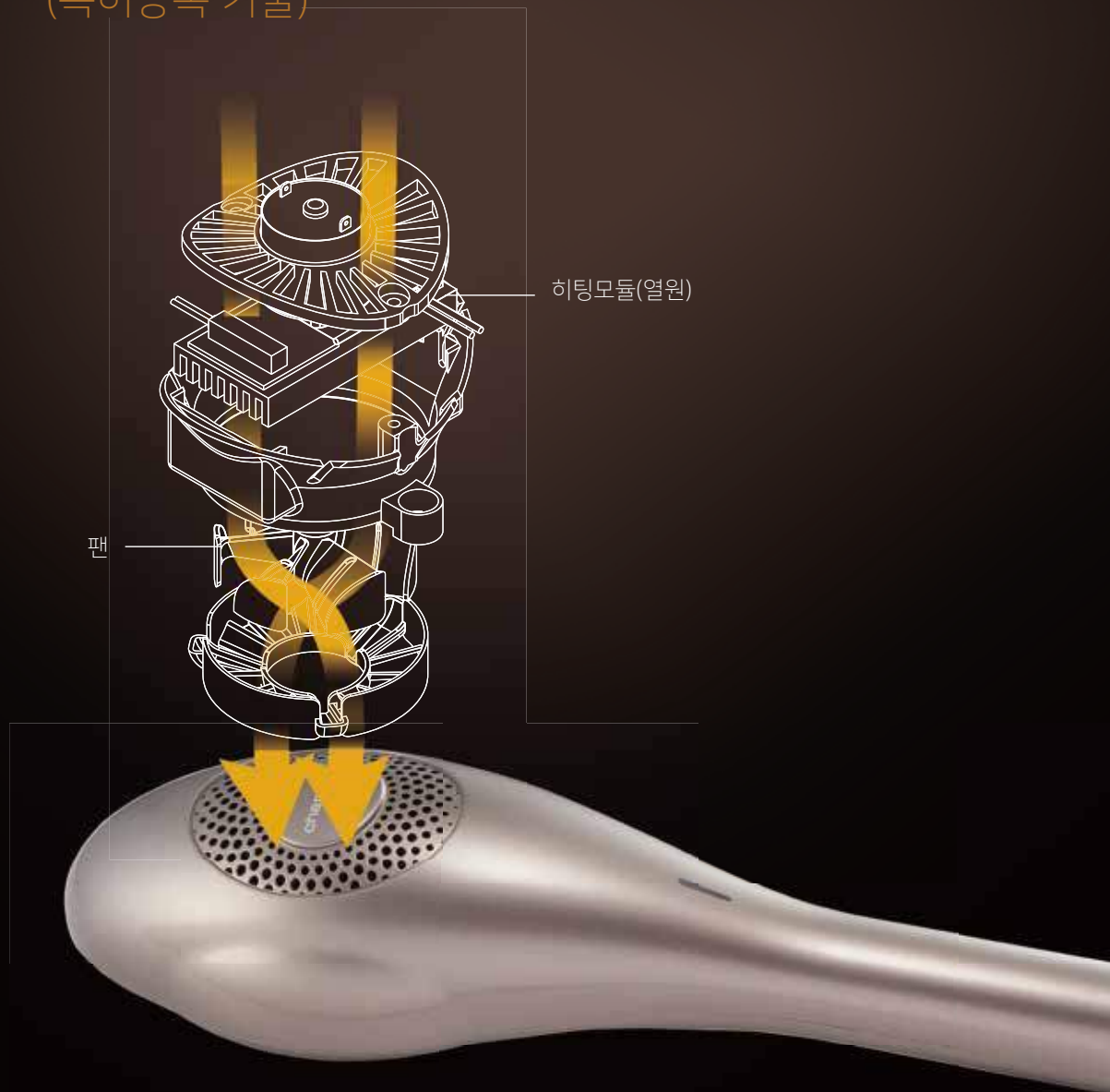
히팅 작동시 마이크로프로세서의 정밀한 온도제어로 38°C ~ 43°C의 따뜻하고 부드러운 바람으로 두피를 건조시켜 줍니다.



일반드라이어의 경우  
**열선(열원)이 앞쪽에** 위치하여  
직접적 열에 의한  
**모발의 손상**을 초래합니다.



참빛은  
**열원이 팬 뒤에** 위치하여  
자연스러운 열을 끌어 들여  
**모발의 손상없이** 두피를  
말려주는데 최적화 되어 있습니다.  
(특허등록 기술)



# 10% 전력소비

## 손이 자유로운 친환경 무선 두피 관리기

고효율 대용량 리튬이온 배터리 채택으로  
한번 완전충전으로 20분간 9회 사용할 수 있고  
언제 어디에서나 간편하게 휴대하고 다닐 수 있습니다.  
또한 참빛은 타사 헤어드라이기의 10%의 전력소비량으로  
두피를 말려주는 친환경 절전 제품입니다.

배터리  
**1회** 충전  
**180분**  
사용

최대  
전력소비량  
**110W**



# CHARMBIT

## 고기능 팬 · 히터

적정온도로 두피를 관리해 주는 냉·온건조 기능 (특허 제10-1721012호)

## LED가시광선

630nm~660nm 파장의 LED 빛을 조사합니다.

## 진동마사지

10,000rpm의 진동으로 마사지를 하여 건강한 두피를 유지

## 특수합금 브러쉬

열전도가 빠른 합금구조로 두피의 열방출에 탁월한 효과

## 무선기능

리튬이온배터리 채용으로 장시간 사용가능(히팅이용시 유선)

## 저전력 친환경제품

히터 사용 시 최대 소비 전력 110W로 에너지 절약 제품

AC 코드 연결 시 오직 AC 전원 만을 사용하여 배터리 수명연장에 효과적

AC 전원 사용 시 배터리 충전을 동시에 진행



# Spec



색	상	삼페인골드		
무	계	338.5g		
크 기 (H×W×Dmm)		283×93×60mm		
모	델	명	SMB-11K	
정	격	전	력	110W(히터사용시)
구		성	본체, 브러쉬모듈, 마사지모듈, 전원코드, 파우치, 설명서	

Since  
1984

1984년,  
오랜 노하우와  
독창적 아이디어로 무장된 기업

(주)아플로전자는 1984년도에 설립된 이후 특수반도체 제조기술을 축적해 왔으며 당사의 파워 반도체는 여러분들이 쓰시고 있는 대다수의 온열 가전제품에 사용되고 있습니다. 이처럼 오랜 세월동안 쌓은 반도체 제조기술, 가전제품 제조기술을 활용하여 발명제품인 두피관리기 '참빛'을 출시하게 되었습니다. 앞으로도 항상 독창적인 기업이 되도록 노력하는 '아플로'가 되겠습니다.

감사합니다.



발명가  
아플로CEO 이 상 우





## History

- 1984 협신전자 설립, 파워반도체 위주 영업
- 1996 TAXAS INSTRUMENT(TRIAC, SCR 특수반도체)대리점
- 1997 MELTRON SEMICONDUCTOR(특수반도체) 한국총판
- 1999 LG, 대우 김치냉장고(제조원: 해피라인) 전자회로 반제품 제조
- 2000 (주)협신전자 법인전환
- 2007 삼풍전자 스위치 부문 인수, 스위치 제조
- 2008 특수반도체(SCR, TRIAC)제조
- 2009 반도체 제조부문과 스위치 제조부문을 특화하여 (주)아폴로전자 설립
- 2012 H/W & S/W Development & Support Team 설립
- 2013 호퍼용 모터컨트롤러 개발, 회로 반제품 제조
- 2014 LED조명 개발
  - 배터리 충전기 및 보호회로 개발
  - DSP 펌웨어(MP3 플레이어, DIGITAL 레코더)
  - Embedded System 및 MCU 펌웨어(캡처 영상 전송기, GPS CDMA 전송기, 하이패스 단말기, 교통카드 개집표기, 운수매트등 온도 컨트롤러, 모터 제어기) 등 다양한 기술 보유

두피와모발을위한최적의제품  
**CHARMBIT**



서울특별시 구로구 경인로 53길 15, A-01-02호(구로동, 중앙유통단지)  
TEL. 02)6679-1455 FAX. 02)6679-1453  
E-mail. [charmbit@aelectron.com](mailto:charmbit@aelectron.com)  
[www.aelectron.com](http://www.aelectron.com)