



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0117439  
(43) 공개일자 2019년10월16일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*A61B 5/00* (2006.01) *A61B 5/01* (2006.01)  
(52) CPC특허분류  
*A61B 5/448* (2013.01)  
*A61B 5/0077* (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2019-0120231  
(22) 출원일자 2019년09월28일  
심사청구일자 없음

(71) 출원인  
강경민  
서울특별시 은평구 연서로26길 4-15, 401호 (대조동)  
(72) 발명자  
강경민  
서울특별시 은평구 연서로26길 4-15, 401호 (대조동)  
신수웅  
충청북도 청주시 흥덕구 풍산로177번길 19

전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 탈모 진단 키트

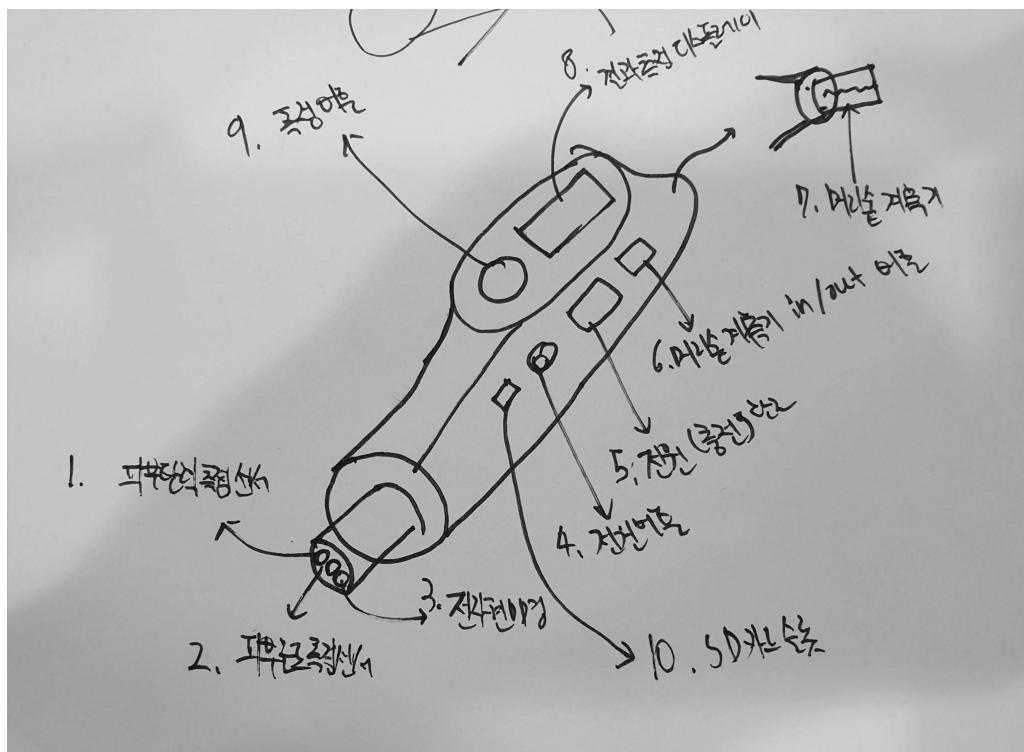
### (57) 요 약

본 발명은 탈모 진단에 관한 것으로서,

사용자가 집에서 탈모를 용이하게 진단하도록 함을 목적으로 한것이다.

즉, 탈모 진단에 있어서, 상기 장치 전면부에 사용자의 피부의 탄력도를 측정하는 피부탄력측정센서, 상기 장치(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



전면부에 사용자 피부 온도를 측정하는 피부온도측정센서, 상기 장치 전면부에 사용자의 두피를 촬영하는 디지털 현미경, 상기 장치 후면부에 사용자의 머리카락의 밀도 및 갯수를 측정하는 머리숱계측기, 상기 장치 상단부에 탈모 진단을 시작하는 측정버튼, 상기 장치 상단부에 탈모 진단 결과를 보여주는 결과측정 디스플레이, 상기 장치 일측에 디지털현미경 촬영 결과를 저장하는 SD카드를 삽입하는 SD카드 슬롯, 상기 장치 일측에 머리숱계측기의 전원을 키고 끄는 머리숱계측기 전원버튼, 상기 장치 일측에 전원을 관리하는 전원부로 구성한 것이다.

따라서, 본 발명은 사용자가 집에서 탈모를 용이하게 진단이 가능한 효과를 갖는 것이다.

(52) CPC특허분류

*A61B 5/01* (2013.01)

*A61B 5/442* (2013.01)

*A61B 5/446* (2013.01)

*A61B 5/72* (2013.01)

*A61B 5/7445* (2013.01)

*A61B 2562/0247* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

탈모 진단에 있어서,  
 상기 장치 전면부에 사용자의 피부의 탄력도를 측정하는 피부탄력측정센서,  
 상기 장치 전면부에 사용자 피부 온도를 측정하는 피부온도측정센서,  
 상기 장치 전면부에 사용자의 두피를 촬영하는 디지털현미경,  
 상기 장치 후면부에 사용자의 머리카락의 밀도 및 갯수를 측정하는 머리숱계측기,  
 상기 장치 상단부에 탈모 진단을 시작하는 측정버튼,  
 상기 장치 상단부에 탈모 진단 결과를 보여주는 결과측정 디스플레이,  
 상기 장치 일측에 디지털현미경 촬영 결과를 저장하는 SD카드를 삽입하는 SD카드 슬롯,  
 상기 장치 일측에 머리숱계측기의 전원을 키고 끄는 머리숱계측기 전원버튼,  
 상기 장치 일측에 전원을 관리하는 전원부로 구성한 것을 특징으로 하는 탈모 진단 키트.

#### 청구항 2

제 1항에 있어서;  
 상기 피부탄력측정센서는 압력센서를 내장한 것을 특징으로 하는 탈모 진단 키트.

#### 청구항 3

제 1항에 있어서;  
 상기 디지털현미경은 600배율의 렌즈를 내장한 것을 특징으로 하는 탈모 진단 키트.

## 발명의 설명

### 기술 분야

- [0001] 본 발명은 탈모 진단 키트에 관한 것으로서,
- [0002] 더욱 상세하게는 탈모 진단에 있어서,
- [0003] 상기 장치 전면부에 사용자의 피부의 탄력도를 측정하는 피부탄력측정센서, 상기 장치 전면부에 사용자 피부 온도를 측정하는 피부온도측정센서, 상기 장치 전면부에 사용자의 두피를 촬영하는 디지털현미경, 상기 장치 후면부에 사용자의 머리카락의 밀도 및 갯수를 측정하는 머리숱계측기, 상기 장치 상단부에 탈모 진단을 시작하는 측정버튼, 상기 장치 상단부에 탈모 진단 결과를 보여주는 결과측정 디스플레이, 상기 장치 일측에 디지털현미경 촬영 결과를 저장하는 SD카드를 삽입하는 SD카드 슬롯, 상기 장치 일측에 머리숱계측기의 전원을 키고 끄는 머리숱계측기 전원버튼, 상기 장치 일측에 전원을 관리하는 전원부로 구성하여서,
- [0004] 사용자가 집에서 탈모를 용이하게 진단하도록 함을 목적으로 한 것이다.

## 배경 기술

- [0005] 일반적으로 탈모 진단은 스스로 탈모를 의심하는 사용자가 피부과 전문의에게 진단을 받는 행위를 나타낸다.
- [0006] 이상과 같은 탈모 진단은 피부과 전문의의 소견과 전문 의료기구를 활용하여 구성되는 것이다.
- [0007] 상기한 바와 같은 탈모 진단은 사용자가 직접 피부과 전문의에게 내원하여 각종 의료기기와 소견을 토대로 진단

을 받는 것이다.

[0008] 그러나, 종래의 탈모 진단은 사용자가 직접 피부과에 내원해야 함으로 불편함이 있고, 전문 의료 기구 사용없이 피부과 전문의의 소견으로 만으로 진단되는 문제점이 있었다.

### 선행기술문헌

#### 특허문헌

[0009] (특허문헌 0001) 대한민국특허 공개번호 제10-2018-0102752호

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0010] 이에 본 발명은,

[0011] 종래의 탈모 진단이 사용자가 직접 피부과에 내원해야 함으로 불편함이 있는 것과 전문 의료 기구 사용없이 피부과 전문의의 소견으로 만으로 진단되는 문제점을 해결하기 위한 것이다.

#### 과제의 해결 수단

[0012] 즉, 본 발명은

[0013] 탈모 진단에 있어서, 상기 장치 전면부에 사용자의 피부의 탄력도를 측정하는 피부탄력측정센서, 상기 장치 전면부에 사용자 피부 온도를 측정하는 피부온도측정센서, 상기 장치 전면부에 사용자의 두피를 촬영하는 디지털현미경, 상기 장치 후면부에 사용자의 머리카락의 밀도 및 갯수를 측정하는 머리숱계측기, 상기 장치 상단부에 탈모 진단을 시작하는 측정버튼, 상기 장치 상단부에 탈모 진단 결과를 보여주는 결과측정 디스플레이, 상기 장치 일측에 디지털현미경 촬영 결과를 저장하는 SD카드를 삽입하는 SD카드 슬롯, 상기 장치 일측에 머리숱계측기의 전원을 키고 끄는 머리숱계측기 전원버튼, 상기 장치 일측에 전원을 관리하는 전원부로 구성한 것이다.

### 발명의 효과

[0014] 따라서, 본 발명은

[0015] 상기 장치 전면부에 사용자의 피부의 탄력도를 측정하는 피부탄력측정센서, 상기 장치 전면부에 사용자 피부 온도를 측정하는 피부온도측정센서, 상기 장치 전면부에 사용자의 두피를 촬영하는 디지털현미경, 상기 장치 후면부에 사용자의 머리카락의 밀도 및 갯수를 측정하는 머리숱계측기, 상기 장치 상단부에 탈모 진단을 시작하는 측정버튼, 상기 장치 상단부에 탈모 진단 결과를 보여주는 결과측정 디스플레이, 상기 장치 일측에 디지털현미경 촬영 결과를 저장하는 SD카드를 삽입하는 SD카드 슬롯, 상기 장치 일측에 머리숱계측기의 전원을 키고 끄는 머리숱계측기 전원버튼, 상기 장치 일측에 전원을 관리하는 전원부로 구성함으로써

[0016] 사용자가 집에서 탈모를 용이하게 진단이 가능한 효과를 갖는 것이다.

### 도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명의 일 실시 예를 보인 입체도.

도 2는 본 발명의 일 실시 예를 보인 측정 알고리즘 구성도.

도 3은 본 발명의 일 실시 예를 보인 탈모 판단 알고리즘 구성도.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 이하 본 발명에 대해 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0019] 상기 장치 전면부에 사용자의 피부의 탄력도를 측정하는 피부탄력측정센서(1), 상기 장치 전면부에 사용자 피부 온도를 측정하는 피부온도측정센서(2), 상기 장치 전면부에 사용자의 두피를 촬영하는 디지털현미경(3), 상기 장치 후면부에 사용자의 머리카락의 밀도 및 갯수를 측정하는 머리숱계측기(7), 상기 장치 상단부에 탈모 진단

을 시작하는 측정버튼(9), 상기 장치 상단부에 탈모 진단 결과를 보여주는 결과측정 디스플레이(8), 상기 장치 일측에 디지털현미경 화영 결과를 저장하는 SD카드를 삽입하는 SD카드 슬롯(10), 상기 장치 일측에 머리술계측 기의 전원을 키고 끄는 머리술계측기 전원버튼(6), 상기 장치 일측에 전원을 관리하는 전원부(4, 5)로 구성된다.

[0020] 이하, 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0021] 또한, 상기 키트몸체는 손으로 편하게 잡을 수 있게 집게 손가락과 엄지 손가락으로 잡는 부분은 곡선형으로 들어가있는 직사각형으로 형성된 것이다.

[0022] 또한, 상기 키트몸체 전면부는 디지털현미경과 피부온도측정센서 피부탄력측정센서 세개를 모두 활용할 수 있도록 큰 원통형으로 센서가 포함된 형태로 형성된 것이다.

[0023] 또한, 상기 머리술 계측기는 사용의 편이성을 위하여 머리술 계측기 버튼을 통하여, 외부로 노출되었다가 내부로 들어가게끔하는 모터를 포함한 것을 형성한 것이다.

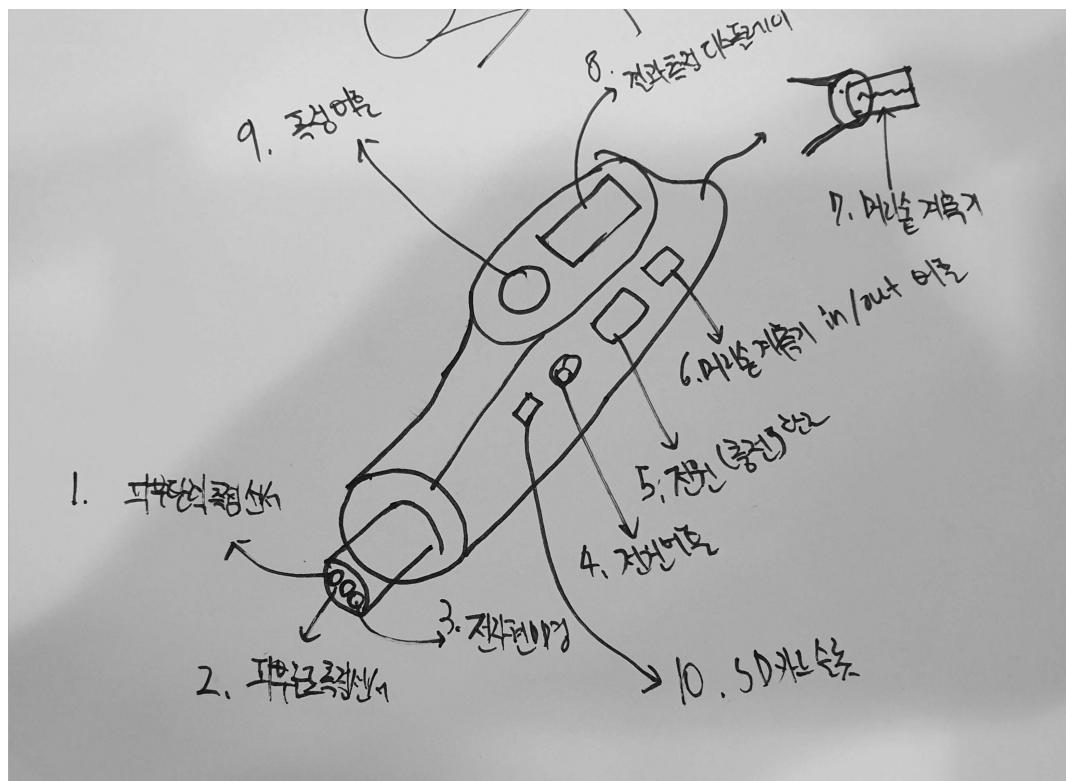
[0024] 또한, 상기 충전 단자는 외부의 유입물에 의한 고장을 막기 위해서 고무패킹으로 막혀진 형태로 형성한 것이다.

[0025] 또한, 상기 SD 카드 슬롯은 내면에 SD카드의 수납을 위한 수납부를 형성한 것이다.

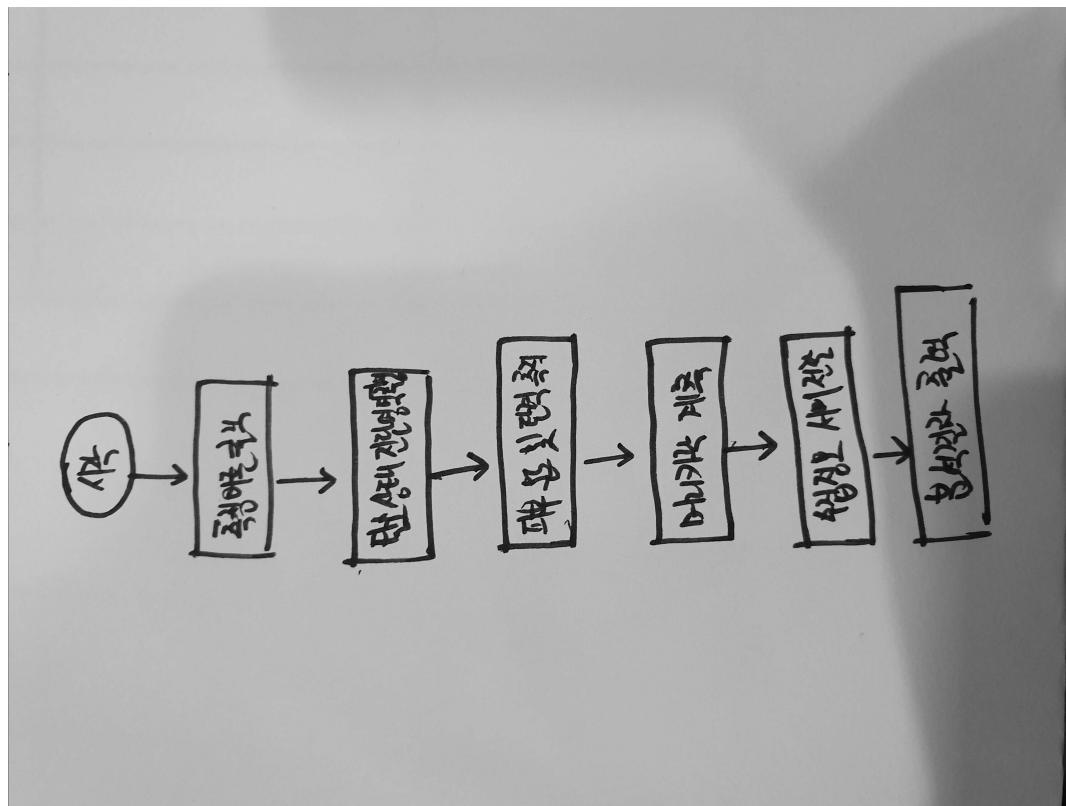
## 부호의 설명

### 도면

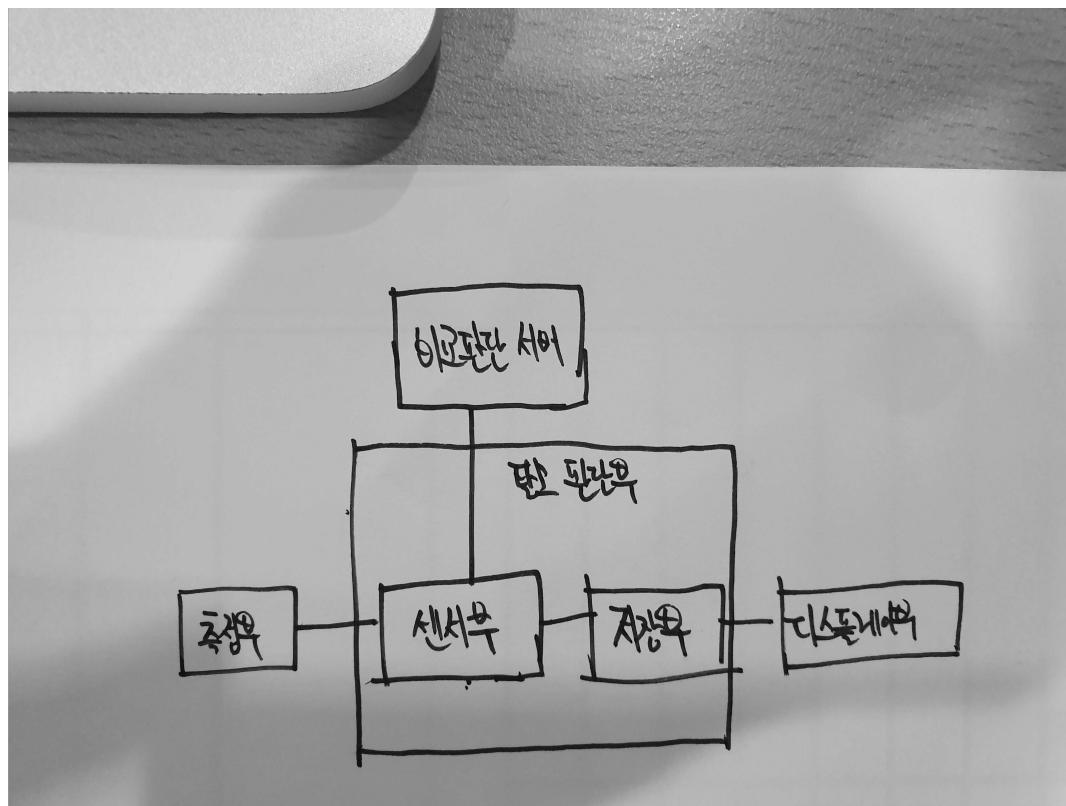
#### 도면1



도면2



도면3



专利名称(译)	脱发诊断套件		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020190117439A</a>	公开(公告)日	2019-10-16
申请号	KR1020190120231	申请日	2019-09-28
[标]申请(专利权)人(译)	Ganggyeongmin		
申请(专利权)人(译)	Ganggyeongmin		
[标]发明人	강경민 신수웅		
发明人	강경민 신수웅		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/01		
CPC分类号	A61B5/448 A61B5/0077 A61B5/01 A61B5/442 A61B5/446 A61B5/72 A61B5/7445 A61B2562/0247		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

#### 摘要(译)

脱发诊断套件技术领域本发明涉及一种脱发诊断套件，其目的在于使使用者能够在家中容易地诊断脱发。脱发诊断套件包括：皮肤弹性测量传感器，设置在设备的前部以测量使用者的皮肤弹性；以及皮肤温度测量传感器设置在设备的前部，以测量用户的皮肤温度；设置在设备前部的数字显微镜，用于拍摄用户的头皮；设在该装置的后部的头发测量机，用于测量使用者的头发的密度和数量；测量按钮设置在设备的上端部以开始脱发诊断；在该装置的上端部设有用于显示脱发诊断结果的结果测定显示器。在设备的一侧设置有SD卡插槽，用于插入SD卡，该SD卡用于存储数字显微镜的拍摄结果。设在设备一侧的头发测量机电源按钮，用于打开和关闭头发测量机的电源；电源单元，设置在设备的一侧以管理电源。因此，本发明使用户能够在家中容易地诊断脱发。

