(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0068096
(43) 공개일자 2018년06월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/22 (2018.01) *A01K 29/00* (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01) *A61B 5/01* (2006.01)
A61B 5/024 (2006.01) *A61B 5/08* (2006.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/22 (2018.01)
A01K 29/005 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0169712
(22) 출원일자 2016년12월13일
심사청구일자 2016년12월13일

(71) 출원인
최선규
인천광역시 부평구 마곡로 11-1, 나동 202호 (산곡동, 삼영빌라)
(72) 발명자
최선규
인천광역시 부평구 마곡로 11-1, 나동 202호 (산곡동, 삼영빌라)
(74) 대리인
손승희, 이신표, 한성용

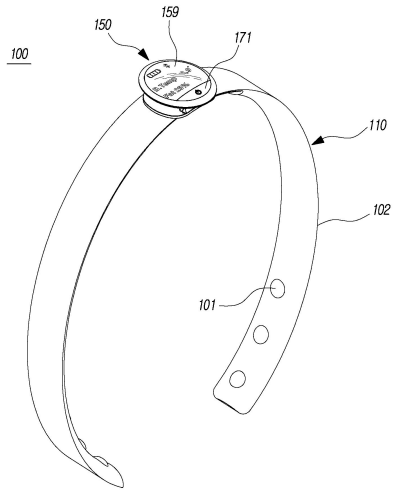
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 **반려동물 생체정보 측정장치**

(57) 요 약

본 발명은 반려동물의 실시간으로 반려동물의 건강상태를 체크할 수 있고, 반려동물의 위치정보를 용이하게 획득할 수 있는 반려동물 생체정보 측정장치에 관한 것으로, 본 발명의 일실시예에 의하면, 반려동물의 체지방률, 심박수, 호흡량, 스트레스 지수 및 운동량 등의 건강과 관련된 생체정보를 실시간으로 확인할 수 있고, 반려동물의 건강에 이상이 생길 경우 사용자가 신속하고 용이하게 확인할 수 있는 효과가 있고, 반려동물의 생체정보를 측정할 경우 사용자가 측정센서를 동물의 피부에 직접 밀착시켜야 하는 번거로움을 해소하고, 측정시 동물의 털에 의해 생길 수 있는 센싱 오류를 최소할 할 수 있다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
A61B 5/01 (2013.01)
A61B 5/02405 (2013.01)
A61B 5/08 (2013.01)
A61B 5/4872 (2013.01)
A61B 5/4884 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

반려동물의 몸에 착용되고, 착용시 상기 반려동물의 건강상태와 대응되는 생체정보를 측정하는 센서부를 포함하는 밴딩부; 및

상기 밴딩부와 연동되되, 상기 센서부로부터 측정된 상기 생체정보 신호를 인가받아 생체정보 데이터로 변환하는 제어부와, 상기 생체정보 데이터가 저장되는 메모리부 및 상기 생체정보 데이터를 사용자의 휴대단말기로 전송하는 통신모듈을 포함하는 측정기기;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 반려동물 생체정보 측정장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 생체정보는,

상기 반려동물의 체지방량, 운동량, 호흡수, 심박수, 체온 및 스트레스 지수 중 적어도 하나 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는 반려동물 생체정보 측정장치.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 측정기기는 상기 반려동물의 위치신호를 출력하는 GPS모듈을 더 포함하고,

상기 제어부는 상기 GPS모듈로부터 미리 설정된 위치범위를 벗어나는 상기 위치신호가 감지되는 경우 미리 설정된 알림신호 및 상기 반려동물 위치정보를 상기 휴대단말기로 전송하도록 상기 통신모듈을 제어하는 것을 특징으로 하는 반려동물 생체정보 측정장치.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 측정기기와 힌지 결합되되, 상기 반려동물의 몸에 착용되는 의류에 탈부착 가능하도록 구비되는 결속부재를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 반려동물 생체정보 측정장치.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 결속부재는,

상기 밴딩부의 외주면에 결합되며, 상기 측정기기에 형성되는 제1결합부와 힌지 결합되는 제2결합부를 포함하는 결속판; 및

일단이 상기 결속판에 지지되고 타단이 상기 측정기기에 지지되어 상기 측정기기 및 상기 결속판에 탄성복원력을 가하는 탄성부재;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 반려동물 생체정보 측정장치.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 반려동물의 건강상태를 실시간으로 체크할 수 있고, 반려동물의 위치정보를 용이하게 획득할 수 있는 반려동물 생체정보 측정장치에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 최근 들어 1인 또는 2인 1세대 가구가 많이 늘어나고, 아이들 정서를 위해 많은 사람들이 반려동물을 키우고 있는 추세다. 그리고, 과거에는 반려동물이 사람들의 즐거움 또는 필요에 의한 수단이었다면, 현재는 반려동물이 친구 또는 가족의 일원으로 인식이 많이 바뀌고 있는 추세이다. 따라서, 최근 들어 반려동물의 건강에 관심을 갖는 사람들이 많이 늘고 있다.

[0003] 그러나, 반려동물의 건강상태를 정기적으로 확인하기 위해서는 동물병원을 찾아야 하는데 동물병원이 먼거리에 있는 경우에는 반려동물과 함께 동행하는 것이 번거롭기 마련이다.

[0004] 한편, 상기와 같은 불편함을 해소하기 위해 한국공개실용신안 제20-2013-0006519호(공개일자 : 2013. 11. 13일)는 '애완동물용 목걸이'를 개시하고 있다.

[0005] 상기 한국공개실용신안은, 애완동물의 체온에 따라 변색되는 목걸이와 자외선 노출 유무에 따라 변색되는 장식부재로 이루어져 애완동물의 체온 상승에 의한 질병감염 유무를 신속하게 확인할 수 있고, 아로마 향이 발산되는 팬던트부재가 구비되어 애완동물의 스트레스를 해소할 수 있는 효과가 있다.

[0006] 그러나, 상술한 한국공개실용신안은 단순히 체온상승에 의해 변색되는 팬던트부재 만으로 정확한 질병 유무를 확인할 수 없고, 체지방률, 심박수, 호흡량, 스트레스 지수 등의 반려동물의 건강과 관련된 다양한 생체정보를 측정 및 관리할 수 없다는 문제점이 존재한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 반려동물의 체지방률, 심박수, 호흡량, 스트레스 지수 및 운동량 등의 건강과 관련된 생체정보를 실시간으로 확인할 수 있고, 반려동물의 건강에 이상이 생길 경우 사용자가 신속하고 용이하게 확인할 수 있는 반려동물 생체정보 측정장치를 제공하는데 있다.

[0009] 또한, 본 발명의 다른 목적은, 반려동물의 생체정보를 측정할 경우 사용자가 측정센서를 동물의 피부에 직접 밀착시켜야 하는 번거로움을 해소하고, 측정시 동물의 털에 의해 생길 수 있는 센싱 오류를 최소화할 수 있는 반려동물 생체정보 측정장치를 제공하는데 있다.

[0010] 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 여기에 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0011] 이러한 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 일실시예는, 반려동물의 몸에 착용되고, 착용시 반려동물의 건강상태와 대응되는 생체정보를 측정하는 센서부를 포함하는 밴딩부; 및 밴딩부와 연동되되, 센서부로부터 측정된 생체정보 신호를 인가받아 생체정보 데이터로 변환하는 제어부와, 생체정보 데이터가 저장되는 메모리부 및 생체정보 데이터를 사용자의 휴대단말기로 전송하는 통신모듈을 포함하는 측정기기;를 포함하는 것을 특징으로 하는 반려동물 생체정보 측정장치를 제공한다.

[0012] 또한, 측정기기는 상기 반려동물의 위치신호를 출력하는 GPS모듈을 더 포함하고, 제어부는 GPS모듈로부터 미리 설정된 위치범위를 벗어나는 위치신호가 감지되는 경우 미리 설정된 알림신호 및 반려동물 위치정보를 휴대단말기로 전송하도록 통신모듈을 제어하는 것을 특징으로 하는 반려동물 생체정보 측정장치를 제공한다.

발명의 효과

[0013] 본 발명의 일실시예에 의하면, 반려동물의 체지방률, 심박수, 호흡량, 스트레스 지수 및 운동량 등의 건강과 관련된 생체정보를 실시간으로 확인할 수 있고, 반려동물의 건강에 이상이 생길 경우 사용자가 신속하고 용이하게

확인할 수 있다.

[0014] 또한, 본 발명은, 반려동물의 생체정보를 측정할 경우 사용자가 측정센서를 동물의 피부에 직접 밀착시켜야 하는 번거로움을 해소하고, 측정시 동물의 털에 의해 생길 수 있는 센싱오류를 최소활 할 수 있다.

[0015] 본 발명의 효과들은 이상에서 언급한 효과들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 청구범위의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 본 발명의 일실시예에 의한 반려동물 생체정보 측정장치의 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일실시예에 의한 반려동물 생체정보 측정장치의 구성을 나타낸 블록도이다.

도 3 및 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 반려동물 생체정보 측정장치의 제어부가 미리 설정된 생체정보 데이터 및 위치범위를 벗어나는 경우 표시부 및 통신모듈을 제어하는 과정을 나타낸 블록도이다.

도 5는 도 1의 반려동물 생체정보 측정장치와 반려동물의 의류가 분리된 모습을 나타낸 사시도이다.

도 6은 도 1의 반려동물 생체정보 측정장치의 부분 절개도 및 부분 확대도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하, 본 발명의 일부 실시예들을 예시적인 도면을 통해 상세하게 설명한다. 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.

[0018] 또한, 본 발명의 구성 요소를 설명하는 데 있어서, 제 1, 제 2, A, B, (a), (b) 등의 용어를 사용할 수 있다. 이러한 용어는 그 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 용어에 의해 해당 구성 요소의 본질이나 차례 또는 순서 등이 한정되지 않는다. 어떤 구성 요소가 다른 구성요소에 "연결", "결합" 또는 "접속"된다고 기재된 경우, 그 구성 요소는 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되거나 또는 접속될 수 있지만, 각 구성 요소 사이에 또 다른 구성 요소가 "연결", "결합" 또는 "접속"될 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.

[0019] 도 1은 본 발명의 일실시예에 의한 반려동물 생체정보 측정장치의 사시도이다. 도 2는 본 발명의 일실시예에 의한 반려동물 생체정보 측정장치의 구성을 나타낸 블록도이다. 도 3 및 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 반려동물 생체정보 측정장치의 제어부가 미리 설정된 생체정보 데이터 및 위치범위를 벗어나는 경우 표시부 및 통신모듈을 제어하는 과정을 나타낸 블록도이다. 도 5는 도 1의 반려동물 생체정보 측정장치와 반려동물의 의류가 분리된 모습을 나타낸 사시도이다. 도 6은 도 1의 반려동물 생체정보 측정장치의 부분 절개도 및 부분 확대도이다.

[0020] 이들 도면들에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 반려동물 생체정보 측정장치(100)는, 반려동물의 몸에 착용되고, 착용시 반려동물의 건강상태와 대응되는 생체정보를 측정하는 센서부(101)를 포함하는 밴딩부(110); 밴딩부(110)와 연동되되, 센서부(101)로부터 측정된 생체정보 신호(S1)를 인가받아 생체정보 데이터(D1)로 변환하는 제어부(151)와, 생체정보 데이터(D1)가 저장되는 메모리부(153) 및 생체정보 데이터(D1)를 사용자의 휴대단말기(200)로 전송하는 통신모듈(155)과, 메모리부(153)에 저장된 생체정보 데이터(D1)를 실시간으로 디스플레이하는 표시부(159);를 포함하는 측정기기(150); 및 측정기기(150)의 내부에 구비되고 전원부(171)에 의해 온(ON)/오프(OFF)되며 밴딩부(110) 및 측정기기(150)에 전원을 공급하는 배터리부(170)를 포함하여 구성될 수 있다.

[0021] 이하, 도면들을 참조하여 각 구성들을 상세히 설명한다.

[0022] 밴딩부(110)는 반려동물의 몸에 착용된다. 이러한 밴딩부(110)는 센서부(101)와 밴딩몸체(102)를 포함한다.

[0023] 센서부(101)는 반려동물의 몸에 착용시 반려동물의 건강상태와 대응되는 생체정보를 측정한다. 여기서 반려동물의 생체정보는 반려동물의 체지방량, 운동량, 호흡수, 심박수, 체온 및 스트레스 지수 중 적어도 하나 이상을 포함할 수 있다.

[0024] 따라서, 센서부(101)는 반려동물의 체지방량, 운동량, 호흡수, 심박수, 체온 및 스트레스 지수 등의 생체정보를 측정할 수 있도록 다양한 센서를 포함하여 구성될 수 있다. 그리고, 상기와 같은 다양한 센서들은 이미 공지된

기술이므로 자세한 설명은 생략한다.

[0025] 또한, 센서부(101)는 후술할 밴딩몸체(102)에 적어도 하나 이상 구비될 수 있다. 이러한 센서부(101)는 반려동물의 몸체 착용시 비교적 털이 적은 반려동물의 배부분에 접촉될 수 있도록 밴딩몸체(102)의 하부에 구비될 수 있다.

[0026] 밴딩몸체(102)는 반려동물의 몸에 착용된다. 이러한 밴딩몸체(102)는 반려동물의 몸의 일부를 감싸도록 둥글게 라운드진 형상으로 제공될 수 있는데, 반려동물의 몸에 간편하게 착용되되 착용시 쉽게 이탈되지 않도록 소정의 탄성력을 갖는 탄성체로 제공될 수 있다. 이에 한정되지 않고 밴딩몸체(102)는 가변이 용이한 재질로 형성되어 다양한 반려동물의 몸에 용이하게 착용될 수 있다.

[0027] 이어서, 측정기기(150)는 밴딩부(110)와 연동된다. 즉, 측정기기(150)는 밴딩부(110)에 구비되 센서부(101)와 전기적으로 연동된다. 이러한 측정기기(150)는 밴딩부(110)의 상부에 구비될 수 있다.

[0028] 측정기기(150)는 제어부(151), 메모리부(153), 통신모듈(155) 및 표시부(159)를 포함하여 구성될 수 있다.

[0029] 제어부(151)는 생체정보 신호(S1)를 생체정보 데이터(D1)로 변환한다. 다시 말해, 제어부(151)는 센서부(101)부로부터 측정된 생처정보 신호(S1)를 인가받아 생체정보 신호(S1)를 생체정보 데이터(D1)로 변환한다.

[0030] 이어서, 메모리부(153)는 생체정보 데이터(D1)가 저장된다. 다시 말해, 메모리부(153)는 센서부(101)로부터 측정된 생체정보 신호(S1)를 인가받아 제어부(151)에 의해 변환된 생체정보 데이터(D1)가 저장된다. 이러한 메모리부(153)에는 생체정보 데이터(D1)와 함께 날짜정보 데이터가 함께 저장될 수 있다. 따라서, 메모리부(151)는 반려동물의 생체정보 데이터(D1)를 날짜정보 데이터와 함께 확인할 수 있도록 한다.

[0031] 또한, 메모리부(153)는 미리 설정된 정상범위의 생체정보 데이터(D1)가 저장될 수 있다. 이때, 제어부(151)는 센서부(101)로부터 측정된 생체정보 데이터(D1)가 미리 설정된 정상범위를 벗어나는 경우 표시부(159)가 미리 설정된 조명신호(S1-1)를 출력하도록 제어하는 할 수 있다.

[0032] 여기서, 조명신호(S1-1)는 제어부(151)에 의해 표시부(159)로부터 점멸되는 미리 설정된 어느 하나의 색일 수 있다. 좀더 구체적으로 조명신호(S1-1)는 사용자가 육안으로 식별하기 용이하도록 표시부(159)로부터 점멸되는 적색일 수 있다.

[0033] 이어서, 통신모듈(155)은 생체정보 데이터(D1)를 사용자의 휴대단말기(200)로 전송한다. 즉, 통신모듈(155)은 메모리부(153)에 저장된 반려동물의 체지방량, 운동량, 호흡수, 심박수, 체온 및 스트레스 지수 중 적어도 하나 이상을 포함하는 생체정보 데이터(D1)를 사용자의 휴대단말기(200)로 전송한다. 또한, 통신모듈(155)은 생체정보 데이터(D1)와 함께 날자정보 데이터를 휴대단말기(200)로 전송할 수 있다.

[0034] 또한, 통신모듈(155)은 비록 도면상에는 도시되지 않았으나, 생체정보 데이터(D1) 및 날짜정보 데이터를 반려동물 관리서버(미도시)로 전송할 수 있다. 이러한 반려동물 관리서버는 사용자 휴대단말기(200)에 저장된 어플리케이션(application)과 연동되어 반려동물의 생체정보 데이터(D1)를 관리할 수 있다. 즉, 반려동물 관리서버는 일정 기간동안 전송받은 반려동물의 다양한 생체정보 데이터(D1)를 취합하여 사용자가 쉽게 확인할 수 있도록 사용자 휴대단말기(200)로 제공할 수 있다.

[0035] 또한, 반려동물 관리서버는 다양한 생체정보 데이터(D1) 중 취약한 부분이 생길경우, 추천 식단 및 추천 운동 등의 다양한 솔루션(solution)을 제공할 수 있다. 상기와 같은 관리서버는 사용자 휴대단말기(200)에 저장된 다양한 어플리케이션(application)과 연동될 수 있으므로 그 기능 및 서비스가 여기에 한정될 것은 아니다.

[0036] 이어서, 표시부(159)는 메모리부(153)에 저장된 생체정보 데이터(D1)를 실시간으로 디스플레이한다. 다시 말해, 표시부(159)는 반려동물의 체지방량, 운동량, 호흡수, 심박수, 체온 및 스트레스 지수 등의 다양한 생체정보 데이터(D1)를 사용자가 확인할 수 있도록 실시간으로 출력할 수 있다.

[0037] 보다 구체적으로, 표시부(159)는 발광다이오드를 사용한 소형의 전광판 모듈일 수 있으며, 발광다이오드 전광판의 방식에는 와이어(Wire) 타입, 바(Bar) 타입, 플렉시블(Flexible) 타입, 버티칼(Virtical) 타입, 다이나믹(Dinamic) 타입, 스테틱(Static) 타입, 스테틱 버추얼(Static Virtual) 타입이 있을 수 있다.

[0038] 이러한 표시부(159)에는 반려동물의 생체정보 데이터(D1), 날짜정보 데이터 및 베터리량 등이 표시될 수 있다.

[0039] 또한, 본 발명의 일실시예에 따른 측정기기(150)는 측정기기(150)는 반려동물의 위치신호(S2)를 출력하는 GPS모듈(157)을 더 포함하고,

[0040] 제어부(151)는 GPS모듈(157)로부터 미리 설정된 위치범위를 벗어나는 위치신호(S3)가 감지되는 경우 미리 설정된 알림신호(S2-1) 및 반려동물 위치정보(S2-2)를 휴대단말기(200)로 전송하도록 통신모듈(155)을 제어하는 것을 특징으로 한다.

[0041] 즉, 측정기기(150)는 GPS모듈(157)을 더 포함하여 구성된다.

[0042] 이러한 GPS모듈(157)은 GPS서버(158)로부터 위치신호(S2)를 인가받아 위치신호(S2)를 출력한다. 또한, GPS모듈(157)은 GPS서버(158)로부터 인가받은 위치신호(S2)를 제어부(151)로 인가한다.

[0043] 이러한 위치신호(S2)를 인가받은 제어부(151)는 위치신호(S2)를 휴대단말기기(200)로 전송되도록 통신모듈(155)를 제어한다.

[0044] 또한, 미리 설정된 위치범위를 벗어나는 위치신호(S3)가 감지되는 경우 제어부(151)는 미리 설정된 알림신호(S2-1)와 반려동물의 위치정보(S2-2)를 휴대단말기(200)로 전송하도록 통신모듈(155)을 제어할 수 있다.

[0045] 여기서, 알림신호(S2-1)는 미리 설정된 알람신호 또는 진동신호일 수 있다.

[0046] 또한, 상술한 미리 설정된 위치범위는 최초 설정한 위치로부터의 반려동물의 활동반경일 수 있으며, 이러한 활동반경을 벗어나는 위치신호(S2)가 감지되는 경우 제어부(151)는 알림신호(S2-1)와 반려동물의 위치정보(S2-2)를 휴대단말기(200)로 전송할 수 있다.

[0047] 한편, 본 발명의 일실시에에 따른 반려동물 생체정보 측정장치(100)는 측정기기(150)와 힌지(H) 결합되되, 반려동물의 몸에 착용되는 의류(300)에 탈부착 가능하도록 구비되는 결속부재(190)를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0048] 결속부재(190) 측정기기(150)와 상대 회동되도록 힌지(H) 결합된다. 이러한 결속부재(190)는 측정기기(150)와 힌지(H) 결합되어 반려동물 의류(300)에 탈부착되도록 구비된다.

[0049] 상기와 같은 결속부재(190)의 구조에 대한 일예를 좀더 구체적으로 설명하면, 결속부재(190)는 밴딩부(110)의 외주면에 결합되며, 측정기기(150)에 형성되는 제1결합부(191)와 힌지(H) 결합되는 제2결합부(193)를 포함하는 결속판(195); 및 일단이 결속판(195)에 지지되고 타단이 측정기기(150)에 지지되어 측정기기(150) 및 결속판(195)에 탄성복원력을 가하는 탄성부재(197);를 포함하여 구성된다.

[0050] 여기서, 결속판(195)에는 미끄럼 방지부(196)가 형성될 수 있다. 이러한 미끄럼 방지부(196)는 결속판(195)의 상부에 폭방향으로 돌출형성 될 수 있다. 미끄럼 방지부(196)는 반려동물 생체정보 측정장치(100)가 반려동물 의류(300)와 결합시 의류(300)로 부터 본 발명이 쉽게 이탈되지 않도록 한다.

[0051] 이어서, 배터리부(170)는 측정기기(150)의 내부에 구비되고 전원부(171)에 의해 온(ON)/오프(OFF)되며 상기 밴딩부(110) 및 상기 측정기기(150)에 전원을 공급한다. 이러한 배터리부(170)는 AA충전지, AAA충전지, 리튬이온 충전지 또는 니켈카드뮴충전지일 수 있다. 또한, 배터리부(170)는 충전단자(171)를 통해 외부전원을 공급받아 충전될 수 있다.

[0052] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 의하면, 반려동물의 체지방률, 심박수, 호흡량, 스트레스 지수 및 운동량 등의 건강과 관련된 생체정보를 실시간으로 확인할 수 있고, 반려동물의 건강에 이상이 생길 경우 사용자가 신속하고 용이하게 확인할 수 있는 효과가 있게 된다.

[0053] 또한, 본 발명은, 반려동물의 생체정보를 측정할 경우 사용자가 측정센서를 동물의 피부에 직접 밀착시켜야 하는 번거로움을 해소하고, 측정시 동물의 털에 의해 생길 수 있는 센싱오류를 최소활 할 수 있는 효과가 있다.

[0054] 이상에서, 본 발명의 실시예를 구성하는 모든 구성 요소들이 하나로 결합되거나 결합되어 동작하는 것으로 설명되었다고 해서, 본 발명이 반드시 이러한 실시예에 한정되는 것은 아니다. 즉, 본 발명의 목적 범위 안에서라면, 그 모든 구성 요소들이 하나 이상으로 선택적으로 결합하여 동작할 수도 있다.

[0055] 또한, 이상에서 기재된 "포함하다", "구성하다" 또는 "가지다" 등의 용어는, 특별히 반대되는 기재가 없는 한, 해당 구성 요소가 내재될 수 있음을 의미하는 것이므로, 다른 구성 요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성 요소를 더 포함할 수 있는 것으로 해석되어야 한다. 기술적이거나 과학적인 용어를 포함한 모든 용어들은, 다르게 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 사전에 정의된 용어와 같이 일반적으로 사용되는 용어들은 관련 기술의 문맥 상의 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 발명에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적

인 의미로 해석되지 않는다.

[0056] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

[0058] 100 : 반려동물 생체정보 측정기기

101 : 센서부 102 : 밴딩몸체

110 : 밴딩부 150 : 측정기기

151 : 제어부 153 : 메모리부

155 : 통신모듈 157 : GPS모듈

159 : 표시부 158 : GPS서버

170 : 베터리부 190 : 결속부재

191 : 제1결합부 193 : 제2결합부

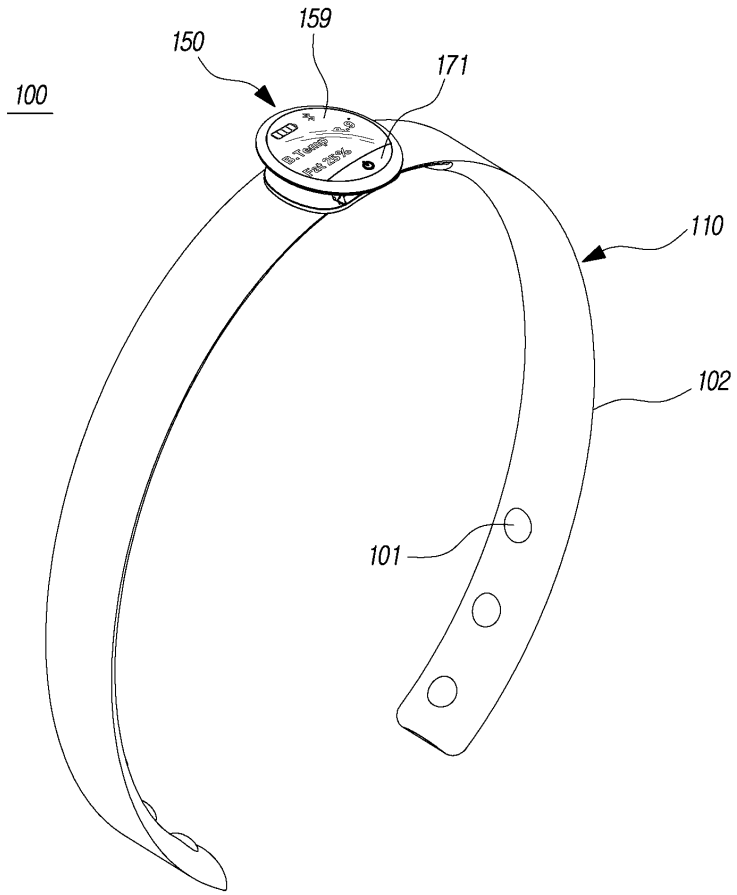
195 : 결속판 197 : 탄성부재

196 : 미끄럼 방지부 200 : 휴대단말기

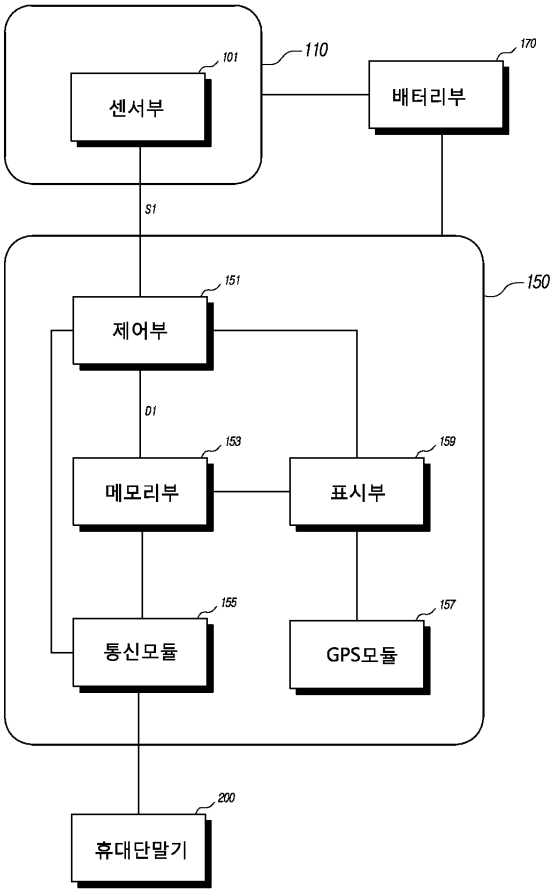
300 : 의류

도면

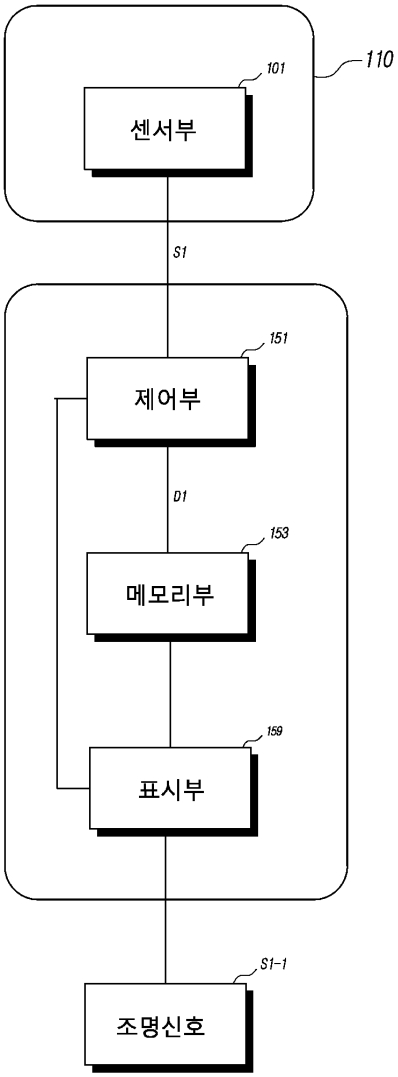
도면1



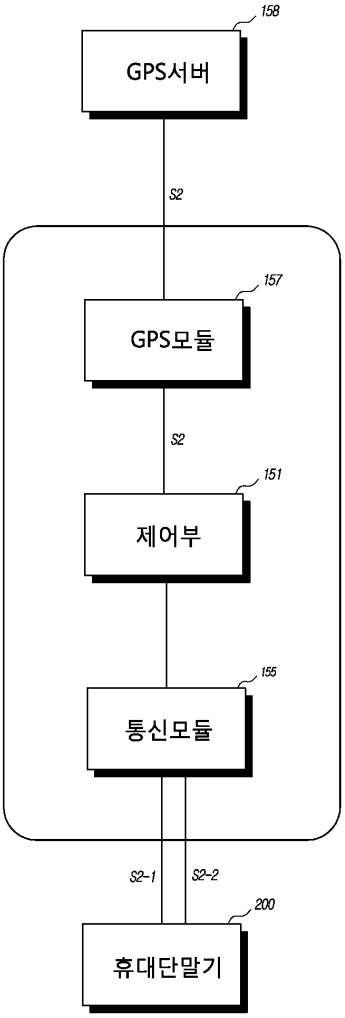
도면2


110
101
센서부
170
배터리부
S1
150
151
제어부
01
153
메모리부
159
표시부
155
통신모듈
157
GPS모듈
200
휴대단말기

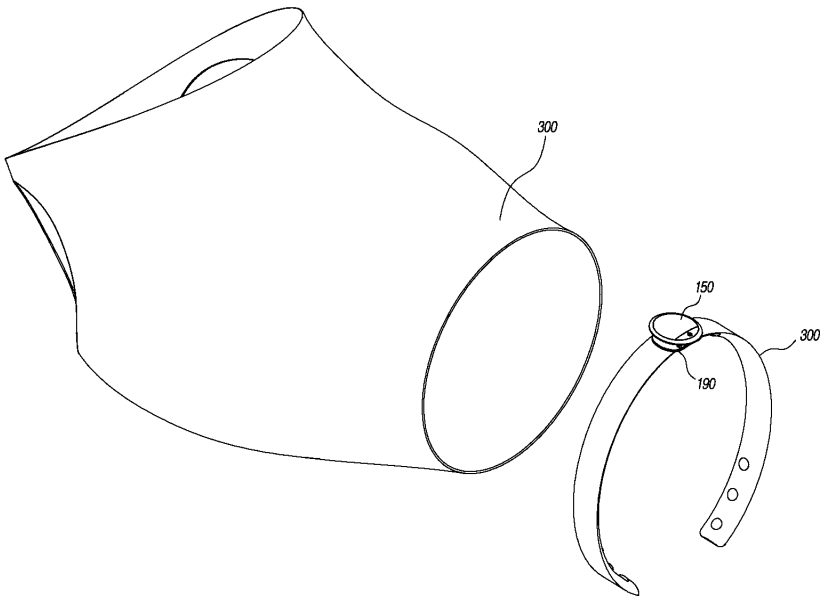
도면3



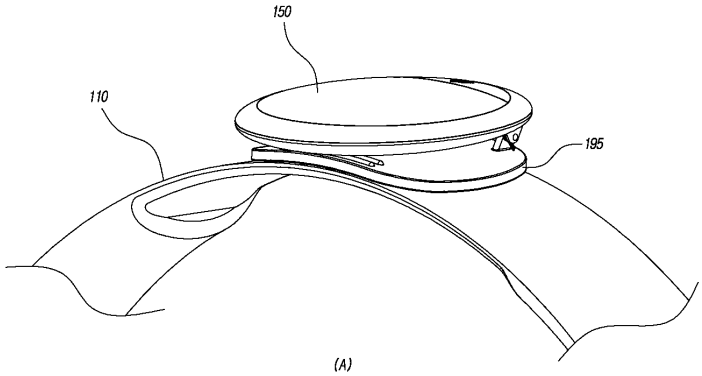
도면4

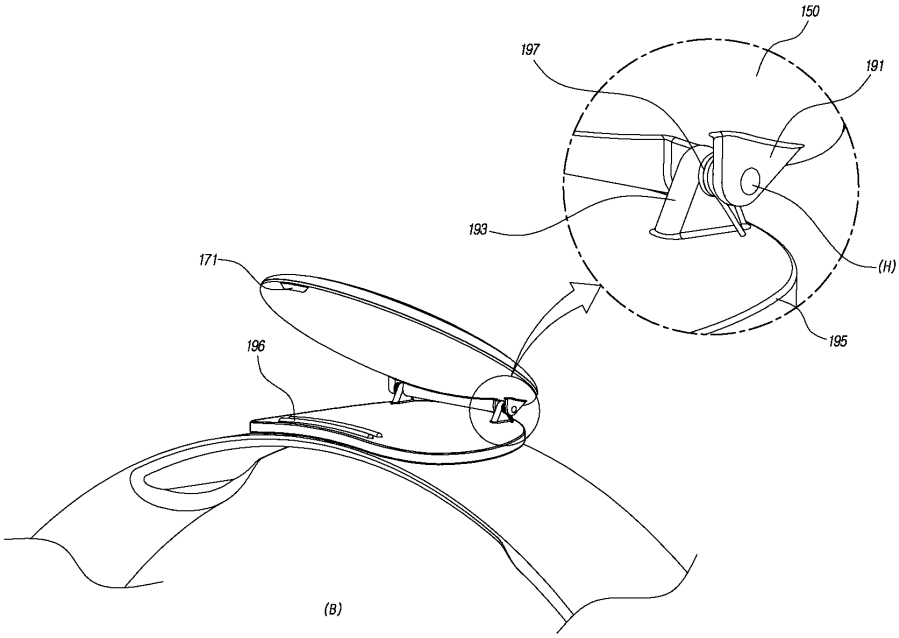

158
GPS서버
S2
157
GPS모듈
S2
151
제어부
155
통신모듈
S2-1
S2-2
200
휴대단말기

도면5

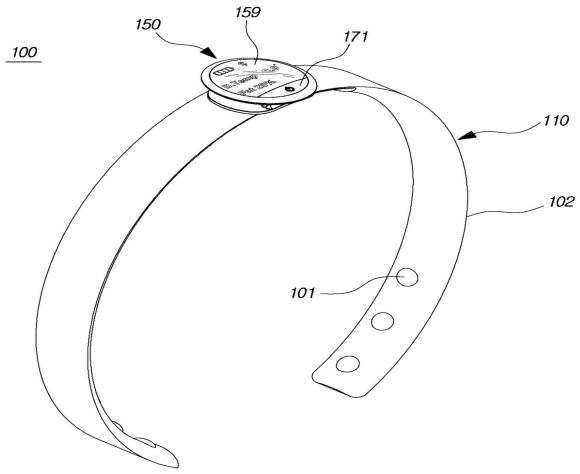

300
150
300
190

도면6





专利名称(译)	伴随生物信息测量装置		
公开(公告)号	KR1020180068096A	公开(公告)日	2018-06-21
申请号	KR1020160169712	申请日	2016-12-13
[标]申请(专利权)人(译)	善崔圭 Choeseongyu		
申请(专利权)人(译)	Choeseongyu		
[标]发明人	CHOI SEON KYU 최선규		
发明人	최선규		
IPC分类号	G06Q50/22 A01K29/00 A61B5/00 A61B5/01 A61B5/024 A61B5/08		
CPC分类号	G06Q50/22 A01K29/005 A61B5/4872 A61B5/08 A61B5/02405 A61B5/01 A61B5/4884		
代理人(译)	Sonseunghui Yisinpyo Hanseongyong		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种伴侣动物生物信息测量装置，其能够实时检查伴侣动物的健康状态并且容易获取伴侣动物的位置信息，并且根据本发明的实施例，可以实时确认与健康有关的生物信息，例如体脂率，心率，呼吸量，应激指数和动物的动量，并且当伴侣动物的异常发生时，用户可以快速且容易地检查它。当测量动物的生物信息时，可以消除用户将测量传感器直接附着到动物皮肤上的不便，并且最小化在测量期间由动物的毛发引起的感测误差。