

특허청구의 범위

청구항 1

천으로 형성되어 내부를 보호하는 주머니모양의 겹감(102)과;

상기 겹감(102)의 내부에 설치되며, 상기 겹감(102)의 상면에 취침자의 위치될 때, 상기 취침자의 뒷머리를 편안하게 받쳐 주는 스펀지재질의 받침부(104)와;

상기 겹감(102)의 일측에 고정 설치되어 빛을 받고, 받은 빛을 전기에너지로 변환하는 다수 개의 집광전지가 연결 배치된 집광판(106)과;

상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 설치되며, 상기 집광판(106)에 전기적으로 연결되어 상기 집광판(106)의 집광전지로부터 공급되는 전기에너지를 저장하는 충전부(108)와;

상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 설치되며, 상기 충전부(108)에 전기적으로 연결되어 상기 충전부(108)로부터 공급되는 전기에너지(전력)를 공급받아 기 설정된 프로그램에 따라 동작을 제어하는 제어부(110)와;

상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 설치되며, 상기 제어부(110)에 전기적으로 연결되어 상기 제어부(110)의 제어신호에 따라 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 상기 겹감(102)의 상면에 위치된 머리의 움직임을 카운트하고, 카운트 된 머리 움직임 수를 디스플레이부로 보내는 만보기형 머리움직임카운트부(200)와;

상기 겹감(102)의 일측에 고정 설치되며, 상기 만보기형 머리움직임카운트부(200)에 전기적으로 연결되어 상기 만보기형 머리움직임카운트부(200)로부터 수신된 머리 움직임 수를 취침자에게 알려주는 디스플레이부(202)를 포함한 것을 특징으로 하는 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 베개에 관한 것으로, 보다 상세하게는 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 머리의 움직임을 용이하게 체크하여 올바른 수면을 할 수 있도록 도와주는 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 베개는 취침자의 수면시 머리를 받쳐주는 것으로서, 취침자의 취향이나 수면 습관에 따라 선택적으로 사용되었던 것은 주지된 사실이다.

[0003] 그러나, 상기한 일반적인 베개는 주로 내피에 솜이나 필터 등을 충전하여 밀봉한 후 그 외면에 외피로 커버하여 사용되었는바, 이와 같은 베개를 사용할 경우에는 상기 충전물이 어느 한쪽으로 몰리거나 뭉쳐짐이 빈번하게 발생되었다.

[0004] 이에 따라, 취침자는 머리가 일 방향으로 기울어진 상태에서 수면을 취하기 때문에 수면 후 목이나 어깨가 불편해짐은 물론 불안정한 상태로 머리를 받쳐주기 때문에 수면 후 피로감이 누적되는 문제점이 있었다.

[0005] 또한, 수면중에 땀이나 침이 흐르게 될 경우 그 습기가 내피는 물론 충전물까지 침투됨으로서 베개를 사용시 항상 축축한 느낌이 들뿐만 아니라, 그 습기에 의하여 각종 병원성 병균이 서식함으로써 비위생적일 뿐만 아니라, 습기에 이물질이 묻어 악취가 되는 문제점이 있었다.

[0006] 상기한 문제점을 해결하기 위해, 2003년 04월 07일자 실용신안 출원번호 제20-2003-0010491호(고안의 명칭 : 기능성 베개)로 특허청에 출원된바 있으며, 청구범위는 " 청구항 1. 머리에 베고 수면을 취하기 위한 베개를 형성 하되, 상기 베개의 내부에는 일측방향으로 개구된 중공부가 형성되어 소정 크기의 알갱이 형상으로 형성된 기능성 충전물이 충전된 상태에서 상기 개구부를 차단부재로 막은 기능성 베개에 있어서, 상기 본체는 쿠션력을 유지하며 본래의 형상으로 복원되는 메모리 폼 재질에 일정량의 숯가루를 혼합하여 일정한 크기로 일체 발포 성형되며, 상기 중공부를 차단한 차단부재의 내측에는 기능성 충전물의 유출을 방지하기 위한 유출방지 수단; 이 더 포함되어 이루어진 것을 특징으로 하는 기능성 베개. " 이다.

[0007] 그러나, 상기한 종래의 기능성 베개는 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 머리의 움직임을 체크 할 수 없기 때문에 취침자의 올바른 수면을 도와주지 못하는 문제점이 있었다.

[0008] 다시 말해, 잘못된 수면습관을 가지고 있어도 이를 인지할 수 없다는 문제점이 있었다.

[0009] [선행문헌]

[0010] [문헌1] 공개번호 10-2012-0030260(공개일자 2012년03월28일)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 따라서, 본 발명은 상기한 종래 기술에 따른 제반 문제점을 해결하기 위하여 개량발명된 것으로서, 본 발명의 목적은 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 머리의 움직임을 용이하게 체크 하여 올바른 수면을 할 수 있도록 도와주는 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개를 제공하는 데 있다.

[0012] 그러나 본 발명의 목적은 상기에 언급된 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0013] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개는,
- [0014] 빛을 받고, 받은 빛을 전기에너지로 변환하는 다수 개의 집광전지가 연결 배치된 집광관(106)과;
- [0015] 상기 집광관(106)에 전기적으로 연결되어 상기 집광관(106)의 집광전지로부터 공급되는 전기에너지를 저장하는 충전부(108)와;
- [0016] 상기 충전부(108)에 전기적으로 연결되어 상기 충전부(108)로부터 공급되는 전기에너지(전력)를 공급받아 기 설정된 프로그램에 따라 동작을 제어하는 제어부(110)와;
- [0017] 상기 제어부(110)에 전기적으로 연결되어 상기 제어부(110)의 제어신호에 따라 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 머리의 움직임을 카운트하는 만보기형 머리움직임카운트부(200)를 포함한다.

발명의 효과

[0018] 이상에서 상술한 바와 같이 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개는 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 머리의 움직임을 체크 함으로써, 취침자의 올바른 수면을 유도할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0019] 도 1은 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개를 나타낸 도면,
 도 2는 도 1의 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개의 개략적인 분해도,
 도 3은 도 1의 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개의 구성블록도,
 도 4 내지 도 5는 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개의 사용 상태를 나타낸 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 이하, 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개의 바람직한 실시 예를 설명한다.

[0021] 하기에서 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다.

[0022] 도 1은 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개를 나타낸 도면이고, 도 2는 도 1의 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개의 개략적인 분해도이며, 도 3은 도 1의 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개의 구성블록도이다.

[0023] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개(100)는,

[0024] 천으로 형성되어 내부를 보호하는 주머니모양의 겉감(102)과;

[0025] 상기 겉감(102)의 내부에 설치되며, 상기 겉감(102)의 상면에 취침자의 위치될 때, 상기 취침자의 뒷머리를 편안하게 받쳐 주는 스펀지재질의 받침부(104)와;

[0026] 상기 겉감(102)의 일측에 고정 설치되어 빛을 받고, 받은 빛을 전기에너지로 변환하는 다수 개의 집광전지가 연결 배치된 집광판(106)과;

[0027] 상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 설치되며, 상기 집광판(106)에 전기적으로 연결되어 상기 집광판(106)의 집광전지로부터 공급되는 전기에너지를 저장하는 충전부(108)와;

[0028] 상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 설치되며, 상기 충전부(108)에 전기적으로 연결되어 상기 충전부(108)로부터 공급되는 전기에너지(전력)를 공급받아 기 설정된 프로그램에 따라 동작을 제어하는 제어부(110)와;

[0029] 상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 설치되며, 상기 제어부(110)에 전기적으로 연결되어 상기 제어부(110)의 제어신호에 따라 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 상기 겉감(102)의 상면에 위치한 머리의 움직임을 카운트하고, 카운트 된 머리 움직임 수를 디스플레이부로 보내는 만보기형 머리움직임카운트부(200)와;

[0030] 상기 겉감(102)의 일측에 고정 설치되며, 상기 만보기형 머리움직임카운트부(200)에 전기적으로 연결되어 상기 만보기형 머리움직임카운트부(200)로부터 수신된 머리 움직임 수를 취침자에게 알려주는 디스플레이부(202)를 포함한다.

[0031] 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개(100)의 조립과정 및 사용 상태를 살펴보면 다음과 같다.

[0032] 여기서, 본 발명에 따른 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개의 조립과정은 조립자에 따라 조립순서는 얼마든지 변경될 수 있다.

- [0033] 먼저, 취침자의 뒷머리를 편안하게 받쳐 주는 스펀지재질의 받침부(104)를 일정한 장소에 위치시킨 후, 상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 충전부(108)를 설치한다.
- [0034] 그리고, 상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 기 설정된 프로그램에 따라 동작을 제어하는 제어부(110)를 설치한 후, 상기 제어부(110)에 충전부(108)를 전기적으로 연결한다.
- [0035] 그리고, 상기 스펀지재질의 받침부(104)의 내부 일측에 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 머리의 움직임에 카운트하는 만보기형 머리움직임카운트부(200)를 설치한 후, 상기 제어부(110)에 만보기형 머리움직임카운트부(200)를 전기적으로 연결한다.
- [0036] 그리고, 천으로 형성된 주머니모양의 걸감(102)을 위치시킨 후, 상기 걸감(102)의 내부로 스펀지재질의 받침부(104)를 밀어 넣는다.
- [0037] 그리고, 상기 걸감(102)의 일측에 빛을 받고, 받은 빛을 전기에너지로 변환하는 다수 개의 집광전지가 연결 배선된 집광판(106)을 설치한 후, 상기 충전부(108)에 집광판(106)을 전기적으로 연결한다.
- [0038] 그리고, 상기 걸감(102)의 일측에 머리 움직임 수를 취침자에게 알려주는 디스플레이부(202)를 설치한 후, 상기 만보기형 머리움직임카운트부(200)에 디스플레이부(202)를 전기적으로 연결한다.
- [0039] 상기와 같이 본 발명에 따른 수면 스타일 체크용 베개(100)의 조립과정이 완료되면,
- [0040] 집광판(106)은 빛을 받고, 받은 빛을 전기에너지로 변환하여 충전부(108)로 보낸다.
- [0041] 상기 충전부(108)는 전기에너지를 저장함과 아울러 저장된 전기에너지를 제어부(110)로 보낸다.
- [0042] 그리고, 상기 제어부(110)는 기 설정된 프로그램에 따라 전기적으로 연결된 만보기형 머리움직임카운트부(200)로 제어신호를 보낸다.
- [0043] 그리고, 도 4에 도시된 바와 같이 수면 스타일 체크용 베개(100)를 방 바닥에 위치시키고, 취침자가 눕는다. 이때, 취침자의 뒷머리는 스펀지재질의 받침부(104)가 위치한 걸감(102)의 상면에 위치된다.
- [0044] 그리고, 취침자가 취침을 하고, 뒤척거림이 있을 경우, 만보기형 머리움직임카운트부(200)는 취침자의 머리의 움직임을 카운트한다.
- [0045] 그리고, 상기 만보기형 머리움직임카운트부(200)는 카운트 된 머리 움직임 수를 디스플레이부(202)로 보낸다.
- [0046] 이에 따라, 상기 디스플레이부(202)는 수면중 취침자의 뒤척거림 시, 머리의 움직임 수를 취침자에게 알려준다.
- [0047] 따라서, 취침자는 디스플레이부(202)에 표시된 머리의 움직임 수를 하루 하루 체크 할 수 있는바, 취침 전, 올바른 자세로 수면을 취하도록 정신적으로 무장한다.
- [0048] 그러므로, 본 발명은 취침자의 올바른 수면을 할 수 있도록 도와준다.

[0049]

상기 발명의 상세한 설명은 단지 본 발명의 예시적인 것으로서, 이는 단지 본 발명을 설명하기 위한 목적에서 사용된 것이지 의미 한정이나 특허청구범위에 기재된 본 발명의 범위를 제한하기 위하여 사용된 것은 아니다. 그러므로 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

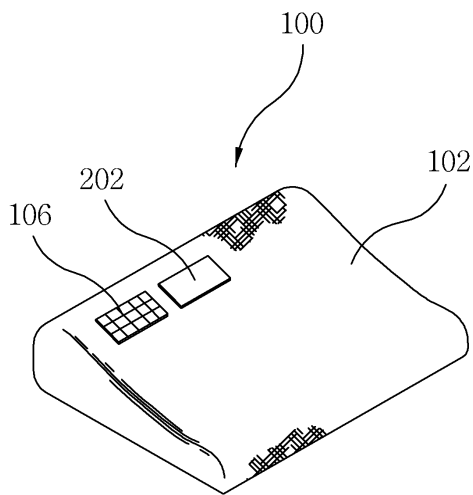
부호의 설명

[0050]

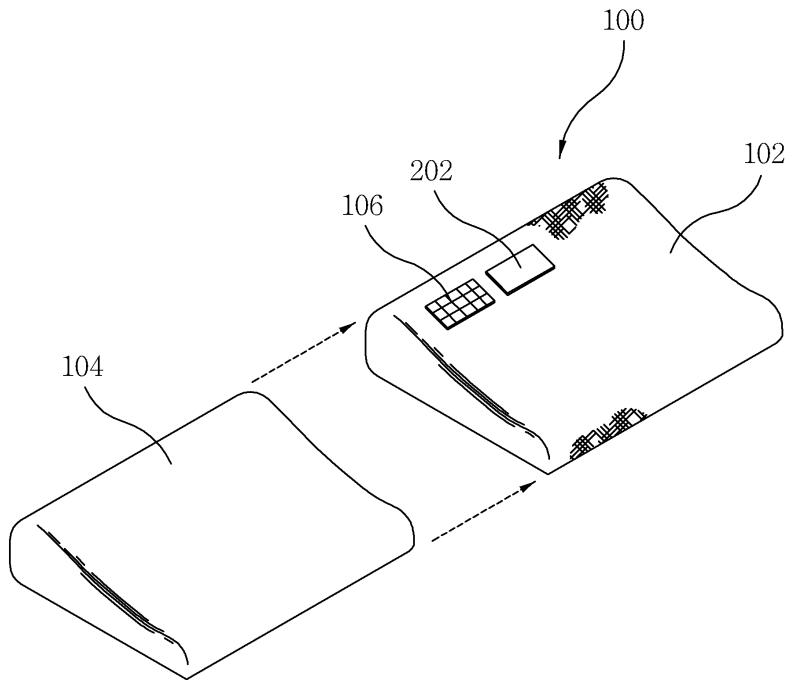
- 100 : 수면패턴을 확인할 수 있는 건강관리 베개
- 102 : 겹감
- 104 : 스펀지재질의 받침부
- 106 : 집광관
- 108 : 충전부
- 110 : 제어부
- 200 : 만보기형 머리움직임카운트부
- 202 : 디스플레이부

도면

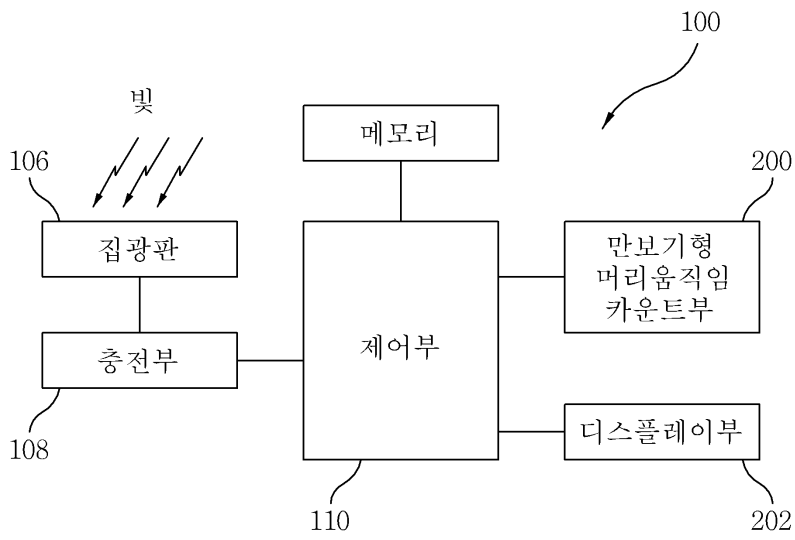
도면1



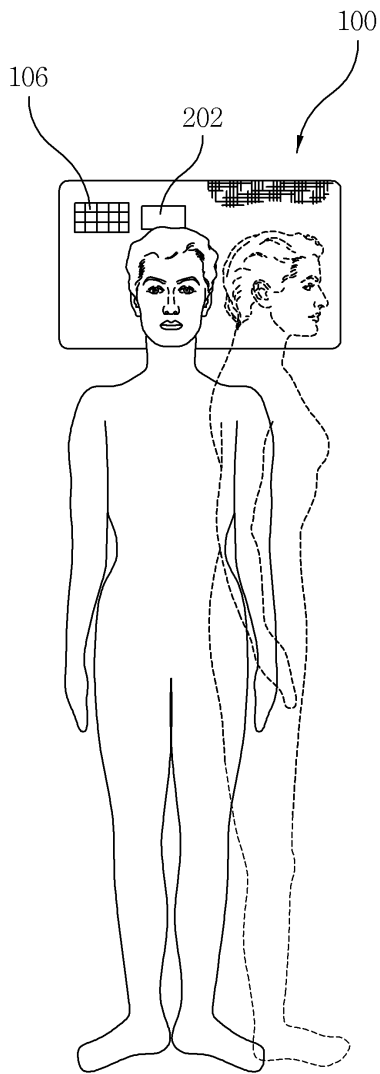
도면2



도면3



도면4



도면5

