



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0144080
(43) 공개일자 2022년10월26일

- | | |
|--|---|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 <i>A61M 21/02</i> (2006.01) <i>A61H 23/02</i> (2006.01)
 <i>A61M 21/00</i> (2006.01) <i>A61N 1/36</i> (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류
 <i>A61M 21/02</i> (2013.01)
 <i>A61H 23/0263</i> (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2021-0050303
 (22) 출원일자 2021년04월19일
 심사청구일자 없음</p> | <p>(71) 출원인
 조현준
 광주광역시 서구 상무오일로 42 (쌍촌동)</p> <p>(72) 발명자
 조현준
 광주광역시 서구 상무오일로 42 (쌍촌동)</p> |
|--|---|

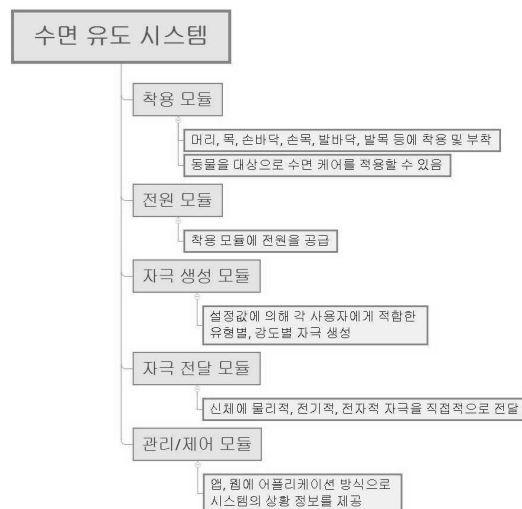
전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 발명의 명칭 수면 유도 시스템

(57) 요약

신체에 착용하는 웨어러블 타입의 착용 도구 모듈; 상기 착용 도구는 신체와 맞닿으며 피부에 자극을 제공하는 자극 제공 모듈; 상기 하드웨어와 연동되는 소프트웨어모듈로 구성되는 것을 특징으로 하는 수면 유도 시스템을 통해 수면 장애를 겪는 사람들 나아가 수면 케어가 필요한 동물들에게 전반적으로 착용되어 수면의 질을 향상시킬 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61N 1/36025 (2013.01)

A61M 2021/0022 (2013.01)

A61M 2021/0055 (2013.01)

A61M 2021/0072 (2013.01)

A61M 2205/054 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

신체에 착용하는 웨어러블 타입의 착용 도구 모듈; 상기 착용 도구는 신체와 맞닿으며 피부에 자극을 제공하는 자극 제공 모듈; 상기 하드웨어와 연동되는 소프트웨어모듈로 구성되는 것을 특징으로 하는 수면 유도 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 수면 장애를 겪는 사람이나 동물들에게 또는 수면 휴식이 필요한 경우 쉽게 수면에 들 수 있도록 하는 수면 유도 시스템이다.

배경 기술

[0002] 수면 장애를 겪는 사람들에게 제안되는 수면캡슐, 수면안대, 암막커튼 등을 비롯해 수면제와 같은 것들이 일상 에 적용되고 있는 중이다.

[0003] 나아가 수면을 유도할 수 있는 소리, 음악을 비롯한 음향기술, 전자파를 활용한 수면 유도 방법 등이 제안되고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 수면 장애를 가진 사람들에게 원활한 수면을 유도, 숙면이 가능하게 하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0005] 신체에 착용하는 웨어러블 타입의 착용 도구 모듈;

[0006] 상기 착용 도구는 신체와 맞닿으며 피부에 자극을 제공하는 자극 제공 모듈;

[0007] 상기 하드웨어와 연동되는 소프트웨어모듈로 구성되는 것을 특징으로 하는 수면 유도 시스템.

발명의 효과

[0008] 수면 장애를 겪는 사람들 나아가 수면 케어가 필요한 동물들에게 전반적으로 작용되어 수면의 질을 향상시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0009] 도1 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 기본 구성도 도2 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 머리 부분 적용을 보인 적용도 도3 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 손 부분 적용을 보인 적용도 도4 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 발 부분 적용을 보인 적용도 도5 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 동물 적용을 보인 적용도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 본 발명에 대해 도면을 토대로 설명하면 다음과 같다.

[0011] 도1

[0012] 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 기본 구성도이다.

[0013] 기본 틀에서 신체 가운데 특정 부위에 물리적, 전기적, 전자적 자극을 생성, 전달하여 그로 인한 영향이 수면을

유도, 숙면을 취할 수 있도록 한다는 구성이다.

[0014] 사람의 경우 어렸을 때 형성된 또는 본성적으로 타고난 기질에 의해 두피, 목, 등, 손바닥, 손목, 발바닥, 발목 등과 같은 특정 부위에 좋은 느낌이 전달될 경우 몸과 맘이 편안해지고 나른해지는 느낌을 가지게 된다.

[0015] 본 발명을 통해 이와 같은 배경에서 시작하여 사람은 물론 동물들에게 좋은 양질의 수면을 제공하려고 한다.

[0016] 도2

[0017] 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 머리 부분 적용을 보인 적용도

[0018] 머리 부분 및 목 부분에 본 발명을 적용할 수 있다.

[0019] 머리에는 모자를 쓰듯 착용 모듈을 구성할 수 있는데, 비니, 수영모와 같이 머리에 밀착되는 구조의 착용 모듈이 적합하다.

[0020] 머리띠, 헤어밴드와 같은 구조도 적용 가능하다.

[0021] 이때 헤어밴드는 그 구조가 안대와 연결될 수도 있다.

[0022] 도3

[0023] 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 손 부분 적용을 보인 적용도

[0024] 손바닥 및 손목 부분에 본 발명을 적용할 수 있다.

[0025] 반장갑을 끼듯 손바닥과 손등을 감싸는 구조의 착용 모듈을 가질 수 있다.

[0026] 내면에는 물리적, 전기적, 전자적 자극을 제공하는 자극 전달 모듈이 구성된다.

[0027] 물리적 자극의 예로는 작고 부드러운 돌기가 모터에 의해 회전 또는 좌우 움직임을 가질 수 있다.

[0028] 전기적 자극의 예로는 따갑지 않으며 안정감 있게 피부 자극을 주는 전기적 충격을 예로 들 수 있다.

[0029] 전자적 자극의 예로는 저주파, 고주파 등 여러 전자적 파동 가운데 어느 하나를 채택, 적용할 수 있다.

[0030] 도4

[0031] 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 발 부분 적용을 보인 적용도

[0032] 발바닥 및 발목 부분에 본 발명을 적용할 수 있다.

[0033] 도5

[0034] 본 발명에 따른 수면 유도 시스템의 동물 적용을 보인 적용도

[0035] 상기 설명에 덧붙여 각 부호에 대해 구체적으로 설명한다.

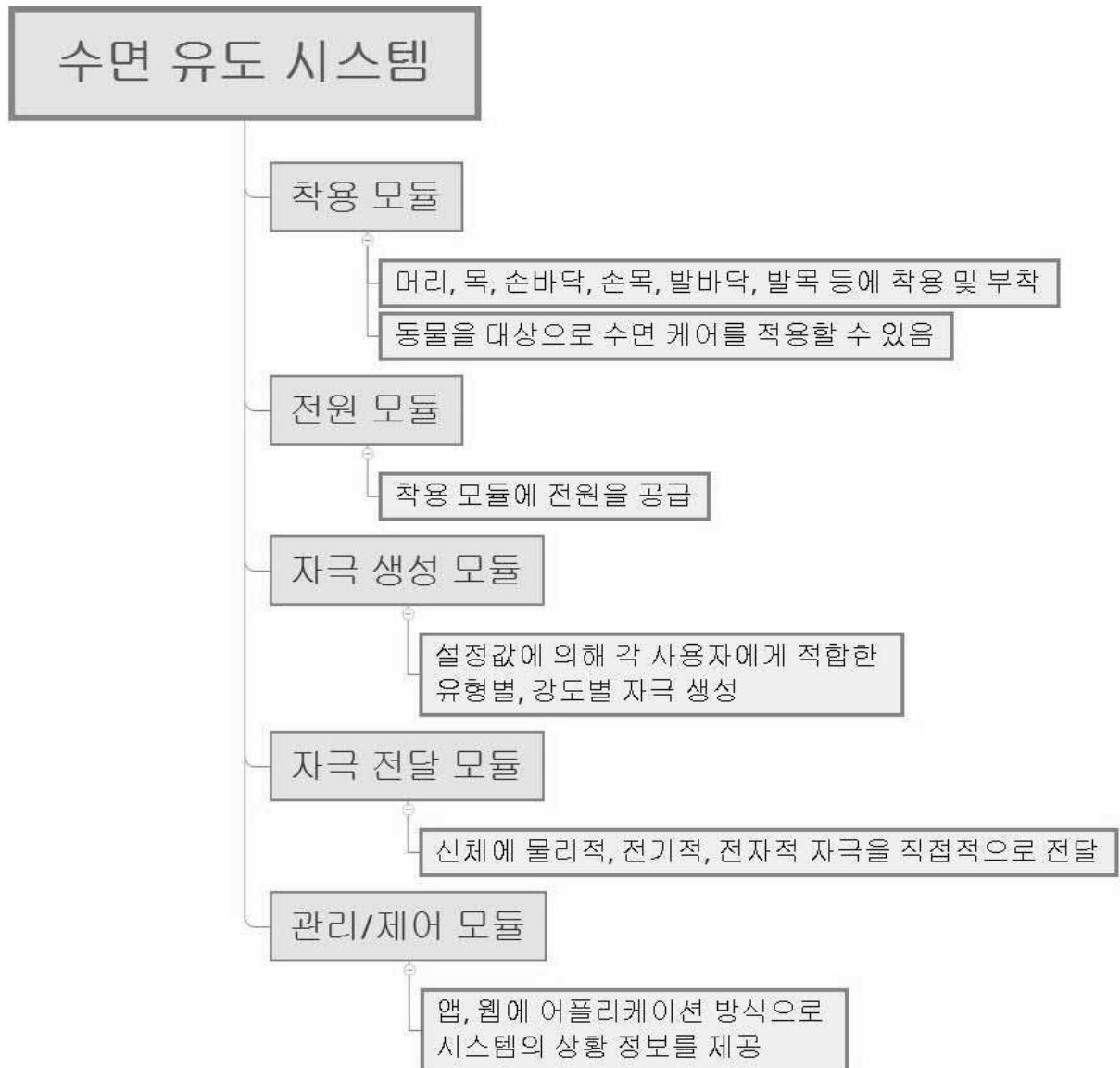
[0036] 그 외 본 발명을 토대로 응용할 수 있는 것들은 다음과 같다.

부호의 설명

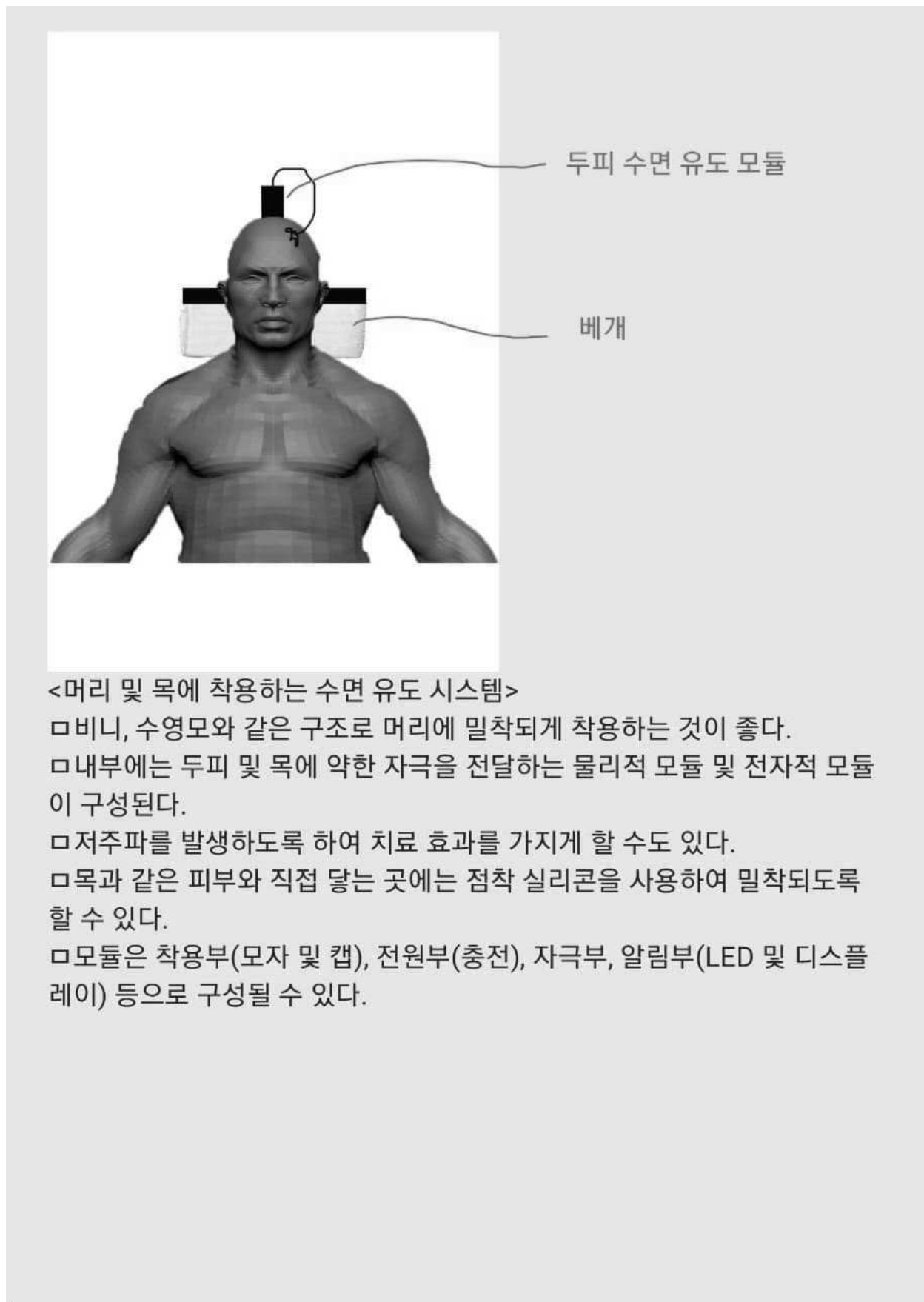
[0037] 도면에 직접 기재함으로 인해 생략한다.

도면

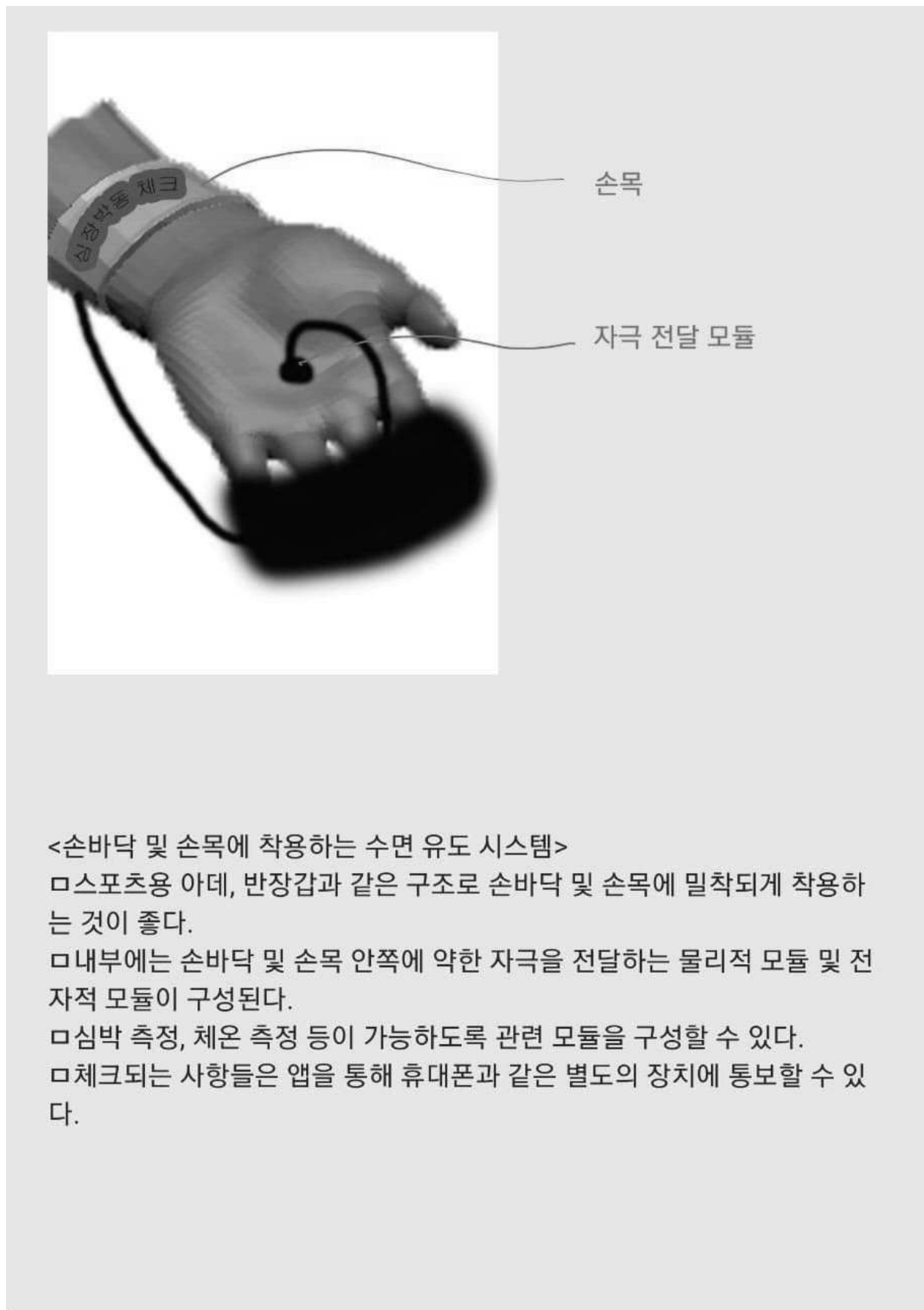
도면1



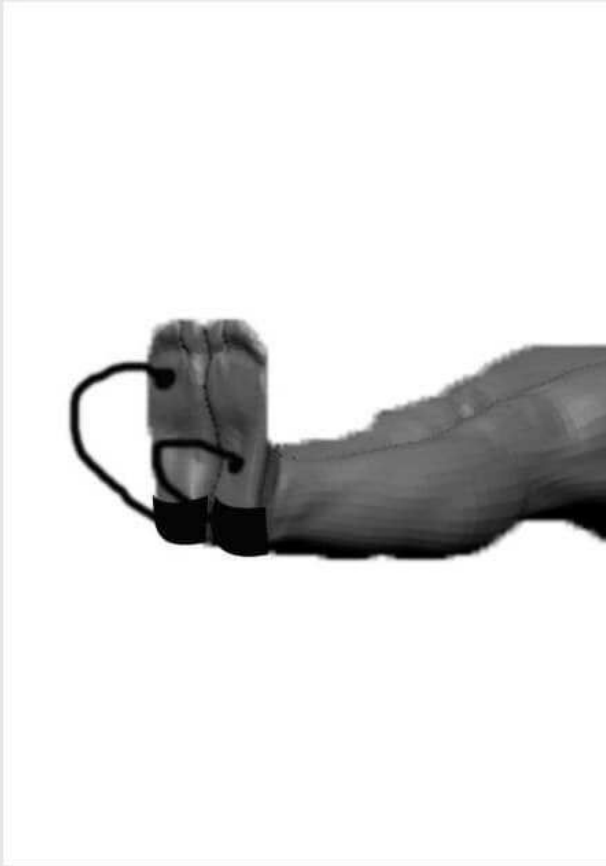
도면2



도면3



도면4



<발바닥 및 발목에 착용하는 수면 유도 시스템>

양말 및 발목아데와 같은 구조로 발바닥이나 발목에 밀착되게 착용하는 것이 좋다.

내부에는 발바닥, 발목에 약한 자극을 전달하는 물리적 모듈 및 전자적 모듈이 구성된다.

도면5

