



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0042861
(43) 공개일자 2017년04월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61J 17/00 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A61J 17/001 (2015.05)

(21) 출원번호 10-2015-0141977

(22) 출원일자 2015년10월12일

심사청구일자 2015년10월12일

(71) 출원인

서강대학교산학협력단

서울특별시 마포구 백범로 35 (신수동, 서강대학교)

(72) 발명자

최범규

서울특별시 마포구 신수로 107, 103동 1705호 (신수동, 신촌삼익아파트)

박미라

서울특별시 마포구 망원로11길 76, 102호 (망원동)

(74) 대리인

특허법인명인

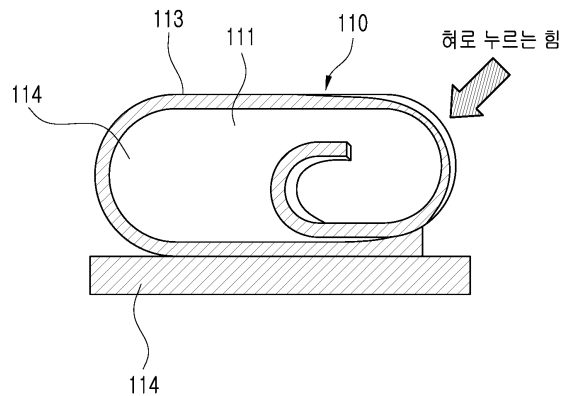
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 유아 혀 운동 유발기

(57) 요약

유아 혀 운동 유발기는, 미각 자극 물질로 채워지는 내부 공간을 형성하며 외력이 작용하는 경우 형태가 변화되면서 상기 내부 공간에 채워진 미각 자극 물질이 유출될 수 있도록 형성되는 하우징, 그리고 상기 하우징을 구강 내에 장착하기 위한 장착부를 포함한다.

대표도 - 도2



명세서

청구범위

청구항 1

미각 자극 물질로 채워지는 내부 공간을 형성하며 외력이 작용하는 경우 형태가 변화되면서 상기 내부 공간에 채워진 미각 자극 물질이 유출될 수 있도록 형성되는 하우징, 그리고

상기 하우징을 구강 내에 장착하기 위한 장착부를 포함하는 유아 혀 운동 유발기.

청구항 2

제1항에서,

상기 하우징은 상기 내부 공간에 채워진 미각 자극 물질이 외부로 배출되는 미세 구멍을 구비하는 유아 혀 운동 유발기.

청구항 3

제1항에서,

상기 장착부는 상기 하우징이 입 천정에 장착되도록 형성되는 유아 혀 운동 유발기.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 유아의 혀 운동을 유발할 수 있는 유아 혀 운동 유발기에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 기존에 유아의 심리적 안정 및 혀 근육의 발달을 촉진하기 위해 공갈 젓꼭지가 사용되고 있다.

[0003] 기존의 공갈 젓꼭지는 유아의 혀 운동을 유발하기는 하나 혀의 운동을 제약하는 형태를 가지고 있고, 특히 혀가 젓꼭지에 눌러 있기 때문에 혀가 주로 아래 방향으로 이동하게 되는 한계가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0004] (특허문헌 0001) 미국 등록특허공보 5,922,010 (등록일: 1999.01.13.)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 유아의 지속적 혀 운동을 유발할 수 있는 유아 혀 운동 유발기를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0006] 본 발명의 실시예에 따른 유아 혀 운동 유발기는, 미각 자극 물질로 채워지는 내부 공간을 형성하며 외력이 작용하는 경우 형태가 변화되면서 상기 내부 공간에 채워진 미각 자극 물질이 유출될 수 있도록 형성되는 하우징, 그리고 상기 하우징을 구강 내에 장착하기 위한 장착부를 포함한다.

[0007] 상기 하우징은 상기 내부 공간에 채워진 미각 자극 물질이 외부로 배출되는 미세 구멍을 구비할 수 있다.

[0008] 상기 장착부는 상기 하우징이 입 천정에 장착되도록 형성될 수 있다.

발명의 효과

[0009] 본 발명에 의하면, 유아가 혀로 누르는 경우 미각 자극 물질이 유출되도록 함으로써, 유아가 지속적으로 혀 운동을 하도록 유도할 수 있다. 특히 혀 운동 유발기가 입 천정에 설치되도록 형성됨으로써, 혀의 전상방 운동을 유발할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0010] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 유아 혀 운동 유발기의 개략적인 사시도이다.

도 2는 도 1의 II-II선을 따라 절개한 단면도이다.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 유아 혀 운동 유발기가 입 천정에 설치된 상태를 보여주는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0011] 이하에서 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 대해 상세히 설명한다.

[0012] 본 발명의 실시예에 따른 유아 혀 운동 유발기는 유압의 구강 내에 설치되어 유아의 혀 운동을 지속적으로 유발하기 위해 사용될 수 있다.

[0013] 도 1 및 도 2를 참조하면, 유아 혀 운동 유발기(100)는 하우징(110)을 포함한다.

[0014] 하우징(110)은 내부에 미각 자극 물질(200)로 채워지는 내부 공간(111)을 형성한다. 또한 하우징(110)은 외력(예를 들어, 유아가 혀로 누르는 힘)이 작용하는 경우 형태가 변화되면서 내부 공간(111)에 채워진 미각 자극 물질(200)이 외부로 유출될 수 있도록 형성된다. 이를 위해, 하우징(110)은 실리콘과 같은 연질 재질로 형성될 수 있다. 또한 하우징(110)은 형태 변화에 의해 내부 공간(111)에 저장된 미각 자극 물질(200)이 외부로 배출될 수 있도록 미세 구멍(112)을 구비할 수 있다. 예를 들어, 미각 자극 물질(200)은 자일리톨과 같이 유아가 좋아할 수 있는 미각을 자극할 수 있는 물질일 수 있다.

[0015] 미세 구멍(112)은 하우징(110)의 적절한 위치에 형성될 수 있으며, 예를 들어 유아의 혀가 직접 누르게 되는 영역의 인근에 형성될 수 있다. 미세 구멍(112)의 개수 및 위치는 다양하게 변경될 수 있다. 미세 구멍(112)은 하우징(110)의 내부 공간(111)과 외부로 연결하는 관통공일 수 있으며, 하우징(110)이 혀에 의해 눌릴 때 내부 공간(111)에 저장된 미각 자극 물질(200)이 배출될 수 있는 적당한 크기로 형성될 수 있다. 또한 미세 구멍(112)은 하우징(110)이 혀로 눌리지 않고 원래 형태를 유지하는 경우 내부 공간(111)의 미각 자극 물질(200)이 흘러 나오지 않고 유아의 입 안에 있는 침도 흘러 들어가지 않을 정도의 적당한 크기로 형성될 수 있다.

[0016] 예를 들면, 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 하우징(110)은 본체(113) 및 이를 고정하기 위한 지지부(114)를 포함할 수 있다. 본체(113)는 상기한 내부 공간(111)을 형성하고 지지부(114)와 일체로 형성될 수 있다. 유아 혀 운동 유발기가 유아의 입 천정에 장착된 경우, 하우징(110)의 본체(113)가 아래에 위치, 즉 혀를 마주하는 위치에 배치될 수 있다.

[0017] 도 2를 참조하면, 혀로 누르는 힘이 작용하는 경우, 하우징(110)이 변형되면서 그 내부의 내부 공간(111)에 저장된 미각 자극 물질(200)이 미세 구멍(112)을 통해 외부로 배출된다.

[0018] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 유아 혀 운동 유발기(100)는 하우징(110)을 구강 내에 장착하기 위한 장착부(120)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 도 1 및 도 3을 참조하면, 장착부(120)는 유아의 치아에 걸 수 있는 고리 형태로 형성될 수 있다. 한편, 유아의 치아가 없는 경우에는, 장착부(120)는 유아의 구강 내에 설치된 다른 가철성 장치에 장착될 수 있도록 형성될 수도 있다.

[0019] 유아 혀 운동 유발기(100)는 장착부(120)에 의해 도 3에 예시적으로 도시된 바와 같이 입 천정의 전방 부분에 장착될 수 있다.

[0020] 입 천정에 장착된 유아 혀 운동 유발기(100)를 유아가 혀로 누르면 내부에 저장된 미각 자극 물질(200)이 미세 구멍(112)을 통해서 외부로 배출됨으로써, 유아는 미각 자극 물질을 느끼게 되고 미각 자극 물질을 맛 보기 위해 혀로 하우징(110)을 지속적으로 누르게 된다. 그에 따라 유아의 혀 운동을 지속적으로 유발할 수 있다. 또한 본 발명의 실시예에 따른 유아 혀 운동 유발기는 상악골 맛사지 기능을 가져 상악골의 전상방 성장을 유도할 수

있다. 또한 혀의 전상방향 운동을 유도하여 저위된 설골의 위치를 상방으로 끌어올리는데 기여할 수 있으며, 혀의 위치를 전상방으로 유도하여 입술을 다물지 못하는 경우 입술의 폐쇄를 유도하는데 기여할 수도 있다. 또한 혀의 지속적인 운동을 통해 혀의 힘을 기를 수 있다.

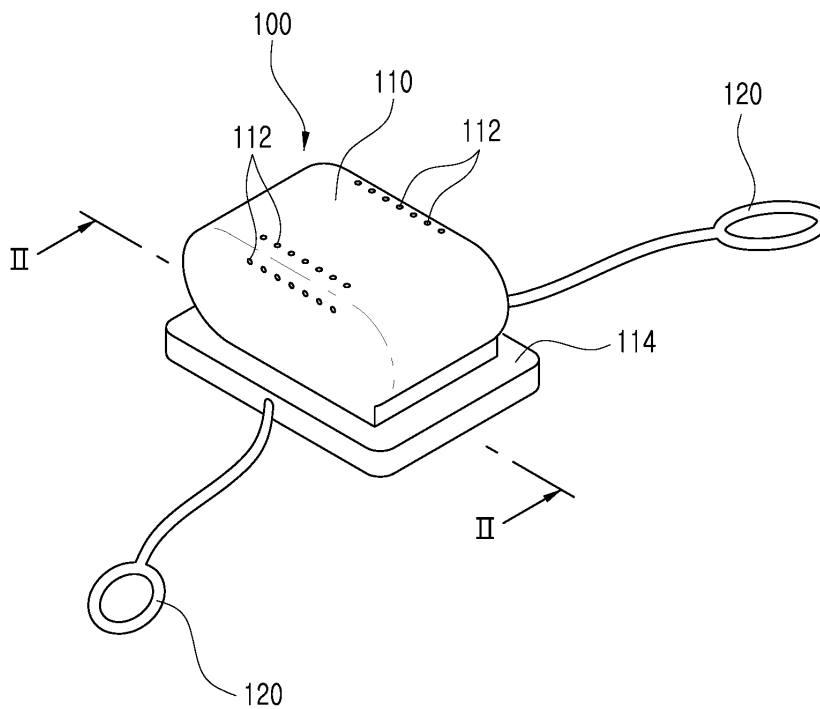
[0021] 이상에서 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 상세하게 설명하였지만 본 발명의 권리범위는 이에 한정되는 것은 아니고 다음의 청구범위에서 정의하고 있는 본 발명의 기본 개념을 이용한 여러 변형 및 개량 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속하는 것이다.

부호의 설명

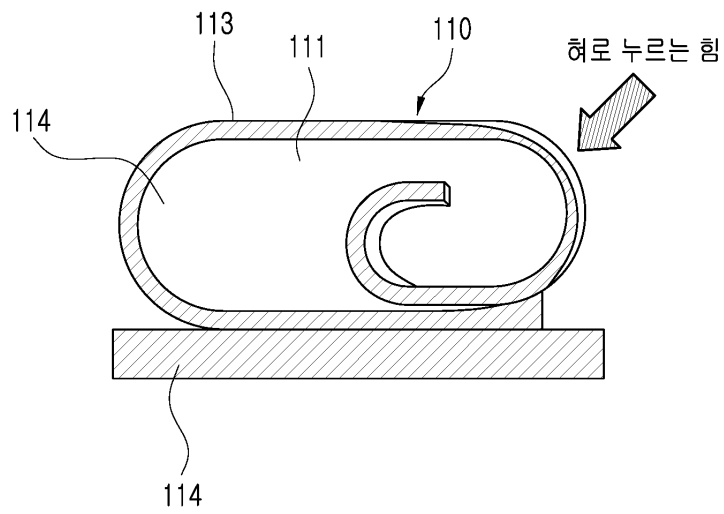
[0022] 100: 유아 혀 운동 유발기
110: 하우징
120: 장착부
200: 미각 자극 물질

도면

도면1



도면2



도면3

