



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0090272
(43) 공개일자 2019년08월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61N 7/00 (2006.01) A61H 33/12 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61N 7/00 (2013.01)
A45D 44/002 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0008947
(22) 출원일자 2018년01월24일
심사청구일자 2018년01월24일

(71) 출원인
마산대학교산학협력단
경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 함마대로 2640
(72) 발명자
노경석
경상남도 창원시 마산합포구 완월남로 54, 1608호(완월동, 2차서광아파트)
송재홍
경상남도 창원시 마산합포구 완월남로 45, 101동 1402호(완월동, 청구제네스)
(74) 대리인
특허법인가산

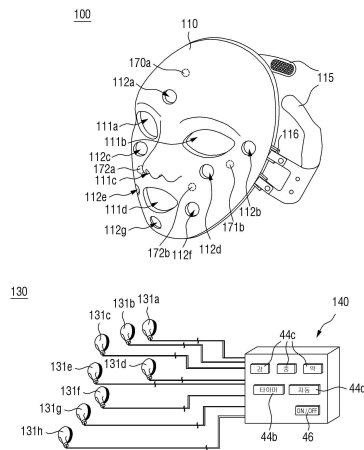
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크

(57) 요약

본 발명은 관통홀을 포함하는 마스크 본체; 초음파 마사지부를 포함하고, 상기 마스크 본체에 초음파를 공급하기 위한 초음파 발생장치; 및 일측이 상기 초음파 마사지부와 체결되고, 타측이 상기 마스크 본체의 상기 관통홀에 삽입되는 기체공급부재 포함하는 안면 마사지용 마스크에 관한 것으로, 일측이 상기 초음파 마사지부와 체결되고, 타측이 상기 마스크 본체의 관통홀에 삽입되는 기체공급부재를 더 포함함으로써, 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 기능을 극대화시킬 수 있다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

A61H 33/12 (2013.01)

A45D 2200/207 (2013.01)

A61H 2201/105 (2013.01)

A61N 2007/0034 (2013.01)

(72) 발명자

조현래

경상남도 함안군 칠원읍 삼호길 181, 115동 1501호(광려천 메트로자이)

이덕규

경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 감천2길 65-71

구효근

경상남도 창원시 진해구 진해대로970번길 23, 3층(풍호동)

구재홍

경상남도 창원시 마산회원구 삼호로 80, 203동 2904호(양덕동, 메트로시티 2단지)

김성후

경상남도 진주시 신안들말길 17, 107동 101호(신안동, 주공1차아파트)

서미경

경상남도 창원시 마산합포구 중앙서1길 55, 111호(완월동, 대동한마음아파트)

김선희

전라남도 광양시 마장1길 4, 102동 804호(중동, 태완 노블리안)

안정희

경상남도 창원시 의창구 북면 내감2길 14-1

명세서

청구범위

청구항 1

관통홀을 포함하는 마스크 본체;

초음파 마사지부를 포함하고, 상기 마스크 본체에 초음파를 공급하기 위한 초음파 발생장치; 및

일측이 상기 초음파 마사지부와 체결되고, 타측이 상기 마스크 본체의 상기 관통홀에 삽입되는 기체공급부재 포함하는 안면 마사지용 마스크.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 기체공급부재는, 저장통부; 상기 저장통부의 일측에 위치하고, 상기 저장통부를 개폐하는 뚜껑부; 및 상기 저장통부의 타측에 위치하고, 상기 초음파 마사지부가 체결되는 체결부를 포함하는 안면 마사지용 마스크.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 저장통부는, 액체가 저장되는 저장공간; 및 상기 저장통부의 일측 상부에 위치하는 단차결합부를 포함하고,

상기 뚜껑부는, 플랜지부; 및 상기 플랜지부의 내측에 위치하는 다공성막을 포함하며,

상기 체결부는, 상기 초음파 마사지부가 삽입되는 삽입공간; 및 상기 초음파 마사지부의 이탈을 방지하는 걸림턱부를 포함하는 안면 마사지용 마스크.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 안면을 마사지하기 위한 마스크에 초음파를 발생시킬 수 있도록 하는 초음파 발생기를 원하는 위치에 선택적으로 결합시킬 수 있는 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 최근 들어 생활수준의 향상으로 건강에 대한 관심이 증가되고 있고, 특히 여성의 피부미용에 대한 관심은 날로 증가하는 추세에 있는데, 이 중 안면부위는 남녀노소를 불문하고 지대한 관심을 기울이는 부위이다.

[0003] 일반적으로, 안면부위 피부의 탄력을 향상시키고 피부의 노화를 방지하기 위하여 각종 화장품이나 마사지용 크림 등의 기능성 화장품이 사용되고 있고, 또한 이를 전문으로 하는 마사지 전문업체들이 성행하고 있다.

[0004] 이러한 전문업체들의 관리방식은 주름살제거 및 피부관리용 영양크림이나 기능성 오일 등을 안면부에 적당히 도포한 후, 일회용 마스크를 일정시간 착용하게 하여 마사지 효과를 착용자에게 제공하는 방식을 택하고 있는 것이 대부분이다.

[0005] 하지만, 상기와 같은 방식은 마사지를 위한 물질의 혼합에서부터 그 혼합물질을 얼굴에 발라야 하는 등 그 사용이 매우 복잡하게 이루어지는 관계로 얼굴 마사지 작업이 극히 제한된 장소에서만 이루어질 수 있는 불편함과, 사람마다 피부의 특성이 다르기 때문에 잘못된 물질의 혼합으로 피부에 부작용이 생길 수 있는 등의 문제점을 가지고 있었다.

[0006] 또한, 종래의 마사지용 마스크는 대부분 떨림이나 진동에 의한 마사지 효과를 발생시키기 위하여 마스크 내부에 별도의 모터를 설치하고 있기 때문에 모터 설치에 의해 마스크의 무게가 증가할 뿐만 아니라 작동시 기계적인

소음이 발생하여 사용자로 하여금 불쾌감을 느끼게 하는 문제점이 있었다.

- [0007] 최근들어 이러한 문제점을 해결하기 위하여 초음파를 이용한 미용기구들이 많이 개발되고 있는 실정인데, 초음파를 이용한 미용기구는 초당 100만 번에서 300만 번 진동하는 초음파를 이용하여 얼굴, 목부 등의 피부에 마이크로 마사지를 함으로써 주름을 없애주거나 뭉친 근육이나 순환이 잘 안되는 부위를 마사지할 수 있도록 하는 것이다.
- [0008] 이러한 초음파를 이용한 미용기구로 대한민국 등록실용신안 제20-0279590호에는 초음파 및 온열기능을 이용한 마사지 마스크가 게재되어 있다.
- [0009] 도 1은 종래의 초음파를 이용한 미용기구를 도시하는 개략적인 평면도이다.
- [0010] 도 1을 참조하면, 종래의 초음파를 이용한 미용기구는 눈과 코와 입이 위치되는 부위에 각각 상응하는 구멍(2)이 형성되고, 일정 두께를 가지는 마스크(1)와; 상기 마스크(1)의 내부에서 입력전원에 의해 마스크(1)를 착용하는 사용자에게 온열효과를 제공하는 온열발생기와; 마스크(1)의 내부 양측에 설치되고 구동하여 초음파를 발생시켜 사용자의 얼굴 피부에 초음파를 제공하는 초음파 발생기(5)와; 마스크(1) 내부에 삽입된 온열발생기의 온도가 설정온도를 넘어설 경우 소정의 감지신호를 제어부로 출력하는 써미스터와; 상기 온열발생기와 초음파 발생기(5)의 동작시간을 설정하기 위한 동작시간 설정부와; 마스크(1)의 온/오프 제어를 위한 메인스위치와; 메인스위치의 온동작시 온열발생기와 초음파 발생기를 구동시키되, 써미스터에서 감지신호가 입력되면 온열발생기를 오프시켜 더이상 온도의 상승을 못하도록 하며, 동작시간 설정부에 의해 설정된 시간동안 온열발생기와 초음파발생기를 구동시키는 제어부;로 구성된 것에 특징이 있다.
- [0011] 하지만, 상기와 같은 구성은 단순히 마스크(1)의 내부 양측에만 초음파 발생기(5)를 설치하여 초음파 마사지가 안면 전체에 이루어지지 않는 문제점이 있을 뿐만 아니라, 초음파 발생기(5)가 마스크(1)에 고정 설치되어 항상 특정 위치만을 초음파에 의한 마사지를 하게 되는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0012] (특허문헌 0001) 대한민국 등록실용신안 제20-0279590호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0013] 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 본 발명의 목적은 안면을 마사지하기 위한 마스크에 초음파를 발생시킬 수 있도록 하는 초음파 발생장치를 원하는 위치에 선택적으로 결합시킬 수 있도록 함으로써 단순한 구성으로 사용자가 원하는 특정 안면부위의 마사지를 효과적으로 할 수 있는 초음파를 이용한 안면 마사이용 마스크를 제공함에 있다.
- [0014] 본 발명의 목적들은 이상에서 언급한 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0015] 상기 지적된 문제점을 해결하기 위해서 본 발명은 관통홀을 포함하는 마스크 본체; 초음파 마사지부를 포함하고, 상기 마스크 본체에 초음파를 공급하기 위한 초음파 발생장치; 및 일측이 상기 초음파 마사지부와 체결되고, 타측이 상기 마스크 본체의 상기 관통홀에 삽입되는 기체공급부재 포함하는 안면 마사이용 마스크를 제공한다.
- [0016] 또한, 본 발명은 상기 기체공급부재는, 저장통부; 상기 저장통부의 일측에 위치하고, 상기 저장통부를 개폐하는 뚜껑부; 및 상기 저장통부의 타측에 위치하고, 상기 초음파 마사지부가 체결되는 체결부를 포함하는 안면 마사이용 마스크를 제공한다.
- [0017] 또한, 본 발명은 상기 저장통부는, 액체가 저장되는 저장공간; 및 상기 저장통부의 일측 상부에 위치하는 단차결합부를 포함하고, 상기 뚜껑부는, 플랜지부; 및 상기 플랜지부의 내측에 위치하는 다공성막을 포함하며, 상기

체결부는, 상기 초음파 마사지부가 삽입되는 삽입공간; 및 상기 초음파 마사지부의 이탈을 방지하는 걸림턱부를 포함하는 안면 마사지용 마스크를 제공한다.

발명의 효과

[0018] 상기한 바와 같은 본 발명에 따르면, 안면을 마사지하기 위한 마스크에 초음파를 발생시킬 수 있도록 하는 초음파 발생장치를 원하는 위치에 선택적으로 결합시킬 수 있도록 함으로써 단순한 구성으로 사용자가 원하는 특정 안면부위의 마사지를 효과적으로 할 수 있는 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크를 제공할 수 있다.

[0019] 또한, 본 발명은 일측이 상기 초음파 마사지부와 체결되고, 타측이 상기 마스크 본체의 관통홀에 삽입되는 기체공급부재를 더 포함함으로써, 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 기능을 극대화시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0020] 도 1은 종래의 초음파를 이용한 미용기구를 도시하는 개략적인 평면도이다.

도 2는 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크를 도시하는 사시도이고, 도 3은 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 사용상태를 도시하는 개략적인 단면도이며, 도 4는 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 컨트롤 박스의 세부 구성을 나타낸 구성도이다.

도 5는 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 다른 적용예를 설명하기 위한 개략적인 단면도이다.

도 6a 및 도 6b는 본 발명에 따른 기체공급부재를 도시하는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0021] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 발명은 이하에서 개시되는 실시예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 것이며, 단지 본 실시예들은 본 발명의 개시가 완전하도록 하며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다.

[0022] 아래 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시를 위한 구체적인 내용을 상세히 설명한다. 도면에 관계없이 동일한 부재번호는 동일한 구성요소를 지칭하며, "및/또는"은 언급된 아이템들의 각각 및 하나 이상의 모든 조합을 포함한다.

[0023] 비록 제1, 제2 등이 다양한 구성요소들을 서술하기 위해서 사용되나, 이들 구성요소들은 이들 용어에 의해 제한되지 않음은 물론이다. 이들 용어들은 단지 하나의 구성요소를 다른 구성요소와 구별하기 위하여 사용하는 것이다. 따라서, 이하에서 언급되는 제1 구성요소는 본 발명의 기술적 사상 내에서 제2 구성요소일 수도 있음은 물론이다.

[0024] 본 명세서에서 사용된 용어는 실시예들을 설명하기 위한 것이며 본 발명을 제한하고자 하는 것은 아니다. 본 명세서에서, 단수형은 문구에서 특별히 언급하지 않는 한 복수형도 포함한다. 명세서에서 사용되는 "포함한다(comprises)" 및/또는 "포함하는(comprising)"은 언급된 구성요소 외에 하나 이상의 다른 구성요소의 존재 또는 추가를 배제하지 않는다.

[0025] 다른 정의가 없다면, 본 명세서에서 사용되는 모든 용어(기술 및 과학적 용어를 포함)는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 공통적으로 이해될 수 있는 의미로 사용될 수 있을 것이다. 또 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 용어들은 명백하게 특별히 정의되어 있지 않는 한 이상적으로 또는 과도하게 해석되지 않는다.

[0026] 공간적으로 상대적인 용어인 "아래(below)", "아래(beneath)", "하부(lower)", "위(above)", "상부(upper)" 등은 도면에 도시되어 있는 바와 같이 하나의 구성 요소와 다른 구성 요소들과의 상관관계를 용이하게 기술하기 위해 사용될 수 있다. 공간적으로 상대적인 용어는 도면에 도시되어 있는 방향에 더하여 사용시 또는 동작시 구성요소들의 서로 다른 방향을 포함하는 용어로 이해되어야 한다. 예를 들면, 도면에 도시되어 있는 구성요소를 뒤집을 경우, 다른 구성요소의 "아래(below)" 또는 "아래(beneath)"로 기술된 구성요소는 다른 구성요소의 "위(above)"에 놓여질 수 있다. 따라서, 예시적인 용어인 "아래"는 아래와 위의 방향을 모두 포함할 수 있다. 구성

요소는 다른 방향으로도 배향될 수 있고, 이에 따라 공간적으로 상대적인 용어들은 배향에 따라 해석될 수 있다.

- [0027] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다.
- [0028] 도 2는 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크를 도시하는 사시도이고, 도 3은 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 사용상태를 도시하는 개략적인 단면도이며, 도 4는 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 컨트롤 박스의 세부 구성을 나타낸 구성도이다.
- [0029] 도 2 내지 도 4를 참조하면, 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크(100, 이하, "마스크"라 함)는 마스크 본체(110) 및 상기 마스크 본체(110)에 초음파를 공급하기 위한 초음파 발생장치(130)를 포함한다.
- [0030] 보다 구체적으로, 상기 마스크 본체(110)는 사용자의 안면에 밀착되어 상기 초음파 발생장치(130)로부터 공급되는 초음파에 의해 안면 근육을 마사지할 수 있도록 하기 위한 것으로, 통상적으로 사용되는 실리콘 재질의 온열 마스크가 사용될 수 있다.
- [0031] 또한, 상기 마스크 본체(110)는, 눈, 코, 입 부위에 해당하는 부분에, 마사지 도중 사용자가 호흡할 수 있도록 함과 동시에 사용자가 답답함을 느끼지 않도록 하기 위하여 개구부(111a, 111b, 111c, 111d)가 형성되어 있다.
- [0032] 또한, 상기 마스크 본체(110)는, 상기 초음파 발생장치(130)의 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h)가 결합되는 관통홀(112a, 112b, 112c, 112d, 112e, 112f, 112g)을 포함한다.
- [0033] 즉, 상기 관통홀(112a, 112b, 112c, 112d, 112e, 112f, 112g)에, 후술하는 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h)가 각각 삽입되거나, 또는 일부만 삽입됨으로써, 사용자가 원하는 안면 부위를 선택적으로 마사지할 수 있도록 구성되어 있다.
- [0034] 따라서, 본 발명에서는, 안면을 마사지하기 위한 마스크 본체(110)에 초음파를 발생시킬 수 있도록 하는 초음파 발생장치(130)의 초음파 마사지부를 선택적으로 결합시킬 수 있도록 함으로써, 단순한 구성으로 원하는 특정 부위의 마사지를 효과적으로 할 수 있다.
- [0035] 이때, 도 2에서는 상기 관통홀(112a, 112b, 112c, 112d, 112e, 112f, 112g)의 개수가 7개인 것으로 도시하고 있으나, 본 발명에서 상기 관통홀의 개수를 제한하는 것은 아니며, 다만, 상기 관통홀의 개수와 상기 초음파 마사지부의 개수는 동일한 것이 바람직하다.
- [0036] 한편, 상기 마스크 본체(110)는 탄력성이 좋은 실리콘 재질을 이용하여 제조함으로써 사용자의 얼굴 크기에 구애받지 않고 용이하게 착용할 수 있도록 구성되어 있는데, 이와 같이 마스크 본체(110)의 제조에 사용되는 실리콘에는 항균 기능을 갖는 은나노 성분과 음이온을 발생시키는 옥 성분 및 토르마린, 황토 등을 첨가하여 사용자의 안면피부를 청결하게 함과 동시에 피부의 노화 방지 기능을 추가할 수도 있음은 물론이다.
- [0037] 계속해서, 도 2 내지 도 4를 참조하면, 상기 초음파 발생장치(130)는, 상술한 바와 같은, 마스크 본체(110)에 형성된 관통홀(112a, 112b, 112c, 112d, 112e, 112f, 112g)에 선택적으로 결합되어, 사용자의 안면 부위를 초음파를 이용하여 마사지하는 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h) 및 상기 초음파 마사지부를 제어하기 위한 컨트롤 박스(140)를 포함한다.
- [0038] 상기 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h)는 일반적인 이어폰과 유사한 형상으로 이루어져, 상기 마스크 본체(110)에 형성된 관통홀에 착탈 가능하도록 결합됨으로써 초음파를 이용하여 사용자가 원하는 부위의 안면을 선택적으로 마사지할 수 있도록 하는 역할을 하는 것으로, 도면에 도시된 바와 같이, 여러 부위를 동시에 마사지할 수 있도록 다수개가 구비될 수 있다.
- [0039] 따라서, 상기 초음파 마사지부 상기 관통홀에 선택적으로 결합시킨 수, 상기 컨트롤박스(140)의 제어에 의해, 각각의 초음파 마사지부에 순차적으로 또는 동시에 초음파가 가해질 수 있다.
- [0040] 이때, 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 초음파 마사지부는 결합부재(132); 상기 결합부재(132)와 일정 간격 이격하여 위치하는 연결부재(134); 및 상기 결합부재와 상기 연결부재의 이격 간격에 의해 형성되는 결합홈(133)을 포함할 수 있으며, 상기 결합부재(132)의 내측에는 상기 컨트롤박스(140)와 전기적으로 연결 설치되는 초음파 발생소자(135)가 구비될 수 있다.
- [0041] 즉, 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 결합부재(132)가 상기 마스크 본체의 관통홀(112a)에 삽입되고, 상기 마스

크 본체의 두께 영역이 상기 결합홈(133)에 위치함으로써, 상기 초음파 마사지부(131a)는 상기 관통홀(112a)에 삽입되어 결합될 수 있다.

- [0042] 한편, 상기 컨트롤박스(140)는 초음파 마사지부에 연결 설치되어 초음파를 발생시킴과 동시에 발생하는 초음파의 진동수를 조절할 수 있도록 하는 역할을 하는 것이다.
- [0043] 즉, 초음파는 진동수에 따라 생체 표면에서의 흡수율이 다른데, 예를 들어 3Mhz의 초음파는 피부 표면에서 약 1.5cm 정도 투과되고, 1Mhz의 초음파의 경우에는 피부 표면에서 약 5~6cm 정도까지는 약 50% 정도가 투과되고, 나머지는 더 깊숙히 투과된다. 따라서, 사용자의 피부 특성 및 두께에 따라 초음파의 진동수를 달리하여 최적의 마사지 효과를 얻을 수 있게 되는 것이다.
- [0044] 이때, 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 컨트롤박스(140)는 초음파 발생부(42); 온/오프(On/Off) 버튼(46); 및 제어수단(44)을 포함할 수 있으며, 상기 초음파 발생부(42)는 온/오프 버튼(46)의 작동에 의해 초음파를 발생시켜 초음파 마사지부의 결합부재 내측에 구비된 초음파 발생소자(135)로 전달하는 역할을 하는 것이고, 상기 온/오프 버튼(46)은 사용자가 초음파를 이용한 마사지의 실행 여부를 선택할 수 있도록 하는 것이다.
- [0045] 또한, 상기 제어수단(44)은 초음파 발생부(42)에서 발생하는 초음파의 세기 및 발생시간 등을 제어하는 역할을 하는 것으로, 보다 구체적으로, 상기 제어수단(44)은 인쇄회로기판(Printed Circuit Board)(44a)과, 상기 인쇄회로기판(44a)에 설치되는 타이머(44b), 강약조절버튼(44c) 및 자동설정버튼(44d)을 포함하여 구성되는데, 상기 타이머(44b)는 초음파 발생부(42)의 작동시간을 조절할 수 있도록 하여 사용자가 마사지 도중 잠이 드는 경우에도 장기간 동안 초음파에 노출되지 않도록 하기 위한 것이고, 상기 강약조절버튼(44c)은 사용자의 안면 피부의 두께 및 상태에 따라, 또는 마사지의 강도를 조절하기 위하여 초음파 발생부(42)에서 발생하는 초음파의 진동수를 조절하는 역할을 하는 것이며, 상기 자동설정버튼(44d)은 타이머(44b)에 의해 설정된 시간 동안 초음파 발생부(42)에서 발생하는 초음파의 진동수를 자동으로 조절하거나, 초음파 발생부(42)에서 선택적으로 초음파 마사지부(30)에 초음파를 공급시킬 수 있도록 함으로써 사용자가 안면 부위를 순차적으로 마사지할 수 있도록 하는 역할을 하는 것이다.
- [0046] 상기와 같은 타이머(44b), 강약조절버튼(44c) 및 자동설정버튼(44d)의 세부적인 구성들은 이미 당업계 및 기타 다른 분야에서 널리 사용되는 것이므로 상세한 설명은 생략하기로 한다.
- [0047] 계속해서, 도 2를 참조하면, 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지를 위한 마스크(100)는, 상기 마스크 본체(110)의 일정 영역에 위치하는 원적외선 방사부(170a, 171b, 172a, 172b)를 포함한다.
- [0048] 상기 원적외선 방사부는 옥, 바이오 세라믹, 맥반석, 게르마늄 등의 원적외선 방사물질 충전물을 포함할 수 있으며, 상기 원적외선 방사부로부터 원적외선을 방사하여, 피부노화를 방지하고 혈액순환을 촉진시킬 수 있다.
- [0049] 이때, 본 발명에서는 상기 원적외선 방사부의 원적외선 방사물질 충전물의 활성화를 위하여, 상기 원적외선 방사부를, 상기 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h)와 체결할 수 있다.
- [0050] 즉, 상기 초음파 마사지부를 통해 초음파가 발생하면, 상기 발생된 초음파는, 상기 원적외선 방사부의 상기 원적외선 방사물질 충전물의 활성화시킴으로써, 상기 원적외선 방사부로부터 원적외선을 방사하여, 피부노화를 방지하고 혈액순환을 촉진시킬 수 있다.
- [0051] 계속해서, 도 2를 참조하면, 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지를 위한 마스크(100)는, 상기 마스크 본체(110)를 사용자의 얼굴에 착용 및 고정하기 위한 고정수단(115)을 포함하며, 예를 들어, 상기 고정수단(115)은 헤어밴드일 수 있다.
- [0052] 즉, 상기 마스크 본체(110)의 양 측면에는 각각 체결구(116)가 설치되고, 상기 체결구(116)에는 헤어밴드(115)가 결합되어, 상기 헤어밴드(115)를 이용하여 마스크 본체(110)를 사용자의 머리부분에 고정시킬 수 있는 것이다.
- [0053] 이때, 상기 헤어밴드(115)는 신축성이 좋은 재질로 하고, 길이 조절이 가능하도록 함으로써 사용자의 머리 크기에 맞추어 헤어밴드(115)의 길이를 조절하여 마스크 본체(110)를 안면에 밀착시킬 수 있도록 구성되어 있다.
- [0054] 다만, 본 발명에서 상기 고정수단의 종류를 제한하는 것은 아니다.
- [0055] 따라서, 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지를 위한 마스크(100)에 의하면 안면을 마사지하기 위한 마스크 본체(110)에 초음파를 발생시킬 수 있도록 하는 초음파 발생장치(140)를 원하는 위치에 선택적으로 결합시킬 수 있도록 함으로써 단순한 구성으로 원하는 특정 부위의 마사지를 효과적으로 할 수 있을

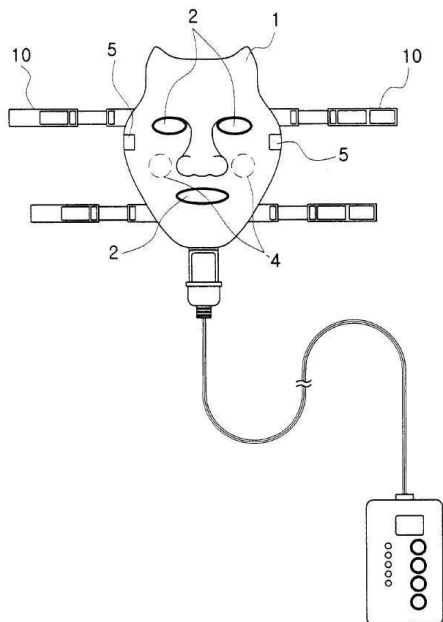
뿐만 아니라, 그 구성이 단순하여 제조 비용이 적게 들어 경제적이고, 휴대가 간편하여 장소 및 시간에 구애받지 않고 사용할 수 있는 등의 다양한 장점을 갖는다.

- [0056] 계속해서, 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 다른 적용예를 설명하면 다음과 같다.
- [0057] 도 5는 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 다른 적용예를 설명하기 위한 개략적인 단면도이다.
- [0058] 상술한 도 2 내지 도 4에서와 같이, 본 발명에 따른 마스크는, 상기 마스크 본체(110)의 관통홀(112a, 112b, 112c, 112d, 112e, 112f, 112g)에 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h)가 직접 체결된다.
- [0059] 하지만, 본 발명에 따른 마스크의 다른 적용예는, 기체공급부재(200)를 더 포함하여, 상기 기체공급부재(200)의 일측에 상기 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h)를 체결하고, 상기 기체공급부재(200)의 타측을 상기 마스크 본체(110)의 관통홀에 삽입할 수 있다.
- [0060] 즉, 본 발명에 따른 마스크의 다른 적용예는, 일측이 상기 초음파 마사지부와 체결되고, 타측이 상기 마스크 본체(110)의 관통홀에 삽입되는 기체공급부재(200)를 더 포함한다.
- [0061] 도 6a 및 도 6b는 본 발명에 따른 기체공급부재를 도시하는 도면이다.
- [0062] 도 6a 및 도 6b를 참조하면, 본 발명에 따른 기체공급부재(200)는 저장통부(210); 상기 저장통부(210)의 일측에 위치하고, 상기 저장통부(210)를 개폐하는 뚜껑부(220); 및 상기 저장통부(210)의 타측에 위치하고, 상기 초음파 마사지부가 체결되는 체결부(230)를 포함한다.
- [0063] 보다 구체적으로, 상기 저장통부(210)의 내측에는 물 또는 보습제 또는 화장수 등의 액체가 저장되는 저장공간(211)을 포함하며, 상기 저장통부(210)의 일측 상부에는 상기 마스크 본체(110)의 두께 영역이 위치하기 위한 단차결합부(221)를 포함한다.
- [0064] 즉, 상기 저장통부(210)의 저장공간(211)에는 물 또는 보습제 또는 화장수 등의 액체가 저장되며, 상기 액체는, 초음파 진동에 의해 기체화됨으로써, 사용자의 안면으로 공급될 수 있다.
- [0065] 또한, 상술한 바와 같은, 도 2 내지 도 4의 본 발명에 따른 마스크는, 상기 초음파 마사지부에 결합홈(133)을 포함하여, 상기 마스크 본체의 두께 영역이 상기 결합홈(133)에 위치함으로써, 상기 초음파 마사지부(131a)는 상기 관통홀(112a)에 직접 결합된다.
- [0066] 하지만, 본 발명의 다른 적용예에서는, 후술할 바와 같이, 상기 기체공급부재(200)의 뚜껑부(220)가 상기 관통홀(112a)에 삽입된 상태에서, 상기 저장통부(210)의 일측 상부에 위치하는 단차결합부(221)에 상기 마스크 본체(110)의 두께 영역이 위치함으로써, 상기 기체공급부재(200)가 상기 마스크 본체(110)의 관통홀(112a)에 체결될 수 있다.
- [0067] 계속해서, 도 6a 및 도 6b를 참조하면, 상기 저장통부(210)를 개폐하는 뚜껑부(220)는 플랜지부(221) 및 상기 플랜지부(221)의 내측에 위치하는 다공성막(222)을 포함한다.
- [0068] 상기 플랜지부(221)는 상기 마스크 본체(110)의 상기 관통홀(112a)에 삽입되어, 상기 기체공급부재(200)가 상기 관통홀(112a)로부터 쉽게 분리되는 것을 방지할 수 있으며, 또한, 상기 플랜지부(221)는 상기 저장통부(210)의 일측 상부에 체결될 수 있도록 플라스틱 재질로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0069] 이때, 상기 플랜지부(221)의 내측에 위치하는 상기 다공성막(222)은 물 또는 보습제 또는 화장수 등의 액체는 통과시키지 않으나, 상기 액체가 초음파 진동에 의해 기체화가 되는 경우, 상기 기체는 통과시키는 막에 해당한다.
- [0070] 계속해서, 도 6a 및 도 6b를 참조하면, 상기 저장통부(210)의 타측에 위치하고, 상기 초음파 마사지부가 체결되는 체결부(230)는, 상기 초음파 마사지부가 삽입되는 삽입공간(231) 및 상기 초음파 마사지부의 이탈을 방지하는 걸림턱부(232)를 포함한다.
- [0071] 보다 구체적으로, 도 5를 참조하면, 상기 초음파 마사지부(131a)는 결합부재(132); 상기 결합부재(132)와 일정 간격 이격하여 위치하는 연결부재(134); 및 상기 결합부재와 상기 연결부재의 이격 간격에 의해 형성되는 결합홈(133)을 포함할 수 있으며, 상기 결합부재(132)의 내측에는 상기 컨트롤박스(140)와 전기적으로 연결 설치되는 초음파 발생소자(135)가 구비될 수 있다.

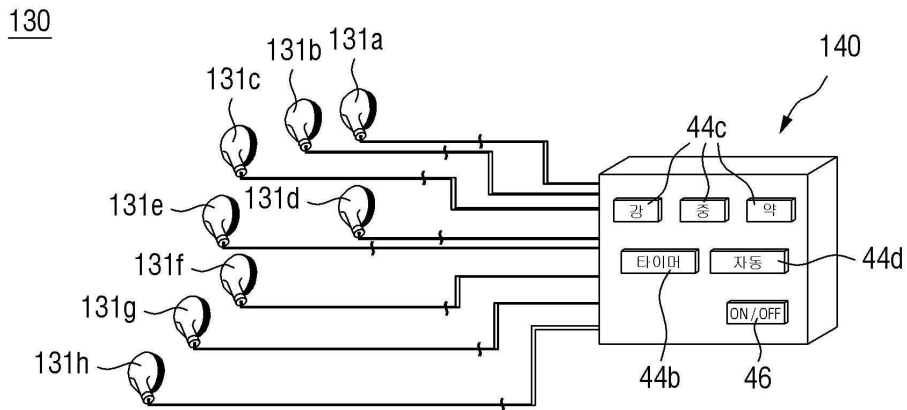
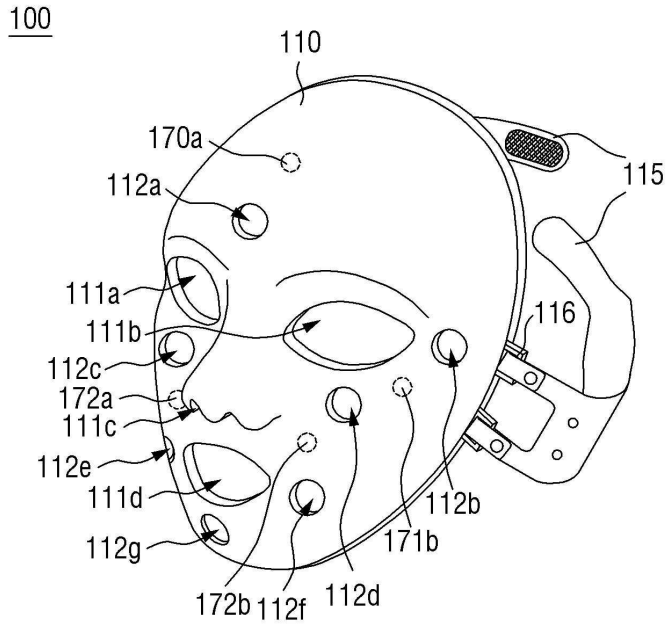
- [0072] 이때, 상기 초음파 마사지부(131a)의 상기 결합부재(132)가 상기 기체공급부재(200)의 상기 체결부(230)의 삽입공간(231)에 삽입되며, 또한, 상기 초음파 마사지부(131a)의 상기 결합홈(133)에 상기 기체공급부재(200)의 상기 체결부(230)의 걸림턱부(232)가 위치함으로써, 상기 초음파 마사지부(131a)는 상기 기체공급부재(200)의 상기 체결부(230)에 체결될 수 있다.
- [0073] 이상과 같은 구조, 즉, 상기 기체공급부재(200)의 일측에 상기 초음파 마사지부(131a, 131b, 131c, 131d, 131e, 131f, 131g, 131h)를 체결하고, 상기 기체공급부재(200)의 타측을 상기 마스크 본체(110)의 관통홀에 삽입한 상태에서, 상기 초음파 마사지부를 통해 초음파가 발생하면, 상기 발생된 초음파는, 상기 기체공급부재(200)의 상기 저장통부(210)의 상기 저장공간(211)에 저장된 액체를 기체화시키게 된다.
- [0074] 이때, 상기 저장공간에 저장된 물 또는 보습제 또는 화장수 등의 액체는 상기 다공성막(222)에 의하여 통과되지 않으나, 상기 액체가 초음파 진동에 의해 기체화가 되는 경우, 상기 기체는 상기 다공성막(222)를 통과시키므로, 상기 기체는 사용자의 안면으로 공급될 수 있다.
- [0075] 따라서, 본 발명에서는 상기 수분공급부재(200)의 내측에 물 또는 다양한 기능 및 성분의 보습제 또는 화장수 등의 액체를 저장한 후, 이를 초음파 진동을 통해 기체화시켜, 이를 사용자의 안면으로 공급함으로써, 본 발명에 따른 초음파를 이용한 안면 마사지용 마스크의 기능을 극대화시킬 수 있다.
- [0076] 한편, 상기 수분공급부재(200)에 저장되는 액체는 사용자의 필요에 의해 그 종류를 다양화하거나, 리필할 수 있고, 이와는 달리, 일회용 용기로 제작하여, 1회 사용후 폐기시킬 수도 있는 것으로, 사용자의 편의에 따라 다양하게 사용방법을 선택할 수 있다.
- [0077] 이상과 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하였지만, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다.

도면

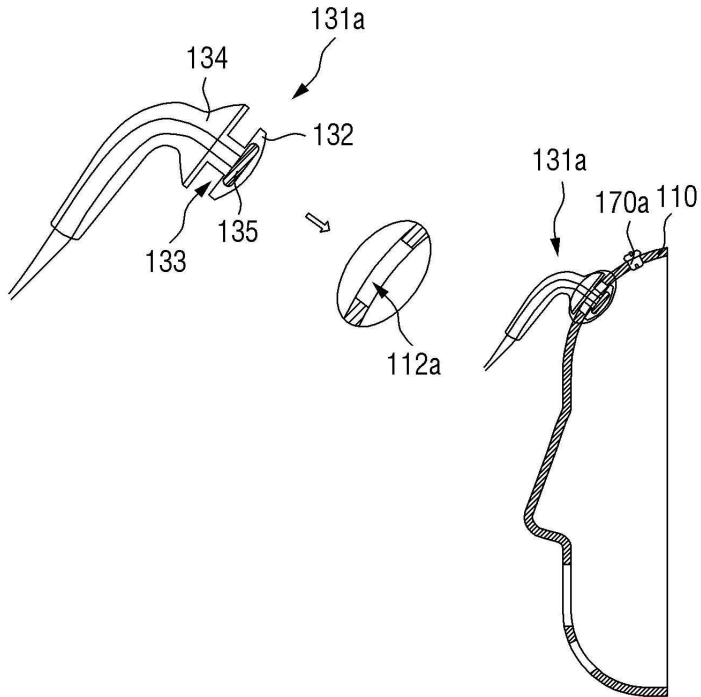
도면1



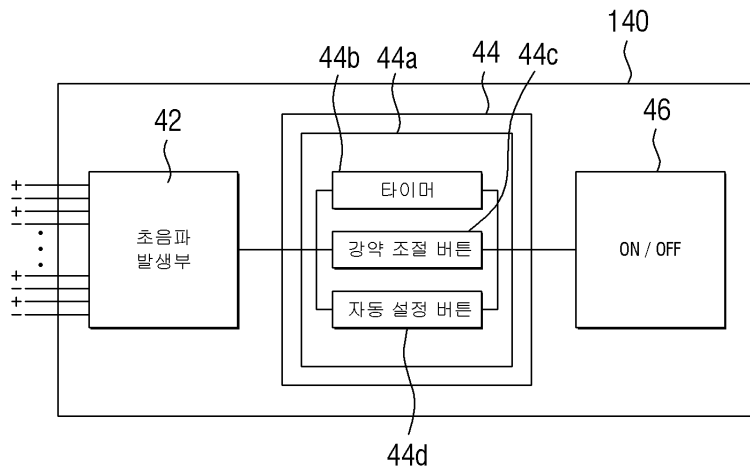
도면2



도면3



도면4



도면6b

