



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. A61H 15/02 (2006.01) A61N 5/06 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년03월20일 10-0695966 2007년03월09일
----------------------------------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------

(21) 출원번호 (22) 출원일자 심사청구일자	10-2006-0064199 2006년07월10일 2006년07월10일	(65) 공개번호 (43) 공개일자
----------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------

(73) 특허권자 석경재
 대구 수성구 범어4동 77-92번지

(72) 발명자 석경재
 대구 수성구 범어4동 77-92번지

(74) 대리인 유인경

(56) 선행기술조사문헌 JP2001333954 A KR1020050050502 A KR200339992 Y1 * 심사관에 의하여 인용된 문헌	KR100446671 B1 KR200325556 Y1 US6183429 B1
---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

심사관 : 강녕

전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 편심로드를 이용한 복부 마사지 방법

(57) 요약

본원은 복부 마사지에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 누름판이 복부를 가압하면서 편심회전시켜 복부를 타격하지 않고 고도 손으로 문지르는 듯한 마사지 효과를 주면서, 원적외선을 방출 및 찜질효과를 부여하여 줌으로서 대장기능을 활성화하여 신진대사가 원활히 이루어지도록 작용하는 복부마사지에 관한 것이다.

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본원 발명의 기술적 사상은, 소정의 형상을 갖는 케이스와; 상기 케이스에 고정되는 구동모터와; 상기 구동모터의 구동축에 경사지어 편심회전 하도록 연결되는 편심로드와; 상기 편심로드에 결합되어 편심로드에 의해 경사져서 넓은 반경으로 편심회전하는 누름판;으로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

상기의 누름판에는 상기 편심로드와 베어링에 의하여 결합되고 복부와 접촉하는 면에는 다수개의 원적외선 램프가 부착된다.

상기의 구성을 이용한 복부마사지는 편심로드에 의해 누름판이 넓고 길게 편심회전하게 되어 보통의 경사캠이나 편심캠에 의한 회전보다 더 넓은 부위를 마사지할 수 있다는 특징을 갖는다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1.

경사캠이나 편심캠을 이용하지 않고 복부를 마사지시키는 방법에 있어서,

복부마사지 케이스 내측으로 홈이 형성되어 구동모터가 내장되고 구동모터는 공급되는 전원에 의해 구동하여 구동축을 회전시키는 단계;

상기 구동축에 고정된 편심로드가 구동축의 회전에 의해 편심회전하는 단계;

상기 편심로드의 회전에 의해 경사진 누름판을 편심회전시키는 단계;

를 포함하여 제공되는 것을 특징으로 하는 복부마사지 방법.

청구항 2.

제 1항에 있어서,

상기 편심로드의 경사각과 길이를 다르게 다수 개 구비하여 편심로드에 누름판을 교환 연결시킴으로 누름판의 경사짐과 편심회전각도를 조절하도록 제공되는 것을 특징으로 하는 복부를 마사지 방법.

청구항 3.

경사캠이나 편심캠을 이용하지 않는 복부마사지기에 있어서,

소정의 형상을 갖는 케이스와;

상기 케이스에 고정되는 구동모터와;

상기 구동모터의 구동축에 편심고정되고, 구동축의 축선과 경사지게 고정되어, 구동축의 회전에 의해 경사져서 편심회전하는 편심로드와;

상기 편심로드에 결합되어, 편심로드의 회전에 의해 경사져서 넓은 범위로 편심회전되는 누름판을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 복부마사지기.

청구항 4.

제 3항에 있어서,

상기 편심로드와 베어링에 의해 결합되는 누름판의 표면으로는 다수 개의 원적외선 램프가 부착되는 것을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 복부마사지기.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본원은 복부 마사지 방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 복부를 가압하면서 편심회전함으로써 복부를 타격하지 않고도 손으로 문지르는 듯한 마사지 효과를 주고, 원적외선을 방출하여 찜질효과를 줌으로서 대장기능을 활성화하여 신진대사가 원활히 이루어지도록 하는 복부마사지 방법에 관한 것이다.

종래의 마사지기는 몸의 일부분에 적당한 타격을 가하거나 가압상태에서 진동을 주어 몸의 근육을 풀어주거나 혈액순환을 원활히 하여 치료효과를 기대하는 것이었다.

그러나 이러한 유형의 종래 마사지기는 타격과 진동이 심할 경우 마사지 부위에 통증을 느낄 수도 있으며, 특히 뼈가 돌출되어 있는 부위나 약한 사람은 타격에 의한 통증이 심하여 사용하기가 곤란하다는 문제점이 있었다.

상기의 문제점을 해소하고자 2003년 10월 08일자로 본 출원인이 특허출원한 "복부마사지기"(출원번호 10-2003-0069999)에서는 소정의 형상을 갖는 케이스에 구동모터를 구비하고 상기 구동모터의 구동축에 경사캠을 이용하여 경사져서 회전하는 누름판으로 이루어지는 기술이 개시되어 있다.

또한, 동일자로 본 출원인이 특허출원하여 등록을 받은 "편심캠을 이용한 복부 마사지기"(등록번호 10-0446671)에서는 경사캠 대신 경사져서 편심회전하는 편심캠을 이용하여 경사져서 편심회전하는 누름판으로 마사지를 할 수 있는 기술이 개시되어 있다.

그러나 상기의 복부마사지기 및 편심캠을 이용한 복부마사지기는, 경사져서 회전하는 누름판의 회전반경이 너무 좁아 복부 전체를 커버하지 못하는 문제점을 가지므로 사용자가 손으로 복부마사지기를 이동하면서 복부를 마사지해야 충분한 효과를 얻을 수 있었으며, 특히, 경사캠이나 편심캠으로는 일정한 각도 이상의 경사를 주기에 한계가 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본원은 상기의 제반 문제점을 감안하여 안출한 것으로 본원에서는 경사캠 및 편심캠을 이용하지 않고 경사진 편심로드를 이용한 복부마사지 방법을 제공하고자 하는 목적을 갖는다.

상기의 경사진 편심로드는 모터축과 누름판을 연결하면서 누름판이 경사져서 큰 회전이 가능하게 할 수 있으며, 편심로드의 길이와 경사각을 조절하여 마사지기의 마사지범위를 원하는 범위로 조절할 수 있도록 하는 기술사상을 갖는다.

발명의 구성

상기와 같은 기술적 사상을 구체적으로 구현하기 위한 본원 발명의 일 실시예 구현방법은 경사캠이나 편심캠을 이용하지 않고 복부를 마사지는 방법에 있어서, 복부마사지 케이스 내측으로 홈이 형성되어 구동모터가 내장되고 구동모터는 공급되는 전원에 의해 구동하여 구동축을 회전시키는 단계; 상기 구동축에 편심로드가 고정되는 단계; 상기 편심로드의 회전에 의해 경사진 누름판을 편심회전시키는 단계; 를 포함하는 복부마사지 방법이 개시된다.

또한 상기 편심로드의 경사각과 길이를 다르게 다수 개 구비하여 편심로드에 누름판을 교환 연결시킴으로 누름판의 경사짐과 편심회전각도를 조절하도록 제공될 수 있다.

본원의 경사캠이나 편심캠을 이용하지 않는 복부마사지기는 소정의 형상을 갖는 케이스와; 상기 케이스에 고정되는 구동모터와; 상기 구동모터의 구동축에 편심고정되고, 구동축의 축선과 경사지게 고정되어, 구동축의 회전에 의해 경사져서 편심회전하는 편심로드와; 상기 편심로드에 결합되어, 편심로드의 회전에 의해 경사져서 넓은 범위로 편심회전되는 누름판을 포함하여 이루어지는 복부마사지기가 개시된다. 상기 편심로드와 베어링에 의해 결합되는 누름판의 표면으로는 다수 개의 원적외선 램프가 부착되어 제공될 수 있다.

이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시 예를 첨부된 도면을 곁하여, 보다 상세히 설명하기로 한다.

도 1은 본 발명에 따른 편심로드를 이용한 복부마사지기를 나타낸 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 편심로드를 이용한 복부마사지기를 나타낸 분해사시도이며, 도 3a, b는 본 발명에 따른 편심로드를 이용한 복부마사지기의 작동상태도이다.

도 1 내지 도 2에 도시한 바와 같이, 케이스(10)는 대략 반 구형으로 그 중앙부 내측에 구동모터(20)가 설치되는 홈이 형성되고, 구동모터(20)가 설치되는 홈의 상부에는 누름판(40)이 작동할 수 있는 공간이 마련된다.

또한 케이스(10)의 양측단부에는 벨트(B)를 걸어서 사용할 수 있는 벨트걸이홈(12)을 형성함으로써 벨트(B)를 이용하여 복부와 마사지기를 밀착시키는 것이 바람직하다.

구동모터(20)는 상기 케이스(10)에 형성된 홈에 고정되어, 공급되는 전원에 의해 구동하여, 구동축(22)을 회전시키게 된다.

편심로드(30)는 상기 구동축(22)에 편심고정되고, 구동축(22)의 축선방향과 경사지게 고정되어, 구동축(22)의 회전에 의해 경사져서 편심회전된다.

편심캠에서는 편심회전을 위하여 베어링에 들어가는 캠의 직경이 커지고 길이를 짧게 할 수밖에 없다는 문제점이 있었으나, 편심로드(30)는 편심캠에 비하여 길이를 길게 할 수 있으며, 특히 누름판의 베어링에 들어가는 로드(30)의 직경을 작게 할 수 있어 작은 베어링을 사용할 수 있다는 장점을 가진다.

상기 베어링구조는 직경이 작아질 수록 제조단가가 대폭 떨어지므로, 결과적으로 제품의 단가를 낮출 수 있는 효과를 갖는다.

특히, 사용자의 취향과 편의에 맞추어 상기의 편심로드(30)를 각각 길이가 다르도록, 또는 편심로드가 누름판에 연결되는 입사각이 다르도록 다수 개 구비하여 편심로드를 교체하면서 사용하는 것도 가능하다.

누름판(40)은 편심로드(30)의 구동에 의해 경사져서 편심회전되고, 편심로드(30)와 베어링(42)에 의해 고정된다. 이때 베어링(42)은 볼베어링이 사용되어 질 수 있다.

또한, 누름판(40)은 사용자의 복부와 직접 접촉하는 부위로서, 복부와 직접 접촉하는 면이 복부의 불룩한 형상에 대응하도록 오목하게 형성되고, 사용자의 복부에 가압되어 회전할 경우에 충격을 절감하고, 불쾌한 느낌을 주지 않도록 탄성을 갖는 쿠션재(46)로 감싸주는 것이 바람직하다.

특히, 누름판(40)은 사용자의 복부와 직접 접촉하는 부위측으로 공급되는 전원에 의해 원적외선이 방출되는 다수 개의 원적외선 램프(44)가 일정한 간격으로 부착된다.

상기의 원적외선 램프(44)는 그 부착위치가 마사지기의 효과를 위하여 불규칙하게 부착되어도 무방하다.

더불어, 구동축(22)과 편심로드(30)가 경사져서 이루어지는 각도는 다양하게 변화시킬 수 있지만, 복부와 누름판(40)이 밀착하여 마사지 효과를 높일 수 있도록 45°를 넘지않도록 하는 것이 바람직하다.

또한, 누름판(40)이 복부에 불쾌한 느낌없이 밀착되어 회전할 수 있도록 구동축(22)은 경사진 편심로드(30)의 하단부에 고정되는 것이 바람직하다.

상기와 같이 구성되는 본 발명은 도 3a와 도 3b에 도시된 바와 같이 작동한다.

먼저 쿠션재(46)가 감싸진 누름판(40)을 복부에 위치시키고, 벨트걸이홈(12)에 결합된 벨트(B)를 이용하여 누름판(40)과 복부를 밀착시킨 후 전원을 공급한다.

전원이 공급되면 구동모터(20)가 구동되어 구동축(22)이 회전되고, 구동축(22)에 고정된 편심로드(30)가 구동축(22)과 일체로 편심회전되며, 편심로드(30)에 고정된 누름판(40)이 편심로드(30)에 의해 편심회전된다.

이때 누름판(40)은 구동축(22)의 축방향과 경사지게 고정되어 있는 편심로드(30)에 의해 회전하기 때문에 상하로 물결치듯 하면서 넓은 범위로 편심회전되고, 경사진 편심로드(30)의 하단부에 구동축(22)이 고정되었기 때문에 누름판(40)은 복부와 자연스럽게 밀착되어 회전된다.

또한, 누름판(40)은 편심로드(30)와 베어링(42)에 의해 결합되어 편심로드(30)의 외주면에서 회전되고, 사용자의 복부에 대응하도록 오목하게 형성되어 복부에 밀착됨으로써, 회전시에 발생할 수 있는 복부와 누름판(40)과의 비틀림 마찰에 의한 복부의 상해나 마사지기의 손상을 미연에 방지하게 된다.

그리고, 공급된 전원에 의해 원적외선 램프(44)에서 원적외선이 방출되어 복부를 마사지하는 동시에 온열찜질 효과도 부여할 수 있다.

발명의 효과

상술한 바와 같이, 본 발명에 따른 편심로드를 이용한 복부마사지기는 누름판이 밀착한 상태로 물결치듯이 넓은 범위로 편심회전되기 때문에, 복부에 누름력에 의한 문지르는 효과를 주어, 종래의 마사지기에서 발생되던 타격과 진동에 의한 통증을 없애는 효과가 있다.

또한, 오목하게 형성된 누름판이 복부와 밀착하여 직접 손을 사용하여 복부를 마사지하는 것과 같은 문지르는 효과를 주고, 원적외선 램프에서 방출되는 원적외선에 의해 찜질효과를 줌으로서, 장기능을 활성화시켜 변비, 복통, 설사나 각종 장질환이 예방되고, 더불어 복부의 팽만감이나 요통을 예방할 수 있는 효과가 있다.

또한, 편심로드에 의한 누름판이 넓고 길게 편심회전하기 때문에 보통의 편심캠에 의한 회전보다 더 넓은 부위를 마사지할 수 있다는 효과가 있으며, 또한 누름판에 작은 베어링을 사용할 수 있게 됨으로 결과적으로 제품의 단가를 낮출 수 있는 효과를 갖는다.

도면의 간단한 설명

도 1은 편심로드를 이용한 복부마사지기를 나타낸 사시도.

도 2는 편심로드를 이용한 복부마사지기를 나타낸 분해사시도.

도 3a, b는 편심로드를 이용한 복부마사지기의 작동상태도.

***** 도면의 주요 부호에 대한 설명 *****

10: 케이스 20: 구동모터

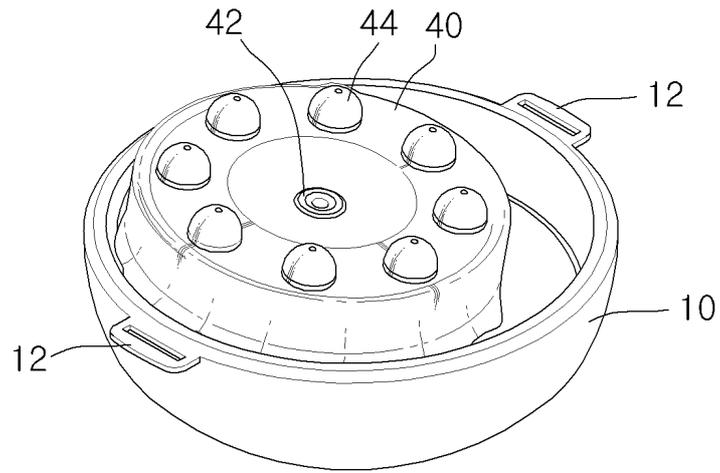
22: 구동축 30: 편심로드

40: 누름판 42: 베어링

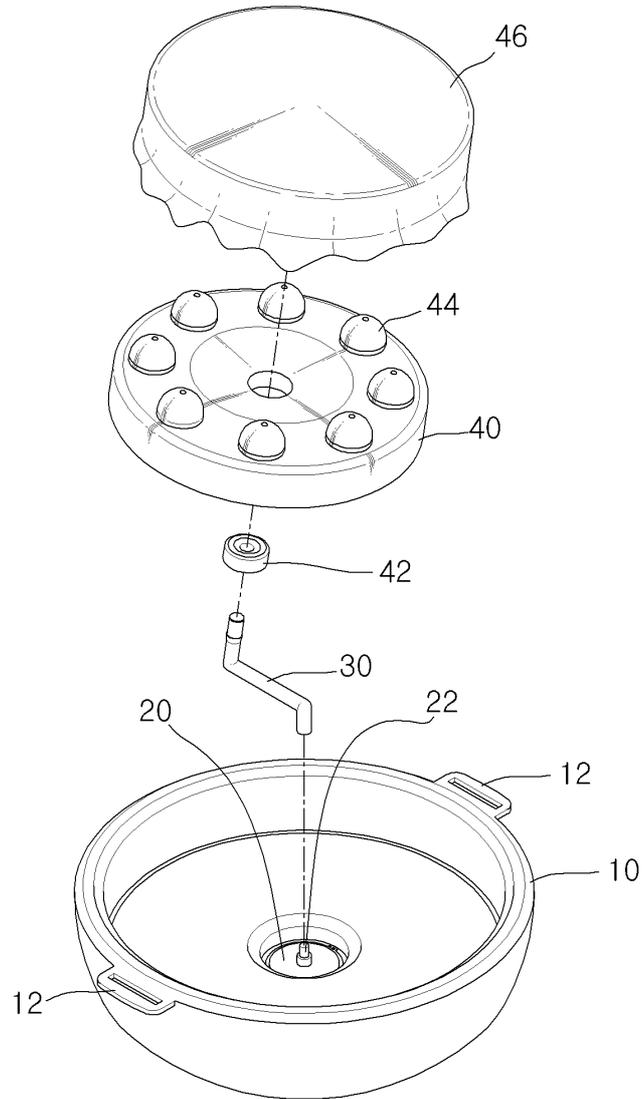
44: 원적외선 램프 46: 쿠션재

도면

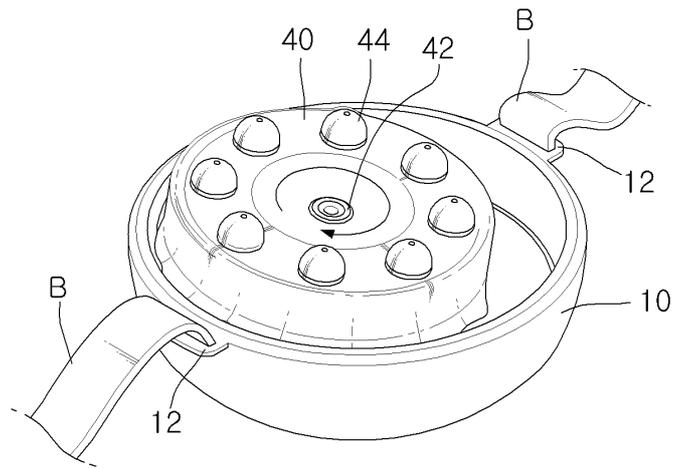
도면1



도면2



도면3a



도면3b

