



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년03월06일
 (11) 등록번호 10-1370477
 (24) 등록일자 2014년02월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A61H 33/06 (2006.01) A61H 39/06 (2006.01)
 A61F 7/00 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2013-0015434
 (22) 출원일자 2013년02월13일
 심사청구일자 2013년02월13일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR100581764 B1
 KR100662058 B1

(73) 특허권자
 주식회사 라비센
 경기도 남양주시 화도읍 비룡로 457, 1층
 (72) 발명자
 강종성
 경기도 남양주시 화도읍 마석로 110 105동104호
 (마석역신도브래뉴1차아파트)
 (74) 대리인
 원은섭

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 신성찬

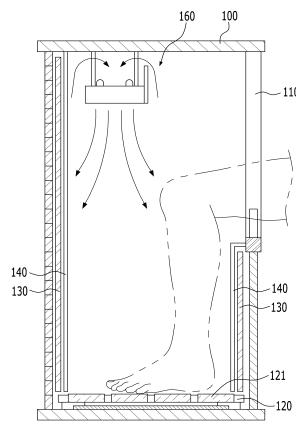
(54) 발명의 명칭 **건식 사우나 장치**

(57) 요약

본 발명은 건식 사우나 장치에 관한 것으로, 하우징의 내부에 팬을 장착하여 상승하는 온열을 다시 하측으로 강제 순환시킴으로써 족부까지 효과적으로 온열이 가해지도록 함과 아울러 온열의 강제 순환시에 부유하는 세균을 자외선 램프에 의해 살균하도록 한 건식 사우나 장치를 제공하는데 그 목적이 있다.

상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 건식 사우나 장치는, 전면에 다리를 내측으로 수용하기 위하여 개방된 다리 삽입구가 형성되고, 내측벽면과 바닥부에 온열을 발생하기 위한 면상발열체가 설치되는 하우징; 상기 하우징의 바닥부에 설치된 발판; 상기 하우징의 내측 상부에서 지지부에 의해 간격을 두고 위치하여 상승하는 온열을 다시 하측으로 순환시키는 팬; 상기 팬의 흡입구쪽 측부에 설치되어 자외선에 의해 살균하는 자외선 램프; 구성되며, 상기 자외선 램프로부터 발생된 자외선이 신체에 직접 조사되지 않도록 팬의 가장자리를 따라 막음판이 설치되며, 상기 막음판은 하우징의 내측 상부면과 간격을 두고 설치된 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

전면에 다리를 내측으로 수용하기 위하여 개방된 다리 삽입구가 형성되고, 내측벽면과 바닥부에 온열을 발생하기 위한 면상발열체가 설치되는 하우징;

상기 하우징의 바닥부에 설치된 발판;

상기 하우징의 내측 상부에서 지지부에 의해 간격을 두고 위치하여 상승하는 온열을 다시 하측으로 순환시키는 팬;

상기 팬의 흡입구쪽 측부에 설치되어 자외선에 의해 살균하는 자외선 램프; 구성되며,

상기 자외선 램프로부터 발생된 자외선이 신체에 직접 조사되지 않도록 팬의 가장자리를 따라 막음판이 설치되며, 상기 막음판은 하우징의 내측 상부면과 간격을 두고 설치된 것을 특징으로 하는 건식 사우나 장치.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 건식 사우나 장치에 관한 것으로, 특히 족욕 또는 반신욕을 위한 건식 사우나 장치에 공기순환 및 살균을 위한 구조를 적용한 사우나 장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 건식 사우나란 물이나 수증기를 사용하는 습식 사우나와는 다르게 단순히 열에 의해 족부와 하반신에 열을 가함으로써 혈액순환과 신진대사에 도움을 주는 방식이다.

[0003] 이러한 건식 사우나 방식이 적용된 종래의 '건식 온열 다리 찜질 장치'는 공개실용신안공보 제20-2012-0002771호에 나타난 바와같이, 열손실을 방지하도록 정면 벽체 외측에서 상하이동 가능하게 슬라이딩되는 슬라이딩 도어가 설치되며, 전체 모양이 직육면체 형상을 이루며, 목재로 된 하우징(10)과; 전원의 인가시에 열을 방열하도록 상기 하우징(10)의 바닥판 상에 설치된 방열판(20)과; 화상을 방지하고, 발을 올려놓을 수 있도록 격자형상으로 이루어지며 상기 방열판(20) 상에 제치되는 발판(30)과; 상기 슬라이딩 도어를 상부로 밀어올려서 상기 하우징의 프레임 일측에 설치된 금속판재와 접촉시에 상기 슬라이딩 도어를 고정하도록 상기 슬라이딩 도어의 내측 상부에 설치된 자석(40)과; 상기 하우징(10)의 외부로 열의 누출을 방지함과 동시에, 상기 하우징(10)의 중앙을 향하여 열을 난반사하도록 좌우측 벽체(13,14) 내면 및 배면 벽체(15) 내면에 각각 설치되는 반사판(50)과; 상기 하우징(10)의 천판 상부에 설치되어 전원의 입출력을 단속함과 동시에, 동작을 제어하는 제어유니트(60);를 포함하여 구성되어 있다.

[0004] 그런데, 종래의 이러한 건식 온열 다리 찜질 장치는 바닥판 상에 방열판(20)이 설치되어 온열을 발생하게 되지만, 온열이 상측으로 빨리 상승함으로써 족부에는 온열이 효과적으로 가해지지 않아서 족욕 효과가 거의 없으며, 또한 종아리 부위에만 열이 집중되므로 상대적으로 발이 시려운 경우도 발생하는 문제점이 있었다.

[0005] 그리고, 찜질시에 땀이 분비되어 발로 흘러내리고, 이로인해 발바닥과 접촉하는 발판에 세균이 번식하여 비위생적이며, 또한 다수의 사람이 사용하는 경우에는 하우징내에서 부유하는 세균에 의해 감염의 위험성도 커지게 된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서 본 발명은 종래의 이러한 문제점을 해결하기 위하여, 하우징의 내부에 팬을 장착하여 상승하는 온열을 다시 하측으로 강제 순환시킴으로써 족부까지 효과적으로 온열이 가해지도록 함과 아울러 온열의 강제 순환시에 부유하는 세균을 자외선 램프에 의해 살균하도록 한 건식 사우나 장치를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 건식 사우나 장치는,
 [0008] 전면에 다리를 내측으로 수용하기 위하여 개방된 다리 삽입구가 형성되고, 내측벽면과 바닥부에 온열을 발생하기 위한 면상발열체가 설치되는 하우징;
 [0009] 상기 하우징의 바닥부에 설치된 발판;
 [0010] 상기 하우징의 내측 상부에서 지지부에 의해 간격을 두고 위치하여 상승하는 온열을 다시 하측으로 순환시키는 팬;
 [0011] 상기 팬의 흡입구쪽 측부에 설치되어 자외선에 의해 살균하는 자외선 램프; 구성되며,
 [0012] 상기 자외선 램프로부터 발생된 자외선이 신체에 직접 조사되지 않도록 팬의 가장자리를 따라 막음판이 설치되며, 상기 막음판은 하우징의 내측 상부면과 간격을 두고 설치된 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0013] 이와같은 본 발명은 팬에 의해 상승하는 온열을 순환시킴으로써 족부를 포함한 다리 전체가 고르게 온열효과를 가지도록 하며, 또한 하우징내에 부유하는 세균을 살균함으로써 위생적인 건식 사우나 장치를 제공하는 효과가 있다.
 [0014] 또한, 이러한 본 발명은 건식 반신욕 사우나기에도 적용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도1은 종래의 건식 온열 다리 찜질 장치의 구조를 보인 도.
 도2는 본 발명에 의한 건식 사우나 장치의 구조를 보인 도.
 도3은 본 발명의 단면을 구조를 보인 도.
 도4는 본 발명에서 적용된 팬과 자외선 램프의 장착 구조를 보인 도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 본 발명을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.
 [0017] 도2는 본 발명에 의한 건식 사우나 장치의 구조를 보인 도로서, 목재로 된 육면체 형태의 하우징(100)의 전면부 상측에는 다리를 삽입하기 위한 다리 삽입구(100)가 개방되어 형성되고, 하우징(100)의 내측 바닥부에는 목재로 되고 격자형상으로 이루어진 발판(120)이 구비되어 있다.
 [0018] 또한, 상기 발판(120)에는 바닥부로부터 발생한 온열을 발바닥으로 고르게 전달하기 위하여 석재(121)가 고정되어 설치된다.
 [0019] 즉, 석재(121)는 열을 오랫동안 균일하게 유지할 수 있으므로 온열을 발바닥에 전달하여 족욕의 효과를 배가시킬 수 있게 된다.
 [0020] 그리고, 도3에 도시된 단면도에서와 같이 하우징(100)의 내측 벽면과 바닥부 즉 발판(120)의 하부에는 각각 면상발열체(130,150)가 설치되어 온열을 발생하게 되며, 또한 면상발열체(130)가 신체와 직접 접촉되어 화상이 발생하는 것을 방지하기 위하여 보호커버(140)가 면상발열체(130)의 전면부에 씌워진다.
 [0021] 한편, 면상발열체(130,150)로부터 발생된 온열은 대류현상에 의해 하우징(100)의 내부 상측으로 상승하게 되므

로, 하측의 공기는 사우나를 하기에 충분한 열을 가지고 있지 못하게 된다.

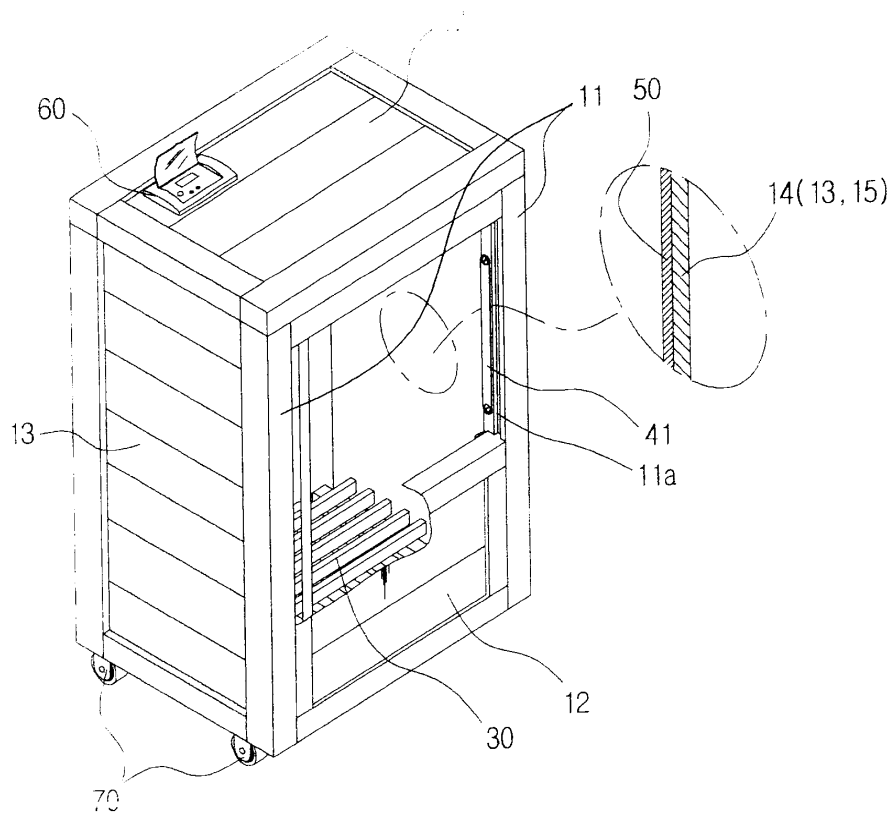
- [0022] 따라서, 하우스(100)의 내부 상측에는 강제로 온열을 하부로 순환시키기 위한 공기순환부(160)가 설치된다,
- [0023] 상기 공기순환부(160)는 도4에 도시된 바와같이, 공기를 순환시키기 위한 팬(161)이 바 형태의 지지부(163)에 의해 하우스(100)의 내측 상부에서 간격을 두고 설치되며, 팬(161)의 상부면에 위치한 흡입구(162)의 주변에는 자외선 램프(164)가 설치되어 있다.
- [0024] 그러므로, 하우스(100)의 상부로 상승한 온열이 팬(161)에 의해 하부로 다시 순환하여 측부에 온열을 다시 가하게 되며, 동시에 부유하는 세균을 자외선 램프(164)에서 발생된 자외선으로 살균을 행하게 된다.
- [0025] 이때, 자외선이 직접 신체에 조사되는 것을 방지하기 위하여 팬(161)의 상측 주변부 둘레로는 막음판(165)이 설치되는데, 도4에서는 도시의 편의상 하나의 막음판만을 도시하였다.
- [0026] 이러한 막음판(165)은 상단이 하우스(100)의 내측 상부면과 간격을 두고 설치되어 상승한 온열이 팬(161)으로 유입될 수 있도록 한다.
- [0027] 결국, 팬(161)으로 유입된 온열이 하측으로 순환되어 하우스(160)의 내부에 고르게 온열이 분포되어 효과적인 사우나가 이루어지며, 또한 순환되는 공기를 자외선 램프(164)에 의해 살균함으로써 위생적인 효과를 가질 수 있는 것이다.

부호의 설명

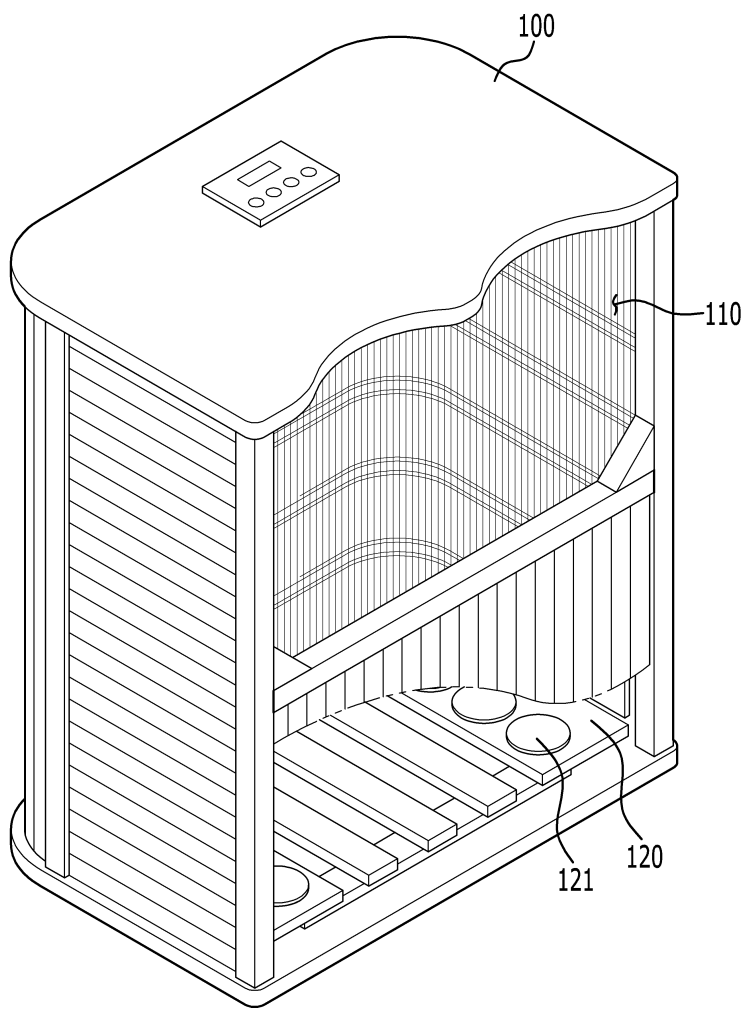
- [0028] 100 : 하우스 110 : 다리삼입부
- 120 : 발판 121 : 석재
- 130,150 : 면상발열체 140 : 보호커버
- 160 : 공기순환부 161 : 팬
- 162 : 흡입구 163 : 지지부
- 164 : 자외선램프 165 : 막음판

도면

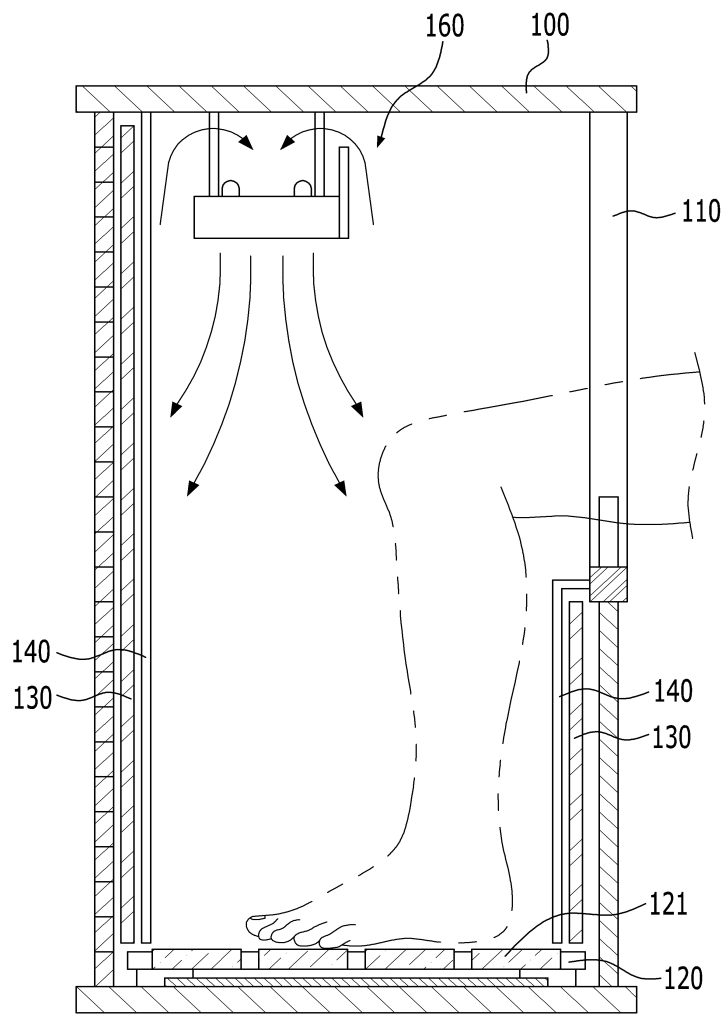
도면1



도면2



도면3



도면4

