



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년02월05일
(11) 등록번호 10-1228550
(24) 등록일자 2013년01월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47K 10/30 (2006.01) A47K 10/48 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0122653
(22) 출원일자 2010년12월03일
심사청구일자 2010년12월03일
(65) 공개번호 10-2012-0061363
(43) 공개일자 2012년06월13일
(56) 선행기술조사문헌
KR200329211 Y1
KR200374943 Y1
KR2020090012438 U

(73) 특허권자
조민성
광주광역시 북구 서암대로 9 (운암동)
(72) 발명자
조민성
광주광역시 북구 서암대로 9 (운암동)
(74) 대리인
특허법인신세기

전체 청구항 수 : 총 4 항

심사관 : 김선

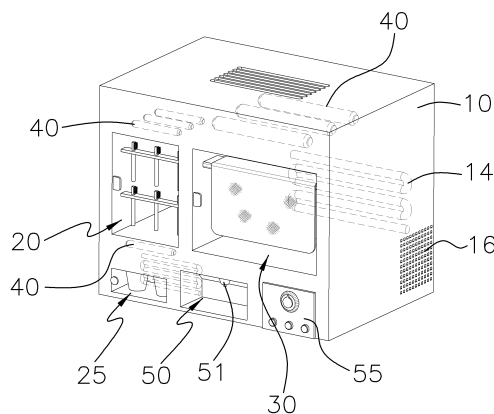
(54) 발명의 명칭 다용도 복합건조기

(57) 요약

본 발명은 다용도 복합건조기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 걸쳐진 수건 이 서로 밀착되지 않음으로써 공기의 통풍과 함께 열풍홀을 통해 배출되는 열풍에 의해 단시간내에 수건이 건조되고, 특히 살균램프를 통한 살균이 가능하여 하나의 제품에서 여러가지 기능을 편리하게 사용할 수 있는 다용도 복합건조기에 관한 것이다.

이를 위해 본 발명은 히팅수단을 내장한 본체와, 상기 본체의 내부 일측에 형성되는 칫솔살균부와, 상기 본체의 내부 타측에 형성되는 수건건조부와, 상기 본체에 내장된 살균램프를 포함하여 이루어진 다용도 복합건조기에 있어서, 상기 수건건조부의 내부에는 수건이 면접촉되게 걸쳐지는 관상의 걸침판이 형성되고, 상기 걸침판의 하면에는 지면을 향하도록 형성되어 상기 걸침판에 걸쳐진 수건의 내면과 이격되어 비접촉되게 이격판이 더 형성되며, 상기 걸침판과 이격판은 중공된 상태로 서로 연통되게 구비되고, 그 표면에는 다수의 열풍홀이 형성되며, 상기 본체의 내부에는 상기 걸침판의 내부로 히팅된 공기를 공급하도록 상기 걸침판의 일측에 연결되게 송풍기가 구비되는 것이 바람직하다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

히팅수단을 내장한 본체(10)와, 상기 본체(10)의 내부 일측에 형성되는 칫솔살균부(20)와, 상기 본체(10)의 내부 타측에 형성되는 수건건조부(30)와, 상기 본체(10)에 내장된 살균램프(40)를 포함하여 이루어진 다용도 복합 건조기에 있어서,

상기 수건건조부(30)의 내부에는 수건이 면접촉되게 걸쳐지는 판상의 걸침판(32)이 형성되고, 상기 걸침판(32)의 하면에는 지면을 향하도록 형성되어 상기 걸침판(32)에 걸쳐진 수건의 내면과 이격되어 비접촉되게 이격판(34)이 더 형성되며, 상기 걸침판(32)과 이격판(34)은 중공된 상태로 서로 연통되게 구비되고, 그 표면에는 다수의 열풍홀(35)이 형성되며,

상기 본체(10)의 내부에는 상기 걸침판(32)의 내부로 히팅된 공기를 공급하도록 상기 걸침판(32)의 일측에 연결되게 송풍기(12)가 구비되는 것을 특징으로 하는 다용도 복합건조기.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 칫솔살균부(20)와 수건건조부(30)의 상면 또는 후면에는 상기 살균램프(40) 또는 히팅수단에 접촉되지 않도록 타공망(45)이 설치되는 것을 특징으로 하는 다용도 복합건조기.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 본체(10)의 하부 일측에는 손을 세척하도록 노즐을 통해 약품이 분사되는 손세정기(50)가 설치되는 것을 특징으로 하는 다용도 복합건조기.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 본체(10)에는 충전식 또는 전선으로 연결되어 전원을 공급받는 헤어드라이기가 설치되는 것을 특징으로 하는 다용도 복합건조기.

명세서

기술 분야

[0001] 본 발명은 다용도 복합건조기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 하나의 제품에서 칫솔의 살균과 함께 수건의 건조가 용이하여 효과적으로 사용할 수 있는 다용도 복합건조기에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 사회가 급속도로 발전되면서 신체의 미용 및 위생에 많은 관심이 기울여지고 있다. 특히, 화장실에서의 신체 미용 및 위생은 점점 더 중요시되고 있는 실정이다.

[0003] 예를 들면, 화장실에서는 통상 손과 얼굴 등을 씻은 다음 수건 등으로 이를 닦게 되는데, 이때 수건이 잘 건조되어 있지 않을 경우 불편한 기분이 들 뿐만 아니라 매우 비위생적이게 된다.

[0004] 따라서, 최근에는 이러한 문제점을 해결하고자 손과 얼굴 등을 닦은 수건을 빠르게 건조시킬 수 있는 건조기를 화장실에 설치하거나 젖은 손 부분을 빠르게 건조시킬 수 있는 핸드 드라이기를 화장실에 설치하고 있는 추세이다.

- [0005] 그러나 이와 같은 건조기는 단순히 수건 밖에 건조시키지 못하며, 핸드 드라이기 또한 단순히 손 밖에 건조시키지 못하게 되는 문제점이 있었다.
- [0006] 이를 해결하고자 등록실용신안 제0284374호가 개시되어 수건 건조와 손 건조 등을 선택적으로 수행할 수 있을 뿐만 아니라 두발건조와 두발보호까지 수행할 수 있게 하였다.
- [0007] 그러나 위 기술은 제품크기가 상당히 커짐에 따라 비용증가의 원인이 될 뿐 아니라 넓은 설치공간을 필요로 하며, 또한 건조와 살균이 가능하나 구성간의 배치가 적절히 이루어지지 않아 효과적인 살균이 어려운 단점이 있다.
- [0008] 특히, 수건의 건조시 걸쳐진 상태의 수건이 서로 밀착되어 있음으로써 효과적인 건조가 어려울 뿐 아니라 단시간내에 건조가 이루어지지 않는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 본 발명은 상기한 문제점들을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은 하나의 제품에서 칫솔 및 수건의 살균과 함께 건조가 용이하여 편리하게 사용할 수 있는 다용도 복합건조기를 제공하는 데 있다.
- [0010] 또한, 본 발명의 다른 목적은 수건의 건조시 수건이 서로 밀착되지 않도록 그 내부에 공간을 형성하여 보다 단시간내에 효과적으로 건조시킬 수 있도록 한 다용도 복합건조기를 제공하는 데 있다.
- [0011] 또한, 본 발명의 또 다른 목적은 타이머의 설치로 칫솔 및 수건의 살균과 건조시간을 설정할 수 있도록 하여 편리하게 사용할 수 있도록 하고, 헤어드라이기의 설치로 필요시 편리하게 사용하도록 한 다용도 복합건조기를 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

- [0012] 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 구성은, 히팅수단을 내장한 본체와, 상기 본체의 내부 일측에 형성되는 칫솔살균부와, 상기 본체의 내부 타측에 형성되는 수건건조부와, 상기 본체에 내장된 살균램프를 포함하여 이루어진 다용도 복합건조기에 있어서, 상기 수건건조부의 내부에는 수건이 면접촉되게 걸쳐지는 판상의 걸침판이 형성되고, 상기 걸침판의 하면에는 지면을 향하도록 형성되어 상기 걸침판에 걸쳐진 수건의 내면과 이격되어 비접촉되게 이격판이 더 형성되며, 상기 걸침판과 이격판은 중공된 상태로 서로 연통되게 구비되고, 그 표면에는 다수의 열풍홀이 형성되며, 상기 본체의 내부에는 상기 걸침판의 내부로 히팅된 공기를 공급하도록 상기 걸침판의 일측에 연결되게 송풍기가 구비되는 것이 바람직하다.
- [0013] 삭제
- [0014] 이때, 상기 칫솔살균부와 수건건조부의 상면 또는 후면에는 상기 살균램프 또는 히팅수단에 접촉되지 않도록 타공망이 설치되는 것이 바람직하다.
- [0015] 한편, 상기 본체의 하부 일측에는 손을 세척하도록 노즐을 통해 약품이 분사되는 손세정기가 설치되고, 상기 본체에는 충전식 또는 전선으로 연결되어 전원을 공급받는 헤어드라이기가 설치되는 것이 바람직하다.

발명의 효과

- [0016] 상기와 같이 구성된 본 발명에 따르면, 수건의 건조시 수건이 서로 밀착되지 않도록 걸쳐놓음으로써 공기의 통풍과 함께 열풍홀을 통한 열풍에 의해 단시간내에 효과적인 건조가 가능하고, 특히 살균램프를 통한 살균이 가능하여 하나의 제품에서 여러가지 기능을 편리하게 사용할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0017] 도 1은 본 발명에 의한 다용도 복합건조기를 보인 개략적인 상태도,
 도 2는 본 발명에 의한 다용도 복합건조기의 횡단면도,
 도 3은 본 발명에 의한 다용도 복합건조기의 종단면도.

도 4는 본 발명에 의한 수건건조부의 내부에 구비된 걸침판과 이격판을 보인 상태도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 다용도 복합건조기를 상세히 설명한다.
- [0019] 본 발명에 의한 다용도 복합건조기는 히팅수단을 갖는 본체(10)와, 상기 본체(10)의 내부 일측에 형성되는 칫솔 살균부(20)와, 상기 본체(10)의 내부 타측에 형성되는 수건건조부(30)와, 상기 본체(10)의 내부에 내장되는 살균램프(40)를 포함하여 이루어진다.
- [0020] 상기 본체(10)는 내부에 상기와 같은 여러 구성들을 장착함과 아울러 벽 등에 효과적으로 설치하도록 직육면체나 정육면체와 같은 박스체로 형성되고, 도 1과 같이 상부 또는 중간부에 상기 칫솔살균부(20)와 수건건조부(30)가 형성된다.
- [0021] 여기서, 상기 히팅수단은 상기 본체(10)의 상부나 후면측에 설치되는 통상의 열선으로서, 공기를 히팅시킴으로 인해 히팅된 공기가 상기 칫솔살균부(20)에 보관된 칫솔과 수건건조부(30)에 걸쳐진 수건을 건조시키게 되는 것이며, 히팅된 공기를 송풍시키고자 하는 경우에는 송풍팬이 설치될 수 있다.
- [0022] 상기 히팅수단은 일실시예로서 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 본체(10)의 내부 후면측에 설치되는 열선(14)이고, 첨부된 도면에서는 열선(14)으로 도시하였으나, 열선(14)외에도 공기를 히팅시킬 수 있는 어떠한 수단도 구비할 수 있음은 당연하다.
- [0023] 그리고, 본 발명에서 본체(10)의 내부 상측에는 살균램프(40)가 설치되고, 상기 살균램프(40)에 의한 칫솔과 수건의 살균이 가능하도록 상기 칫솔살균부(20)와 수건건조부(30)의 상측은 개방되어 있다.
- [0024] 상기 수건건조부(30)의 내부에는 상측에 수건이 면접촉되게 걸쳐지는 판상의 걸침판(32)이 구비되고, 상기 걸침판(32)의 하면에는 지면을 향하도록 형성되어 걸침판(32)에 걸쳐진 수건의 내면과 이격되어 비접촉되게 이격판(34)이 더 구비된다.
- [0025] 즉, 상기 걸침판(32)과 이격판(34)은 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이 측면에서 바라본 경우, 'T'자형으로 형성되어 있으며, 상기 걸침판(32)에 수건이 걸쳐지게 됨으로써 상기 이격판(34)에는 수건의 내면이 접촉하지 않게 됨으로써 보다 건조가 단시간내에 이루어지게 된다.
- [0026] 여기서, 상기 걸침판(32)과 이격판(34)은 중공된 상태로 서로 연통되게 구비되고, 표면에는 다수의 열풍홀(35)이 형성되어 진다.
- [0027] 그리고, 상기 본체(10)의 내부에는 상기 걸침판(32)의 내부로 히팅된 공기를 공급하도록 상기 걸침판(32)의 일측에 연결되게 송풍기(12)가 구비되는 것이 바람직하다.
- [0028] 따라서, 상기 송풍기(12)를 통해 공기를 송풍시켜 상기 열풍홀(35)을 통해 히팅된 공기를 배출시킴으로써 배출되는 열풍으로 수건을 원활히 건조시킬 수 있게 된다.
- [0029] 이와 같이, 상기 걸침판(32)과 이격판(34)의 형성으로 인해 수건이 걸쳐진 경우, 그 내측으로 공간이 형성되어져 공기의 통풍이 가능하게 되는 것이며, 상기 이격판(34)에 형성된 열풍홀(35)을 통해 열풍이 배출되면서 수건의 건조가 더욱 단시간내에 원활히 이루어지게 되는 것이다.
- [0030] 이때, 상기 걸침판(32)은 송풍기와 직접 연결하거나 호스 또는 관으로 연결하는 방식 등 여러가지 방식이 있으며, 본 발명의 첨부된 도면에서는 상기 걸침판(32)의 일측에 송풍기(12)를 설치하여 연결하였다.
- [0031] 한편, 상기 본체(10)의 하부 일측에는 칫솔사용시 등을 위해 별도로 컵이 마련되는 컵살균부(25)가 형성되어 있고, 상기 컵살균부(25)에도 열풍의 공급과 함께 후술되는 살균기능을 갖도록 할 수 있음은 당연하다.
- [0032] 또한 상기 본체(10)의 하부에는 사용자의 손을 세정하도록 손세정기(50)가 별도로 설치되어 진다. 상기 손세정기(50)는 상기 컵살균부(25)에 간접되지 않도록 상기 본체(10)의 하부 일측에 형성되어 지며, 통상의 손세정기(50)와 같이 사용자의 손을 세척하도록 노즐(51)을 통해 약품이 분사되어 지는 구조이다.
- [0033] 이를 위해, 상기 본체(10)의 내부에는 상기 노즐(51)에 연결되게 약품통(52)이 설치되어 있다.
- [0034] 본 발명의 상기 살균램프(40)는 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 본체(10)의 내부에 상기 칫솔살균부(20)와 수건건조부(30)의 상측에 위치되게 설치되어져, 칫솔과 수건의 건조와 함께 살균이 동시에 원활히 이루어

어지도록 한다.

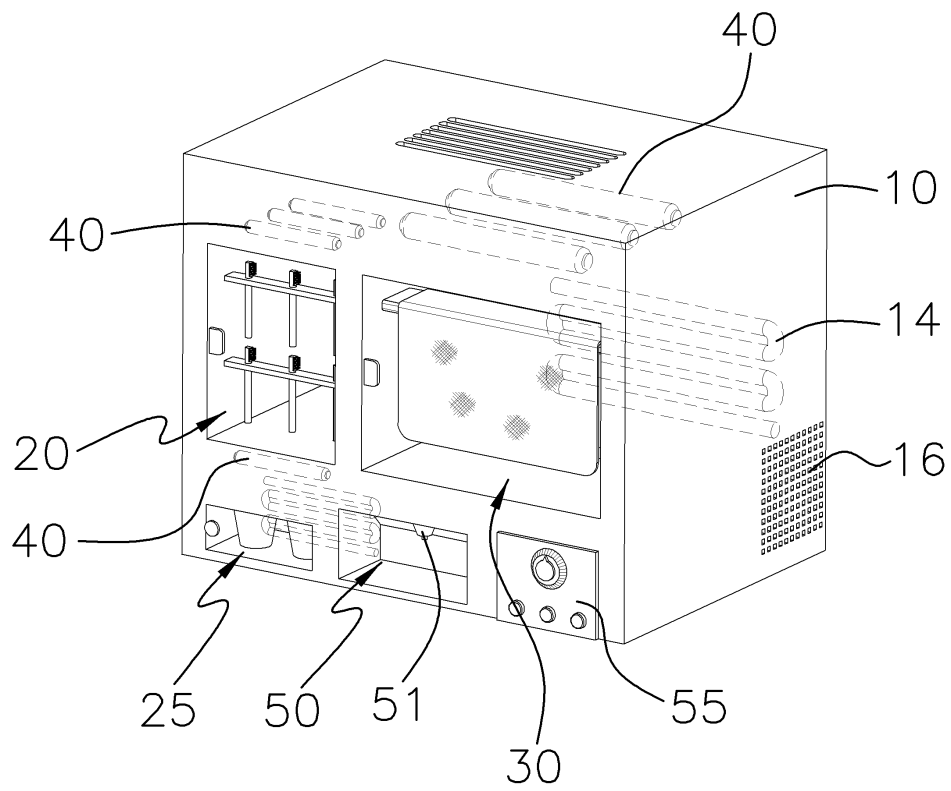
- [0035] 상기 살균램프(40)는 자외선이나 적외선 등을 방출하는 램프이면 된다.
- [0036] 이때, 상기 칫솔살균부(20)와 수건건조부(30)의 상면 또는 후면에는 상기 살균램프(40) 또는 히팅수단에 접촉되지 않도록 타공망(45)이 설치되는데, 상기 타공망(45)은 구멍이 형성되어 있는 구성이면 충분하므로 통상의 철망을 사용하여도 무방하다.
- [0037] 한편, 상기 본체(10)에는 상기 송풍기(12)와 열선(14) 및 살균램프(40), 손세정기(50)의 작동을 위해 전위스위치를 포함한 각종 스위치가 구비된 컨트롤부(55)가 형성되어 있고, 또한 상기 컨트롤부(55)에는 타이머(수동작동, 리모컨에 의한 원격작동)가 장착되어져 건조와 살균을 효과적으로 할 수 있게 된다.
- [0038] 그리고, 상기 본체(10)의 일측벽에는 본체(10) 내부의 환기를 위해 환풍구(16)가 설치되는 것이 바람직하다.
- [0039] 또한, 상기 본체(10)에는 칫솔이나 수건의 살균 및 건조기능 외에 사용자의 편의를 위해 헤어드라이기(60)가 설치될 수 있고, 상기 헤어드라이기(60)는 충전식 또는 전선으로 연결되어 전원을 공급받도록 할 수 있다.
- [0040] 상기와 같이 구성된 본 발명의 다용도 복합건조기는 일반적인 복합건조기가 가지고 있는 건조기능과 살균기능을 가지면서 구성들의 효율적인 배치로 인해 효과적인 건조와 살균이 이루어지게 되고, 특히 걸침판과 이격판을 통해 수건의 건조가 원활히 이루어지도록 함으로써 건조와 함께 효과적인 살균이 이루어지게 하여 사용자로 하여금 편리하게 이용할 수 있도록 한 유용한 발명이다.

부호의 설명

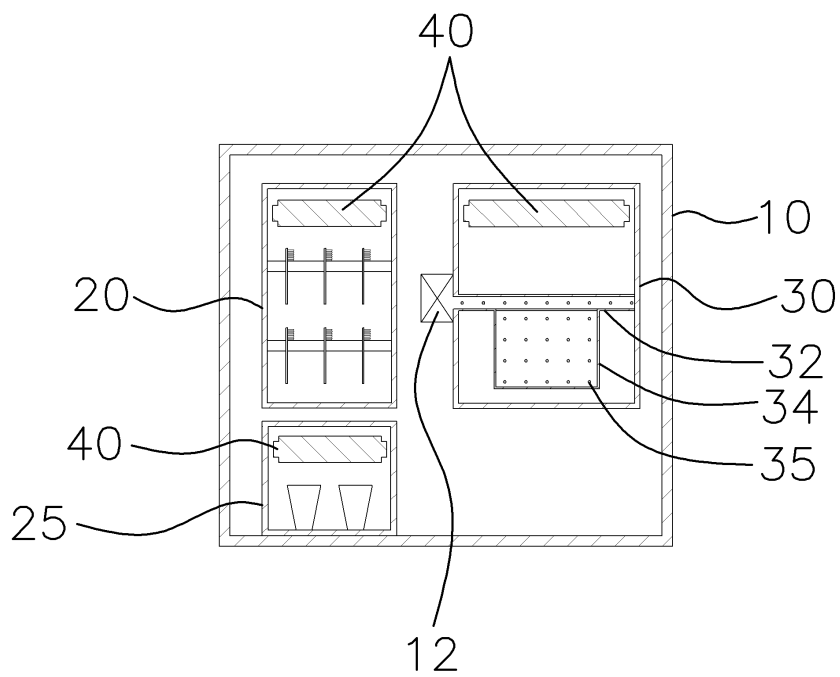
- [0041]
- | | |
|-----------|----------|
| 10: 본체 | 12: 송풍기 |
| 14: 열선 | 16: 환풍구 |
| 20: 칫솔살균부 | 25: 컵살균부 |
| 30: 수건건조부 | 32: 걸침판 |
| 34: 이격판 | 35: 열풍홀 |
| 40: 살균램프 | 45: 타공망 |
| 50: 손세정기 | 51: 노즐 |
| 52: 약품통 | 55: 컨트롤부 |

도면

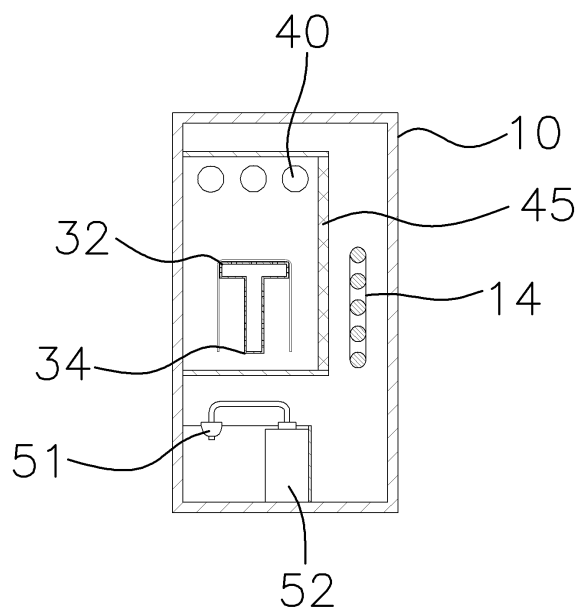
도면1



도면2



도면3



도면4

