(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0114831
(43) 공개일자 2016년10월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 61/00 (2006.01) *A61L 2/00* (2006.01)
F26B 21/02 (2006.01) *F26B 21/08* (2006.01)
F26B 9/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47B 61/00 (2013.01)
A47B 61/006 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0041207
(22) 출원일자 2015년03월25일
심사청구일자 2015년03월25일

(71) 출원인
이종임
부산광역시 해운대구 중동2로24번길 23-32 (중동)
(72) 발명자
이종임
부산광역시 해운대구 중동2로24번길 23-32 (중동)
(74) 대리인
신용국

전체 청구항 수 : 총 1 항

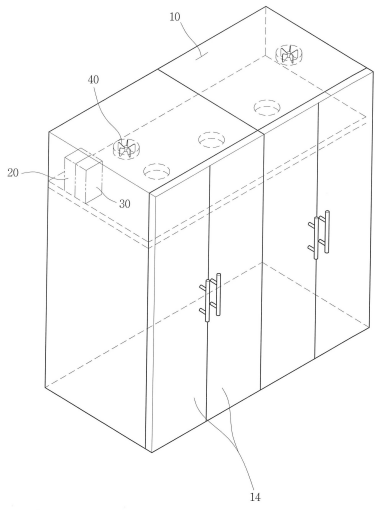
(54) 발명의 명칭 **제습 및 살균 기능을 가지는 가구**

(57) 요 약

본 발명은 의류나 침구류를 보관하는 가구에 건조수단과 살균수단 그리고 환풍기를 설치하여 공팡이나 세균 같은 미생물의 서식을 억제하여 의류나 침구류를 안전하게 보호할 수 있도록 한 제습 및 살균 기능을 가지는 가구를 제공한다.

이를 구현하기 위한 본 발명은 가구의 내부 공간 바닥에 각각 설치되는 건조수단 및 살균수단, 상기 가구의 상면에 설치되는 환풍기, 상기 건조수단 및 살균수단 그리고 환풍기의 동작을 제어하는 제어부를 포함하며, 상기 제어부는 상기 가구의 내부 공간에 존재하는 습도를 감지하는 습도감지센서의 감지신호를 인가받아 전원공급부의 전원을 상기 건조수단으로 공급하고, 또한 상기 가구에 설치된 상태에서 설정된 시간에 도달한 타이머의 신호를 인가받아 상기 살균수단 및 환풍기로 전원을 공급하도록 한 것을 기술적 요지로 한다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
A61L 2/00 (2013.01)
F26B 21/026 (2013.01)
F26B 21/08 (2013.01)
F26B 9/00 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

의류나 침구류가 손상되지 않도록 제습 및 살균 기능을 가지도록 제작된 가구에 있어서,

상기 가구(10)의 내부 공간(12)에 각각 설치되는 건조수단(20) 및 살균수단(30);

상기 가구(10)의 상면에 설치되는 환풍기(40);

상기 건조수단(20) 및 살균수단(30) 그리고 환풍기(40)의 동작을 제어하는 제어부(50)를 포함하며;

상기 제어부(50)는 상기 가구(10)의 내부 공간(12)에 존재하는 습도를 감지하는 습도감지센서(60)의 감지신호를 인가받아 전원공급부(80)의 전원을 상기 건조수단(20)으로 공급하고, 또한 상기 가구(10)에 설치된 상태에서 설정된 시간에 도달한 타이머(70)의 신호를 인가받아 상기 살균수단(30) 및 환풍기(40)로 전원을 공급하도록 함을 특징으로 하는 제습 및 살균 기능을 가지는 가구.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 제습 및 살균 기능을 가지는 가구에 관련되는 것으로서, 더욱 상세하게는 의류나 침구류를 보관하는 가구에 건조수단과 살균수단 그리고 환풍기를 설치하여 공팡이나 세균 같은 미생물의 서식을 억제하여 의류나 침구류를 안전하게 보호할 수 있도록 한 제습 및 살균 기능을 가지는 가구에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 가구는 의류 또는 침구류를 보관할 때 사용하는 것으로서, 가구 내부에 해충이나 습기가 있으면 의류와 침구가 상하는 문제점이 있다. 특히 여름철에 높은 습도로 인하여 곰팡이 등과 같은 세균이 발생될 가능성이 높은데, 이 때 가구 내부의 옷의 청결상태를 적절히 유지시키지 못한다면 고가의 옷이 상할 우려가 있을 뿐만 아니라 호흡기 질병이나 신종 인플루엔자에 의한 바이러스성 감염질병의 발생 우려도 높아지게 된다.

[0003] 의류 뿐만 아니라 바이올린, 첼로 등과 같은 고가의 악기는 습기에 취약한데 현실적으로 이를 해결할 수 있는 방안이 없다.

[0004] 한편, 각별히 위생이 강조되는 의료용 가운 등을 일반적인 가구, 철제 락커 등에 보관할 경우 환자의 진료과정에서 묻는 세균, 바이러스 등이 다른 환자에게 전염될 우려가 있으나 현실적으로 이를 해결할 수 있는 방안이 없는 실정이다.

[0005] 상기한 문제점을 해결하기 위하여 가구 내부의 습기를 화학적 반응을 통해 제거하는 습기제거제 등을 이용하거나 나프탈렌과 같은 약품을 사용하여 좀벌레를 퇴치하기도 한다.

[0006] 그러나 이러한 방법은 습기 제거제나 약품을 주기적으로 교체해 주어야 할 뿐만 아니라 옷장 내부의 온도, 습도의 상태를 확인할 수 없는 문제점이 있다.

[0007] 한편, 이러한 문제점을 해결하기 위한 선행기술로는 대한민국 특허청 등록실용신안공보 등록번호 제 20-0377398호(명칭: 살균램프가 구비된 가구)(이하, 선행기술이라 칭함)을 예로 들 수 있다.

[0008] 상기 선행기술은 전면에는 개폐도어가 설치되어진 상태에서 내부에는 이불이나 의류들이 수납 보관되어질 수 있는 수납공간을 형성하고 있는 통상의 가구에 있어서,상기 수납공간을 이루고 있는 가구의 내벽면에는 내부 공간 측으로 자외선광을 조사하기 위한 살균램프가 장착 구비된 것을 기술적 요지로 하고 있다.

[0009] 그러나 위 선행기술은 단순히 살균램프에서 조사되는 자외선광으로 의류에 묻어있는 세균을 살균하는 기능만 수

행할 뿐, 가구 내부의 습기를 제거하여 세균이 서식하기 어려운 환경으로 만들어 세균 번식을 최대한 억제할 수 있도록 하는 기능을 구비하지 못하였다.

선행기술문헌

특허문헌

[0010] (특허문헌 0001) 문헌 1: 대한민국 특허청 등록실용신안공보 등록번호 제 20-0377398 호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 따라서, 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은 의류나 침구류를 보관하는 가구에 건조수단과 살균수단 그리고 환풍기를 설치하여 공팡이나 세균 같은 미생물의 서식을 억제하여 의류나 침구류를 안전하게 보호할 수 있도록 한 제습 및 살균 기능을 가지는 가구를 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

[0012] 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 의류나 침구류가 손상되지 않도록 제습 및 살균 기능을 가지도록 제작된 가구에 있어서, 상기 가구의 내부 공간 바닥에 각각 설치되는 건조수단 및 살균수단, 상기 가구의 상면에 설치되는 환풍기, 상기 건조수단 및 살균수단 그리고 환풍기의 동작을 제어하는 제어부를 포함하며, 상기 제어부는 상기 가구의 내부 공간에 존재하는 습도를 감지하는 습도감지센서의 감지신호를 인가받아 전원공급부의 전원을 상기 건조수단으로 공급하고, 또한 상기 가구에 설치된 상태에서 설정된 시간에 도달한 타이머의 신호를 인가받아 상기 살균수단 및 환풍기로 전원을 공급하도록 함을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0013] 본 발명은 의류나 침구류를 보관하는 가구에 건조수단과 살균수단 그리고 환풍기를 설치하고, 이들 건조수단과 살균수단 그리고 환풍기가 제어부를 통해 자동으로 동작하도록 구성함으로서 가구내에 공팡이나 세균 같은 미생물의 서식을 억제하여 의류나 침구류를 안전하게 보호할 수 있음은 물론 사용의 편의성을 도모할 수 있는 효과를 가진다.

도면의 간단한 설명

[0014] 도 1은 본 발명의 제습 및 살균 기능을 가지는 가구의 전체 구성을 도시한 도면.

도 2는 도 1의 단면을 도시한 도면.

도 3은 도 1에서 도시하고 있는 건조수단, 살균수단 및 환풍기를 자동 동작시키기 위한 회로 구조를 도시한 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0015] 이하 본 발명의 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다. 후술 될 상세한 설명에서는 상술한 기술적 과제를 이루기 위해 본 발명에 있어 대표적인 실시 예를 제시할 것이다. 그리고 본 발명으로 제시될 수 있는 다른 실시 예들은 본 발명의 구성에서 설명으로 대체한다.

[0016] 도 1은 본 발명의 제습 및 살균 기능을 가지는 가구의 전체 구성을 도시한 도면이고, 도 2는 도 1의 단면을 도

시한 도면이다.

[0017] 도 1과 도 2에서 도시하고 있는 바와 같이, 본 발명의 제습 및 살균 기능을 가지는 가구(10)는 직육면체 형태로 내부에는 의류 및 침구류를 수납할 수 있는 공간(12)이 형성되고, 그 전면에는 여닫이식도어(14)로 개방 및 폐쇄되도록 구성한다.

[0018] 상기 가구(10)의 내부 공간(12)에는 건조수단(20)과 살균수단(30)이 각각 설치된다.

[0019] 상기 건조수단(20)은 가구(10)의 내부 공간(12)에 잔류하는 습기를 제거하여 공팡이나 세균 같은 미생물이 서식하기 어려운 환경으로 만들어주는 것으로서, 통상 습기를 흡입하는 구조의 제습기를 사용함이 바람직할 것이다.

[0020] 상기 살균수단(30)은 가구(10)의 내부 공간(12)에 수납되어 있는 의류나 침구류에 서식하는 곰팡이나 세균을 제거하는 것으로서, 자외선을 조사하는 자외선램프가 장착된 등기구 구조를 사용함이 바람직할 것이다.

[0021] 또한 상기 가구(10)의 상단에는 적어도 하나 이상의 환풍기(40)가 설치된다. 상기 환풍기(40)는 가구(10) 내부 공간(12)의 오염된 공기를 외부로 강제 배출시켜 공기 정화기능을 구현함과 동시에 가구(10) 내부 공간(12)에 잔류하는 습기까지 함께 배출시켜 제습 기능을 구현하게 된다.

[0022] 한편, 상기와 같이 가구(10)에 구비되어 있는 건조수단(20)과 살균수단(30) 그리고 환풍기(40)는 사용자가 수동으로 조작할 수 있고, 필요에 따라서는 전기적인 회로 구조를 통해 설정된 시간이나 혹은 습도 상태를 고려하여 자동으로 동작하도록 구성할 수 있다.

[0023] 첨부된 도 3은 가구에 설치되어 있는 건조수단(20)과 살균수단(30) 그리고 환풍기(40)를 자동으로 동작시키기 위한 회로 구조를 도시한 도면이다.

[0024] 상기 건조수단(20)과 살균수단(30) 그리고 환풍기(40)는 제어부(60)를 통해 그 구동이 제어되는 데, 바람직하게는 상기 제어부는 상기 가구(10)의 내부 공간(12)에 존재하는 습도를 감지하는 습도감지센서(50)의 감지신호를 인가받아 전원공급부(80)의 전원을 상기 건조수단(20)으로 공급하여 상기 건조수단(20)을 자동 동작시키도록 하며, 또한 상기 가구(10)에 설치된 상태에서 설정된 시간에 도달한 타이머(70)의 신호를 인가받아 상기 살균수단(30) 및 환풍기(40)로 전원을 공급하여 상기 살균수단(30) 및 환풍기(40)를 자동 동작시키게 된다.

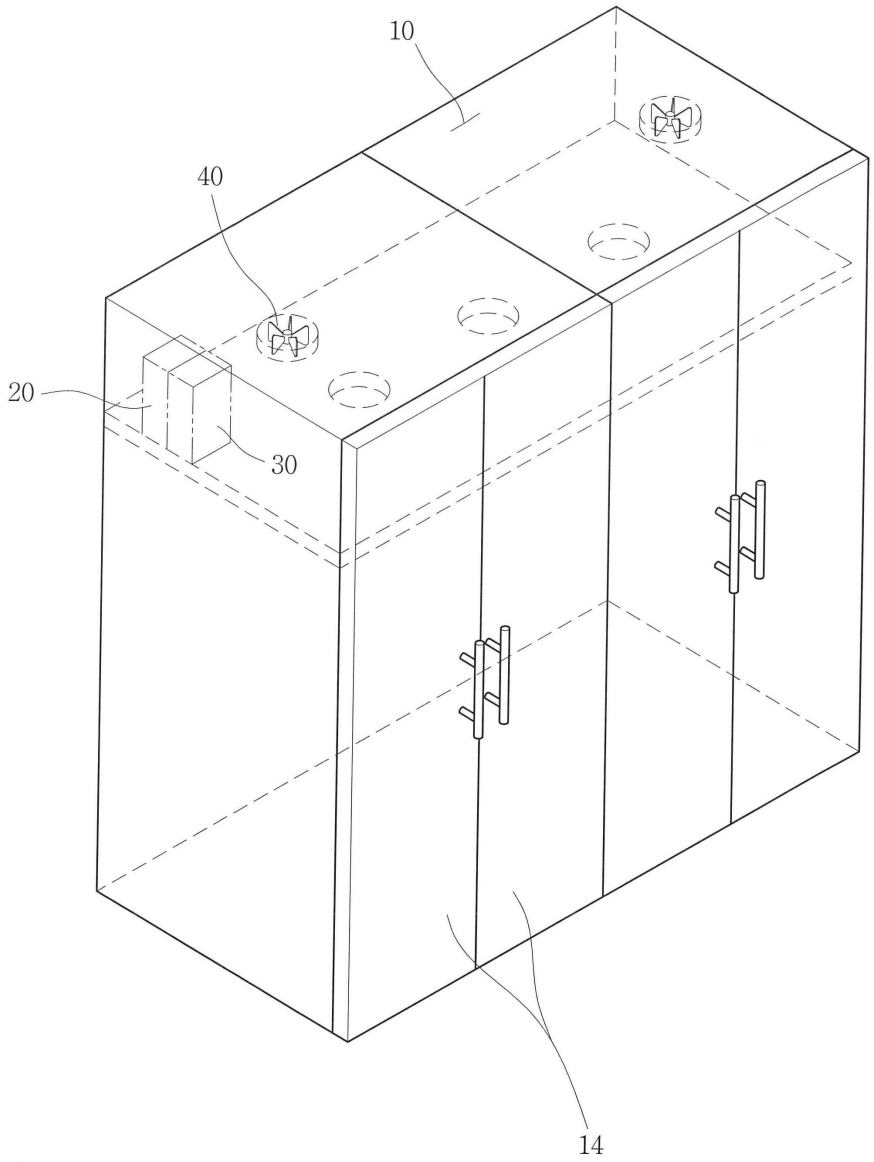
부호의 설명

[0025]

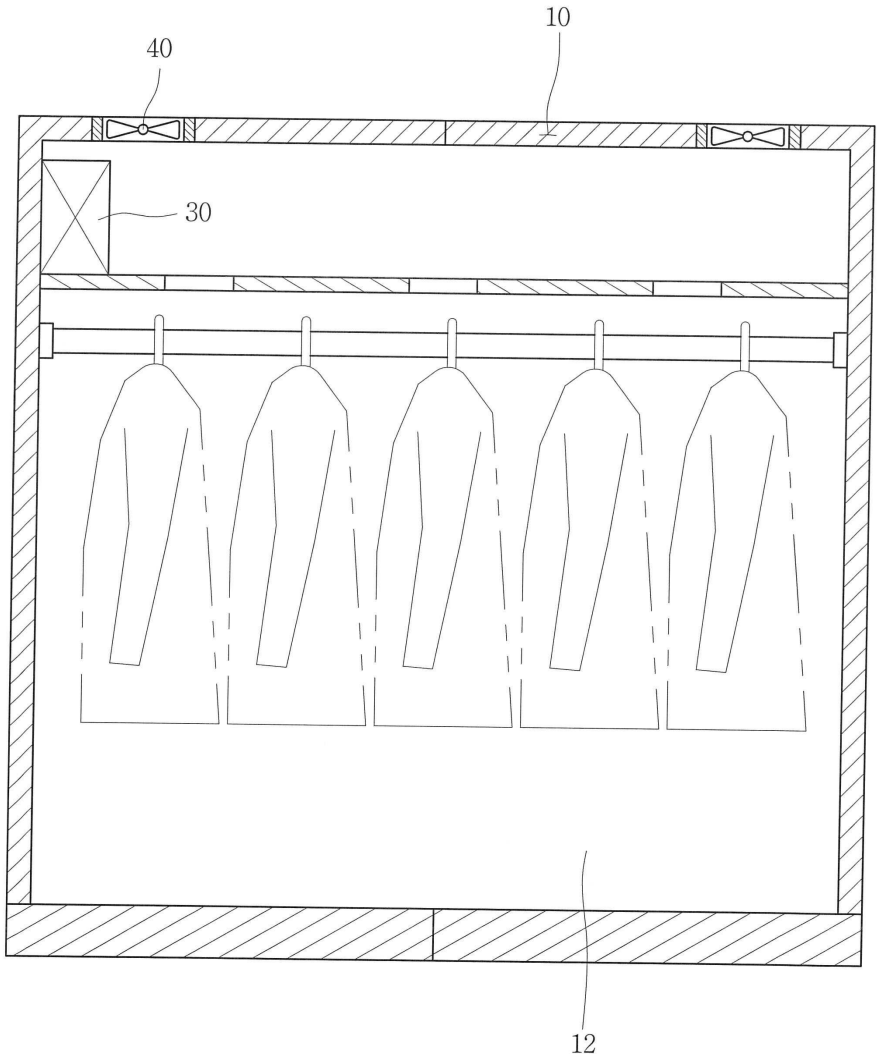
10: 가구	12: 공간
20: 건조수단	30: 살균수단
40: 환풍기	50: 제어부
60: 습도감지센서	70: 타이머
80: 전원공급부	

도면

도면1



도면2



도면3

