



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0092841  
(43) 공개일자 2024년06월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06F 1/16 (2006.01) A61L 9/20 (2006.01)  
G06F 1/32 (2019.01) G06F 3/048 (2021.01)  
(52) CPC특허분류  
G06F 1/16 (2018.05)  
A61L 9/205 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2022-0175599  
(22) 출원일자 2022년12월15일  
심사청구일자 2022년12월15일

(71) 출원인  
주식회사 에이텍  
경기도 성남시 분당구 판교로 289 (삼평동, 에이  
텍빌딩)  
(72) 발명자  
박성현  
서울특별시 서초구 강남대로8길 65-10, B02호(양  
재동)  
(74) 대리인  
특허법인 웰

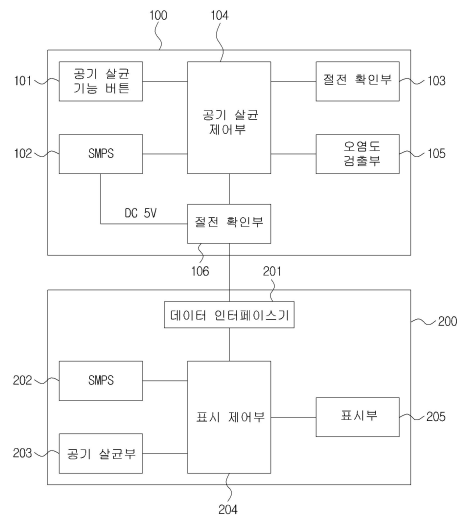
전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템

(57) 요약

컴퓨터시스템의 절전 기능 시 컴퓨터시스템의 주변 오염된 공기를 살균하여, 오염된 공기를 사용자가 흡입함으로써 인체에 해를 주는 것을 방지하도록 한 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템에 관한 것으로서, 공기 살균 기능이 요청되면, 절전 기능을 확인하여 절전 기능이 수행되는 상황에서 광 측매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하며, 모니터에 살균 제어 명령을 전송하는 컴퓨터 본체, 및 컴퓨터 본체와 연동하며, 살균 제어 명령에 따라 광 측매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하는 모니터를 포함하여, 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템을 구현한다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

*G06F 1/32* (2013.01)

*G06F 3/048* (2021.01)

*A61L 2209/111* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

공기 살균 기능이 요청되면, 절전 기능을 확인하여 절전 기능이 수행되는 상황에서 광 촉매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하며, 모니터에 살균 제어 명령을 전송하는 컴퓨터 본체; 및

상기 컴퓨터 본체와 연동하며, 상기 살균 제어 명령에 따라 광 촉매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하는 모니터를 포함하는 것을 특징으로 하는 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템.

#### 청구항 2

청구항 1에서, 상기 컴퓨터 본체는 절전 기능이 수행되는 상황에서만 USB 전원을 이용하여 살균 기능 및 모니터 연동 살균 기능을 수행하여, 소비 전력을 최소화하는 것을 특징으로 하는 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템.

#### 청구항 3

청구항 1에서, 상기 컴퓨터 본체는,

공기 살균 기능을 선택하기 위한 공기 살균 기능 버튼;

절전 기능을 확인하는 절전 확인부;

상기 공기 살균 기능 버튼의 조작에 따라 공기 살균 기능이 선택되면, 상기 절전 확인부를 통해 절전 기능이 수행되는 상황인지를 판단하며, 상기 절전 기능이 수행되는 상황에서 공기 살균 제어신호를 발생하며, 연동하는 모니터에 살균 제어 명령을 전송하는 공기 살균 제어부; 및

상기 공기 살균 제어부의 제어에 따라 광 촉매 살균을 통해 오염된 공기를 살균하는 공기 살균부를 포함하는 것을 특징으로 하는 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템.

#### 청구항 4

청구항 3에서, 상기 공기 살균부는,

USB 5V 전원을 이용하여 동작하며, LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균하는 것을 특징으로 하는 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템.

#### 청구항 5

청구항 3에서, 상기 컴퓨터 본체는,

컴퓨터 시스템의 주변 공기의 오염도를 검출하는 오염도 검출부를 더 포함하고,

상기 공기 살균 제어부는 상기 오염도 검출부에 의해 검출한 오염도가 설정 오염도를 초과할 경우 공기 살균부를 제어하여 오염된 공기를 살균하는 것을 특징으로 하는 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터 시스템.

#### 청구항 6

청구항 1에서, 상기 모니터는,

상기 컴퓨터 본체로부터 전송된 살균 제어 명령을 수신하는 데이터 인터페이스기;

상기 데이터 인터페이스기를 통해 수신한 공기 살균 명령에 따라 살균 제어 신호를 발생하는 표시 제어부; 및

상기 표시 제어부의 제어에 따라 광 촉매 살균을 통해 오염된 공기를 살균하는 공기 살균부를 포함하는 것을 특징으로 하는 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템.

## 청구항 7

청구항 6에서, 상기 공기 살균부는,

LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균하며, 모니터의 프레임 측면 및/또는 후면에 설치되는 것을 특징으로 하는 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템.

## 발명의 설명

### 기술 분야

[0001] 본 발명은 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템에 관한 것으로, 특히 컴퓨터시스템의 절전 기능 시 컴퓨터시스템의 주변 오염된 공기를 살균하여, 오염된 공기를 사용자가 흡입함으로써 인체에 해를 주는 것을 방지하도록 한 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템에 관한 것이다.

### 배경 기술

[0002] 일반적으로 PC 또는 퍼스널 컴퓨팅 장치라 명명되는 컴퓨터시스템은 다양한 명령어에 따라서 일반적으로 이진법을 이용하여 데이터를 저장하고 처리하는 전자기기의 일종으로서, 보편적으로 중앙처리장치(CPU), 메모리(Memory), 그래픽처리장치(GPU), 하드디스크(hard disk), 버스(bus), 랜카드(LAN card) 등이 포함되어 있다. 여기서 컴퓨터시스템은 본체와 디스플레이 장치인 모니터, 그리고 주변 장치(키보드, 마우스, 기타)를 포함하는 개념이다.

[0003] 현재 컴퓨터시스템은 다양한 기능을 부가하여 출시되고 있는데, 여러 색상의 LED 팬을 구비하여 디자인적인 요소를 가미하는 케이스를 포함하는 것은 물론 공기 청정 기능을 부가하여 실내 공기를 간편하게 정화하는 기능을 탑재한 경우도 존재하고 있다. 즉, 주로 방, 거실, 사무실에 컴퓨터가 배치된 경우가 많으므로 실내에서 간접 조명 역할과 함께 실내 공기 청정 기능을 포함한 기능성 컴퓨터가 각광을 받는 추세이다.

[0004] 컴퓨터시스템은 본체 또는 모니터에서 별도의 방열 팬 또는 대기의 흐름을 통해 열을 방출하여 시스템의 성능을 유지시킨다. 여기서 방출된 공기는 전자소자와 내부먼지 등으로 인해 오염된 상태이다.

[0005] 이렇게 오염된 상태의 공기는 컴퓨터 사용자가 흡입할 수 있으며, 이는 인체에 유해하여 건강을 해칠 우려가 있다.

[0006] 따라서 컴퓨터시스템에서 팬이나 대기 흐름을 통해 방출된 열에 포함된 오염된 공기를 살균하여, 오염된 공기로 인해 컴퓨터 사용자의 건강을 해치는 것을 방지할 수 있는 기술이 요구되고 있다.

## 선행기술문헌

### 특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 대한민국 공개실용신안 20-2015-0002841(2015.07.20. 공개)(PC의 베이에 장착하는 자외선살균기)

(특허문헌 0002) 대한민국 등록특허 10-1294625(2013.08.02. 등록)(컴퓨터 케이스에 장착되는 착탈식 공기 살균장치)

## 발명의 내용

### 해결하려는 과제

- [0008] 따라서 본 발명은 상기와 같은 일반적인 컴퓨터시스템에서 팬이나 대기 흐름을 통해 방출하는 열에 포함된 오염된 공기로 인해 컴퓨터 사용자 및 주변 사용자의 건강을 해치는 문제를 해결하기 위해서 제안된 것으로서, 컴퓨터시스템의 절전 기능 시 컴퓨터시스템의 주변 오염된 공기를 살균하여, 오염된 공기를 사용자가 흡입함으로써 인체에 해를 주는 것을 방지하도록 한 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

### 과제의 해결 수단

- [0009] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 "절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템"은,
- [0010] 공기 살균 기능이 요청되면, 절전 기능을 확인하여 절전 기능이 수행되는 상황에서 광 촉매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하며, 모니터에 살균 제어 명령을 전송하는 컴퓨터 본체;
- [0011] 상기 컴퓨터 본체와 연동하며, 상기 살균 제어 명령에 따라 광 촉매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하는 모니터를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0012] 상기에서 컴퓨터 본체는 절전 기능이 수행되는 상황에서만 살균 기능 및 모니터 연동 살균 기능을 수행하여, 소비 전력을 최소화하는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 상기에서 컴퓨터 본체는,
- [0014] 공기 살균 기능을 선택하기 위한 공기 살균 기능 버튼;
- [0015] 절전 기능을 확인하는 절전 확인부;
- [0016] 상기 공기 살균 기능 버튼의 조작에 따라 공기 살균 기능이 선택되면, 상기 절전 확인부를 통해 절전 기능이 수행되는 상황인지를 판단하며, 상기 절전 기능이 수행되는 상황에서 공기 살균 제어신호를 발생하며, 연동하는 모니터에 살균 제어 명령을 전송하는 공기 살균 제어부;
- [0017] 상기 공기 살균 제어부의 제어에 따라 광 촉매 살균을 통해 오염된 공기를 살균하는 공기 살균부를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0018] 상기에서 공기 살균부는,
- [0019] USB 5V 전원을 이용하여 동작하며, LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균하는 것을 특징으로 한다.
- [0020] 상기에서 공기 살균부는,
- [0021] 컴퓨터 본체의 케이스에 내장 설치되는 것을 특징으로 한다.
- [0022] 또한, 상기 컴퓨터 본체는,
- [0023] 컴퓨터 시스템의 주변 공기의 오염도를 검출하는 오염도 검출부를 더 포함하고,
- [0024] 상기 공기 살균 제어부는 상기 오염도 검출부에 의해 검출한 오염도가 설정 오염도를 초과할 경우 공기 살균부를 제어하여 오염된 공기를 살균하는 것을 특징으로 한다.
- [0025] 상기에서 모니터는,
- [0026] 상기 컴퓨터 본체로부터 전송된 살균 제어 명령을 수신하는 데이터 인터페이스기;
- [0027] 상기 데이터 인터페이스기를 통해 수신한 공기 살균 명령에 따라 살균 제어 신호를 발생하는 표시 제어부;
- [0028] 상기 표시 제어부의 제어에 따라 광 촉매 살균을 통해 오염된 공기를 살균하는 공기 살균부를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0029] 상기에서 공기 살균부는,

[0030] LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균하며, 모니터의 프레임 측면 및/또는 후면에 설치되는 것을 특징으로 한다.

### 발명의 효과

[0031] 본 발명에 따르면 컴퓨터시스템의 절전 기능 시 컴퓨터시스템의 주변 오염된 공기를 살균하여, 오염된 공기를 사용자가 흡입함으로써 인체에 해를 주는 것을 방지할 수 있는 효과가 있다.

[0032] 또한, 본 발명에 따르면 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매 살균 기능을 갖는 LED 바를 이용하여 오염된 공기를 살균함으로써, 인체에 무해하면서도 최적으로 오염된 공기를 살균할 수 있는 효과가 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0033] 도 1a 내지 도 1c는 본 발명에 따른 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템의 공기 살균 장치의 설치 예시 도이고,

도 2는 본 발명에 따른 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템의 실시 예 블록 구성도이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0034] 이하 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템을 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

[0035] 이하에서 설명되는 본 발명에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 안 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념으로 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0036] 따라서 본 명세서에 기재된 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 바람직한 실시 예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원 시점에서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0037] 도 1a 내지 도 1c는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템의 개략 구성도로서, 컴퓨터 본체(100)와 모니터(200)를 포함할 수 있다.

[0038] 컴퓨터 본체(100)는 케이스의 후면 상부에 공기 살균부(106)를 마련하여, 오염된 공기를 살균할 수 있다. 통상, 컴퓨터 본체(100)의 열 방출부라든지 열 방출용 팬은 케이스의 후면에 위치하는 경우가 대부분이며, 전자소자나 내부면지 등으로 오염된 공기 역시 상기 열 방출부 또는 열 방출용 팬을 통해 외부로 방출되는 상태이므로, 그 부분이 가장 공기 오염이 심하다고 할 수 있다. 따라서 공기 오염이 가장 심한 부분에 공기 살균부를 설치하여 오염된 공기를 살균하는 것이 바람직하다.

[0039] 본 발명은 케이스 후면에 공기 살균 장치를 설치한 것을 실시 예로 설명하나, 이것에 한정되는 것은 아니며, 필요에 따라 케이스 전면, 측면 등에 설치하여 공기 오염을 살균할 수도 있다.

[0040] 모니터(200)는 프레임의 측면 또는 후면에 공기 살균부(203)를 설치하여, 모니터 주변의 오염된 공기를 살균할 수 있다. 통상, 모니터(200)의 열 방출 부분이 측면 또는 후면에 위치하므로, 그 부분이 가장 공기 오염이 심하다고 할 수 있다. 따라서 공기 오염이 가장 심한 부분에 공기 살균부를 설치하여 오염된 공기를 살균하는 것이 바람직하다.

[0041] 도 2는 본 발명에 따른 "절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템"의 실시 예 블록 구성도로서, 컴퓨터 본체(100) 및 모니터(200)로 구현될 수 있다.

[0042] 컴퓨터 본체(100)는 공기 살균 기능이 요청되면, 절전 기능을 확인하여 절전 기능이 수행되는 상황에서 광 촉매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하며, 연동하는 모니터(200)에 살균 제어 명령을 전송하는 역할을 한다.

[0043] 이러한 컴퓨터 본체(100)는 절전 기능이 수행되는 상황에서만 살균 기능 및 모니터 연동 살균 기능을 수행하여, 소비 전력을 최소화할 수 있다.

[0044] 상기 컴퓨터 본체(100)는 공기 살균 기능을 선택하기 위한 공기 살균 기능 버튼(101), 절전 기능을 확인하는 절전 확인부(103), 상기 공기 살균 기능 버튼(101)의 조작에 따라 공기 살균 기능이 선택되면, 상기 절전 확인부(103)를 통해 절전 기능이 수행되는 상황인지를 판단하며, 상기 절전 기능이 수행되는 상황에서 공기 살균 제어

신호를 발생하며, 연동하는 모니터(200)에 살균 제어 명령을 전송하는 공기 살균 제어부(104), 상기 공기 살균 제어부(104)의 제어에 따라 광 촉매 살균을 통해 오염된 공기를 살균하는 공기 살균부(106), 전원 공급을 위한 SMPS(102)를 포함할 수 있다.

- [0045] 상기 공기 살균부(106)는 USB 5V 전원을 이용하여 동작하며, LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균할 수 있다.
- [0046] 또한, 본 발명에 따른 컴퓨터 본체(100)는 컴퓨터 시스템의 주변 공기의 오염도를 검출하는 오염도 검출부(105)를 더 포함할 수 있으며, 상기 공기 살균 제어부(104)는 상기 오염도 검출부(105)에 의해 검출한 오염도가 설정 오염도를 초과할 경우 공기 살균부(106)를 제어하여 오염된 공기를 살균할 수 있다.
- [0047] 모니터(200)는 상기 컴퓨터 본체(100)와 연동하며, 상기 살균 제어 명령에 따라 광 촉매 살균을 통해 주변의 오염된 공기를 살균하는 역할을 한다.
- [0048] 이러한 모니터(200)는 상기 컴퓨터 본체(100)로부터 전송된 살균 제어 명령을 수신하는 데이터 인터페이스기(201), 상기 데이터 인터페이스기(201)를 통해 수신한 공기 살균 명령에 따라 살균 제어 신호를 발생하는 표시 제어부(204), 상기 표시 제어부(204)의 제어에 따라 광 촉매 살균을 통해 오염된 공기를 살균하는 공기 살균부(203), 전원 공급을 위한 SMPS(202), 화면에 데이터를 표시하는 표시부(205)를 포함할 수 있다.
- [0049] 상기 공기 살균부(203)는 LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균할 수 있다.
- [0050] 이와 같이 구성된 본 발명에 따른 "절전 기능을 이용한 공기 살균 기능이 부가된 컴퓨터시스템"의 동작을 구체적으로 설명하면 다음과 같다.
- [0051] 먼저, 컴퓨터시스템을 사용하는 사용자는 오염된 공기의 살균을 위해 컴퓨터 본체(100)의 소정 위치에 설치된 공기 살균 기능 버튼(101)을 온(on) 상태로 조작한다. 여기서 하드웨어적인 공기 살균 기능 버튼(101) 대신에 소프트웨어적으로 구현된 공기 살균 아이콘을 화면의 소정 위치에 구현하여 공기 살균 기능을 온/오프하는 것도 가능하다.
- [0052] 공기 살균 기능 버튼(101)이 온 상태로 조작되면, 공기 살균 제어부(104)는 절전 확인부(103)와 연동하여 절전 기능이 수행되는 상황인지를 판단한다. 여기서 절전 확인부(103)는 OS에 포함된 절전 기능을 확인하여 현재 상태가 절전 기능 동작 상태인지를 확인한다.
- [0053] 상기 확인 결과, 현재 상황이 절전 기능을 수행하지 않는 상태이면 공기 살균 기능을 수행하지 않고, 이와는 달리 현재 상황이 절전 기능을 수행하는 상태이면 공기 살균부(106)에 공기 살균 제어신호를 발생하여 공기 살균 기능을 수행한다. 동시에 연동하는 모니터(200)에도 DDC-CI 등을 통해 살균 제어 명령을 전송한다.
- [0054] 상기 공기 살균부(106)는 상기 공기 살균 제어신호에 따라 LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균한다.
- [0055] 오염된 공기의 살균 동작은 미리 정해진 일정시간 동안만 수행되거나, 컴퓨터 사용자가 컴퓨터를 사용하여 절전 기능이 해제되면 살균 동작을 중지할 수 있다.
- [0056] 상기 공기 살균부(106)는 USB 5V 전원을 이용하여 동작함으로써, 소비전력을 최소화할 수 있다.
- [0057] 한편, 공기 살균을 하는 다른 방법으로서, 컴퓨터 본체(100)의 오염도 검출부(105)는 컴퓨터 시스템의 주변 공기의 오염도를 검출하여 상기 공기 살균 제어부(104)에 전달한다.
- [0058] 상기 공기 살균 제어부(104)는 검출한 오염도와 공기 살균을 위해 미리 설정된 설정 오염도를 비교하여, 상기 검출한 오염도가 상기 설정 오염도를 초과하면 상기 공기 살균부(106)를 동작시켜, 오염된 공기를 살균할 수 있도록 한다.
- [0059] 여기서 공기 살균부(106)의 동작은 절전 기능이 수행될 때에만 동작시키거나, 아니면 오염도가 설정 오염도를 초과하면 절전 유무와는 무관하게 컴퓨터 시스템을 사용하는 상황에서는 일정 시간 공기 살균 기능을 수행할 수 있다.
- [0060] 이로써 컴퓨터 사용자가 오염된 공기를 흡입하는 것을 방지하여, 오염된 공기로 인해 사용자의 건강을 해치는 것을 방지할 수 있다.
- [0061] 한편, 모니터(200)는 상기 컴퓨터 본체(100)와 연동하며, 상기 살균 제어 명령에 따라 광 촉매 살균을 통해 주



변의 오염된 공기를 살균한다.

- [0062] 예컨대, 모니터(200)의 데이터 인터페이스기(201)는 DDC-CI와 같은 인터페이스를 이용할 수 있으며, 상기 컴퓨터 본체(100)로부터 살균 제어 명령을 수신하여 표시 제어부(204)에 전달한다.
- [0063] 여기서 살균 제어 명령도 미리 설정된 일정시간 동안만 발생하거나 절전 기능의 해지 유무에 따라 살균 제어 명령의 발생 시간도 연동 제어될 수 있다.
- [0064] 상기 표시 제어부(204)는 상기 데이터 인터페이스기(201)를 통해 공기 살균 명령을 수신하면, 공기 살균부(203)에 살균 제어 신호를 발생한다.
- [0065] 상기 공기 살균부(203)는 상기 공기 살균 제어신호에 따라 LED 바를 이용하여 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매를 통해 오염된 공기를 살균한다.
- [0066] 이상 상술한 본 발명에 따르면 컴퓨터시스템의 절전 기능 시 컴퓨터시스템의 주변 오염된 공기를 살균하여, 오염된 공기를 사용자가 흡입함으로써 인체에 해를 주는 것을 방지할 수 있다.
- [0067] 또한, 본 발명에 따르면 315nm - 400nm 파장대의 광 촉매 살균 기능을 갖는 LED 바를 이용하여 오염된 공기를 살균함으로써, 인체에 무해하면서도 최적으로 오염된 공기를 살균할 수 있다.
- [0068] 이상 본 발명자에 의해서 이루어진 발명을 상기 실시 예에 따라 구체적으로 설명하였지만, 본 발명은 상기 실시 예에 한정되는 것은 아니고 그 요지를 이탈하지 않는 범위에서 여러 가지로 변경 가능한 것은 이 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명하다.

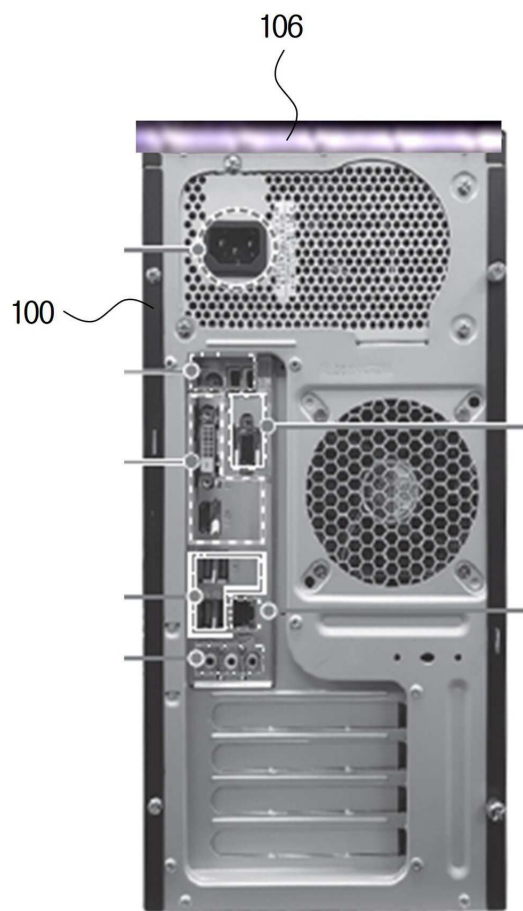
## 부호의 설명

- [0069] 100: 컴퓨터 본체
- 101: 공기 살균 기능 버튼
- 102: SMPS
- 103: 절전 확인부
- 104: 공기 살균 제어부
- 105: 오염도 검출부
- 106: 공기 살균부
- 200: 모니터
- 201: 데이터 인터페이스기
- 202: SMPS
- 203: 공기 살균부
- 204: 표시 제어부
- 205: 표시부



도면

도면1a



도면1b



도면1c



도면2

