



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0098980  
(43) 공개일자 2018년09월05일

- |   |   |
|---|---|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)<br/>F21S 41/00 (2018.01) B01D 46/42 (2006.01)<br/>B60S 1/60 (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류<br/>F21S 45/30 (2018.01)<br/>B01D 46/42 (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2017-0025859<br/>(22) 출원일자 2017년02월28일<br/>심사청구일자 없음</p> | <p>(71) 출원인<br/>에스엘 주식회사<br/>대구광역시 북구 노원로 85 (노원동3가)</p> <p>(72) 발명자<br/>김환덕<br/>경상북도 경산시 진량읍 공단6로 77<br/>김성환<br/>경상북도 경산시 진량읍 공단6로 77</p> <p>(74) 대리인<br/>특허법인가산</p> |
|---|---|

전체 청구항 수 : 총 14 항

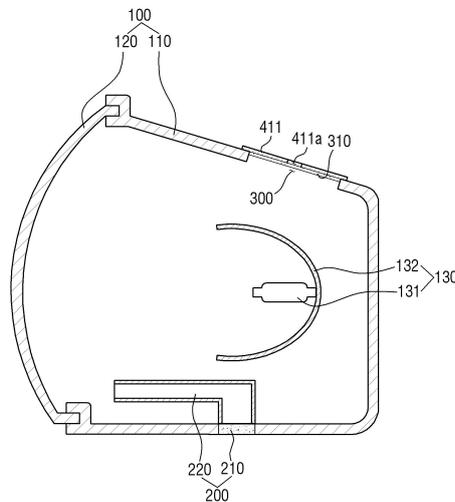
(54) 발명의 명칭 차량용 램프

(57) 요약

본 발명은 차량용 램프에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 차량에 장착되는 램프 조립체의 상태에 따라 통기성의 조절이 가능하게 하여 습기 발생을 방지할 수 있는 차량용 램프에 관한 것이다.

본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프는, 램프 하우징 및 상기 램프 하우징과 결합되어 그 내부에 적어도 하나의 발광부가 수용되는 수용 공간을 형성하는 렌즈부를 포함하는 램프 조립체, 상기 램프 하우징의 일측에 형성되는 공기 유입부, 및 상기 램프 하우징의 타측에 형성되는 공기 토출부를 포함하며, 상기 공기 토출부는, 상기 램프 조립체가 제1 상태일 때 차폐되고, 상기 램프 조립체가 제2 상태일 때 개방된다.

대표도 - 도3



(52) CPC특허분류  
*B60S 1/60* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

램프 하우징 및 상기 램프 하우징과 결합되어 그 내부에 적어도 하나의 발광부가 수용되는 수용 공간을 형성하는 렌즈부를 포함하는 램프 조립체;

상기 램프 하우징의 일측에 형성되는 공기 유입부; 및

상기 램프 하우징의 타측에 형성되는 공기 토출부를 포함하며,

상기 공기 토출부는,

상기 램프 조립체가 제1 상태일 때 차폐되고, 상기 램프 조립체가 제2 상태일 때 개방되는 차량용 램프.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 제1 상태는,

상기 램프 조립체가 장착된 차량이 운전자에 의해 운행되기 이전 상태이고,

상기 제2 상태는,

상기 램프 조립체가 장착된 차량이 운전자에 의해 운행되는 상태인 차량용 램프.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 램프 하우징의 상측 및 하측 중 어느 하나에 상기 공기 유입부가 형성되고, 다른 하나에 상기 공기 토출부가 형성되는 차량용 램프.

#### 청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 공기 유입부는,

상기 램프 하우징의 하측에 형성되고,

상기 공기 토출부는,

상기 램프 하우징의 상측에 형성되는 차량용 램프.

#### 청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 적어도 하나의 발광부는,

차폭 방향으로 배열되는 복수의 발광부를 포함하며,

상기 공기 유입부는,

상기 복수의 발광부의 배열 방향을 기준으로 일측단에 위치하는 발광부의 하측에 위치하고,

상기 공기 토출부는,

상기 복수의 발광부의 배열 방향을 기준으로 타측단에 위치하는 발광부의 상측에 위치하는 차량용 램프.

**청구항 6**

제 1 항에 있어서,  
상기 공기 유입부는,  
외부 공기가 유입되는 벤트부; 및  
상기 벤트부로 유입된 공기를 상기 렌즈부로 유도하는 덕트부를 포함하는 차량용 램프.

**청구항 7**

제 6 항에 있어서,  
상기 덕트부에 의해 유도된 공기는,  
상기 렌즈부 주변에 존재하는 공기를 상기 공기 토출부로 안내하는 차량용 램프.

**청구항 8**

제 1 항에 있어서,  
상기 공기 토출부는,  
공기를 통과시키고 외부로부터 물이 유입되는 것을 차단하는 소수성 필터를 포함하는 차량용 램프.

**청구항 9**

제 1 항에 있어서,  
상기 공기 토출부는,  
상기 램프 하우징의 경사면에 형성되는 차량용 램프.

**청구항 10**

제 1 항에 있어서,  
상기 공기 토출부를 개폐시키는 커버부를 더 포함하는 차량용 램프.

**청구항 11**

제 10 항에 있어서,  
상기 커버부는,  
적어도 하나의 통기 홀을 포함하는 차량용 램프.

**청구항 12**

제 10 항에 있어서,  
상기 커버부는,  
일면이 상기 공기 토출부에 접촉되도록 위치하는 접촉부; 및  
상기 접촉부의 일측단으로부터 돌출되어 형성되는 돌출부를 포함하는 차량용 램프.

**청구항 13**

제 10 항에 있어서,  
상기 커버부는,  
상기 공기 토출부와 일정 간격으로 이격되도록 위치하는 플레이트;  
상기 플레이트의 테두리로부터 돌출되어 형성되는 측벽부; 및

상기 플레이트 및 상기 측벽부 중 적어도 하나로부터 연장되어 형성되는 연장부를 포함하는 차량용 램프.

**청구항 14**

제 13 항에 있어서,

상기 램프 하우징 및 상기 측벽부 중 어느 하나는 적어도 하나의 삽입 돌기가 형성되고, 다른 하나는 상기 적어도 하나의 삽입 돌기가 삽입되는 적어도 하나의 삽입 홈이 형성되는 차량용 램프.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 차량용 램프에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 차량에 장착되는 램프 조립체의 상태에 따라 통기성의 조절이 가능하게 하여 습기 발생을 방지할 수 있는 차량용 램프에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 차량은 야간 주행시에 차량 주변에 위치한 대상을 용이하게 확인하기 위한 조명 기능 및 다른 차량이나 도로 이용자들에게 차량의 주행 상태를 알리기 위한 신호 기능을 가지는 다양한 램프를 구비하고 있으며, 각 램프는 그 기능을 충분히 발휘하도록 설치 기준과 규격에 대하여 법규로 규정되어 있다.

[0003] 예를 들어, 헤드 램프 및 포그 램프 등은 주로 조명 기능을 목적으로 하며, 턴 시그널 램프, 테일 램프, 브레이크 램프 및 사이드 마커(Side marker) 등은 주로 신호 기능을 목적으로 한다.

[0004] 이러한 차량용 램프는 내부 및 외부 사이의 온도 차이로 인하여 차량용 램프 내부에 존재하는 습기에 의해 렌즈 표면에 물방울이나 김서림 등이 발생하는 경우 충분한 시야를 확보하기 어려워 차량 사고가 발생할 가능성이 있기 때문에 차량용 램프의 내부 및 외부 사이의 공기를 순환시킴으로써 내부 온도나 습도가 적정하게 유지되도록 할 필요가 있다.

[0005] 차량용 램프는 실제 차량에 장착되어 실사용되는 환경을 기준으로 물방울이나 김서림 등이 발생되지 않도록 하는 통기성을 가지도록 설계되나, 차량용 램프가 차량에 장착되기 전 장기 방치되는 상태이거나 판매 전 차량에 장착된 상태에서 장기 방치되는 경우에는 상대적으로 낮은 통기성을 가지는 편이 외부로부터 습기를 포함한 공기가 유입되는 것을 감소시켜 습기 발생을 방지하는데 유리한 면이 있다.

[0006] 따라서, 차량용 램프의 상태에 따라 통기성을 전환시킬 수 있도록 하여 습기 발생을 방지할 수 있을 뿐만 아니라 습기를 용이하게 제거할 수 있는 방안이 요구되고 있다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

[0007] (특허문헌 0001) 일본공개특허공보 특개2003-257216호 (2003.09.12. 공개)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0008] 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 차량에 장착되는 램프 조립체의 상태에 따라 램프 조립체의 통기성을 전환시킬 수 있도록 하는 차량용 램프를 제공하는 것이다.

[0009] 본 발명의 과제들은 이상에서 언급한 과제로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0010] 상기 과제를 달성하기 위하여 본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프는, 램프 하우징 및 상기 램프 하우징과 결합되어 그 내부에 적어도 하나의 발광부가 수용되는 수용 공간을 형성하는 렌즈부를 포함하는 램프 조립체, 상

기 램프 하우징의 일측에 형성되는 공기 유입부, 및 상기 램프 하우징의 타측에 형성되는 공기 토출부를 포함하며, 상기 공기 토출부는, 상기 램프 조립체가 제1 상태일 때 차폐되고, 상기 램프 조립체가 제2 상태일 때 개방된다.

[0011] 본 발명의 기타 구체적인 사항들은 상세한 설명 및 도면들에 포함되어 있다.

### **발명의 효과**

[0012] 상기와 같은 본 발명의 차량용 램프에 따르면 다음과 같은 효과가 하나 혹은 그 이상 있다.

[0013] 램프 조립체가 차량에 장착되기 전 또는 장착된 후에 램프 조립체의 통기성을 전환시킬 수 있기 때문에 램프 조립체가 차량에 장착되어 실사용되는 경우뿐만 아니라 램프 조립체가 차량에 장착되기 전이나 실사용되기 전에도 습기 발생을 방지할 수 있는 효과가 있다.

[0014] 본 발명의 효과들은 이상에서 언급한 효과들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 청구범위의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

### **도면의 간단한 설명**

[0015] 도 1 및 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프의 외관이 도시된 사시도.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프가 도시된 개략도.

도 4 및 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프의 공기 흐름이 도시된 개략도.

도 6은 본 발명의 실시예에 따른 커버부가 도시된 사시도.

도 7은 본 발명의 실시예에 따른 커버부가 설치된 램프 하우징이 도시된 개략도.

도 8은 본 발명의 실시예에 따른 커버부가 제거된 램프 하우징이 도시된 개략도.

도 9는 본 발명의 다른 실시예에 따른 커버부가 도시된 사시도.

도 10은 본 발명의 다른 실시예에 따른 커버부가 도시된 단면도.

도 11은 본 발명의 다른 실시예에 따른 커버부가 설치된 램프 하우징이 도시된 개략도.

도 12는 본 발명의 다른 실시예에 따른 커버부와 램프 하우징이 도시된 단면도.

### **발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0016] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 발명은 이하에서 개시되는 실시예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 수 있으며, 단지 본 실시예들은 본 발명의 개시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다. 명세서 전체에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성 요소를 지칭한다.

[0017] 따라서, 몇몇 실시예에서, 잘 알려진 공정 단계들, 잘 알려진 구조 및 잘 알려진 기술들은 본 발명이 모호하게 해석되는 것을 피하기 위하여 구체적으로 설명되지 않는다.

[0018] 본 명세서에서 사용된 용어는 실시예들을 설명하기 위한 것이며 본 발명을 제한하고자 하는 것은 아니다. 본 명세서에서, 단수형은 문구에서 특별히 언급하지 않는 한 복수형도 포함한다. 명세서에서 사용되는 포함한다 (comprises) 및/또는 포함하는 (comprising)은 언급된 구성요소, 단계, 동작 및/또는 소자 이외의 하나 이상의 다른 구성요소, 단계, 동작 및/또는 소자의 존재 또는 추가를 배제하지 않는 의미로 사용한다. 그리고, "및/또는"은 언급된 아이템들의 각각 및 하나 이상의 모든 조합을 포함한다.

[0019] 또한, 본 명세서에서 기술하는 실시예들은 본 발명의 이상적인 예시도인 단면도 및/또는 개략도들을 참고하여 설명될 것이다. 따라서, 제조 기술 및/또는 허용 오차 등에 의해 예시도의 형태가 변형될 수 있다. 따라서, 본 발명의 실시예들은 도시된 특정 형태로 제한되는 것이 아니라 제조 공정에 따라 생성되는 형태의 변화도 포함하는 것이다. 또한 본 발명에 도시된 각 도면에 있어서 각 구성 요소들은 설명의 편의를 고려하여 다소 확대 또는 축소되어 도시된 것일 수 있다. 명세서 전체에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성 요소를 지칭한다.

- [0020] 이하, 본 발명의 실시예들에 의하여 차량용 램프를 설명하기 위한 도면들을 참고하여 본 발명에 대하여 설명하도록 한다.
- [0021] 도 1 및 2는 본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프의 외관이 도시된 사시도이고, 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프가 도시된 개략도이다.
- [0022] 도 1 내지 도 3을 참조하면, 본 발명의 실시예에 따른 차량용 램프(1)는 램프 조립체(100), 공기 유입부(200), 공기 토출부(300), 커버부(400)를 포함할 수 있다.
- [0023] 램프 조립체(100)는 일면이 개방되는 램프 하우징(110) 및 램프 하우징(110)의 개방된 일면에 결합되어 그 내부에 본 발명의 차량용 램프(1)의 용도에 적합한 빔 패턴을 형성하는 적어도 하나의 발광부(130)를 수용할 수 있는 수용 공간을 형성하는 렌즈부(120)를 포함할 수 있다.
- [0024] 본 발명의 실시예에서 차량용 램프(1)는 헤드 램프, 테일 램프, 포그 램프, 턴 시그널 램프, 포지션 램프, 주간 주행 램프, 백업 램프 등과 같은 다양한 용도로 사용될 수 있으며, 각 용도에 따라 적어도 하나의 발광부(130)의 개수나 발광 색상 등은 다양하게 변경될 수 있다.
- [0025] 또한, 본 발명의 실시예에서는 적어도 하나의 발광부(130)가 광원(131) 및 광원(131)으로부터 발생된 광을 렌즈부(120)로 반사시키는 리플렉터(132)를 포함하는 경우를 예를 들어 설명하나, 이에 한정되지 않고 적어도 하나의 발광부(130)는 형성하고자 하는 빔 패턴에 따라 렌즈부(120)로 입사되는 광의 일부를 차단하여 컷 오프 라인이 형성되도록 하는 쉴드 등과 같은 구성 요소를 추가적으로 더 포함할 수도 있으며, 광원(131)으로부터 발생된 광이 직접 렌즈부(120)로 진행하는 경우 리플렉터(132)가 생략될 수도 있다.
- [0026] 이때, 적어도 하나의 발광부(130)의 광원(131)으로는 할로겐이나 HID 등과 같은 벌브가 사용되는 경우를 예를 들어 설명하기로 하나, 이는 본 발명의 이해를 돕기 위한 일 예에 불과한 것으로서, 이에 한정되지 않고 광원(131)은 LED 등과 같은 반도체 발광 소자가 사용될 수도 있으며, 광원(131)의 종류에 따라 빔 패턴을 형성하기 위한 광학계도 달라질 수 있다.
- [0027] 본 발명의 실시예에서는 적어도 하나의 발광부(130)가 복수로 구성되며 차폭 방향으로 배열되어 빔 패턴에 따라 적어도 하나로부터 광이 발생하는 경우를 예를 들어 설명하기로 한다.
- [0028] 램프 조립체(100)는 내부 및 외부 사이에 공기를 순환시켜 내부 온도를 적정하게 유지시킬 필요가 있으며, 이는 램프 조립체(100)의 내부 온도가 외부 온도에 비하여 높은 경우 램프 조립체(100) 내부 압력이 증가하여 불량이 발생하거나 램프 조립체(100) 내부에 존재하는 공기 중의 습기로 인한 물방울이나 김서림 등이 발생하여 시야가 저하되는 것을 방지하기 위함이다.
- [0029] 이를 위해, 램프 조립체(100)는 상측 및 하측 중 어느 하나에는 외부 공기가 유입되는 공기 유입부(200)가 형성되고, 다른 하나에는 내부 공기가 토출되는 공기 토출부(300)가 형성될 수 있다.
- [0030] 본 발명의 실시예에서는 대류 현상에 의해 더운 공기가 상측으로 이동하기 때문에 램프 하우징(110)의 하측에 공기 유입부(200)가 형성되고, 상측에 공기 토출부(300)가 형성되는 경우를 예를 들어 설명하기로 한다.
- [0031] 이때, 램프 하우징(110)의 상측 및 하측은 램프 조립체(100)가 차량에 장착되는 방향을 기준으로 하는 위치로서, 램프 하우징(110)의 상측 및 하측은 램프 조립체(100)가 차량에 장착되는 방향에 따라 달라질 수 있다.
- [0032] 한편, 본 발명의 실시예에서는 적어도 하나의 발광부(130)가 복수로 구성되며 차폭 방향으로 배열되는 경우를 예를 들어 설명하고 있는데, 이 경우 공기 유입부(200)는 복수의 발광부의 배열 방향을 기준으로 일측단에 위치하는 발광부의 하측에 형성되며, 공기 토출부(300)는 타측단에 위치하는 발광부의 상측에 위치하는 것이 바람직하다.
- [0033] 즉, 적어도 하나의 발광부(130)가 복수로 구성되며 차폭 방향으로 배열되는 경우, 공기 유입부(200) 및 공기 토출부(300)가 동일한 발광부의 하측 및 상측에 위치할 때는 공기가 흐르는 유로가 복수의 발광부 중 어느 하나의 하측 및 상측으로 한정되기 때문에 공기가 흐르는 유로가 도 4와 같이 복수의 발광부 전체에 걸쳐 형성되도록 복수의 발광부의 배열 방향을 기준으로 공기 유입부(200)는 복수의 발광부 중 일측단에 위치하는 발광부의 하측에 형성하고 공기 토출부(300)는 복수의 발광부 중 타측단에 위치하는 발광부의 상측에 형성하는 것으로 이해될 수 있다.
- [0034] 전술한 도 1 내지 도 3은 램프 조립체(100)에 단일의 발광부(130)가 수용되며, 그 하측 및 상측에 공기 유입부

(200) 및 공기 토출부(300)가 형성된 경우의 일 예이며, 램프 조립체(100)에 복수의 발광부가 수용되는 경우 공기 유입부(200) 및 공기 토출부(300)의 위치는 달라질 수 있다.

- [0035] 공기 유입부(200)는 외부 공기가 유입되는 벤트부(210) 및 벤트부(210)로 유입된 공기를 렌즈부(120)로 유도하는 덕트부(220)를 포함할 수 있다.
- [0036] 벤트부(210)는 램프 조립체(100) 내부로 공기가 유입될 수 있는 통로의 역할을 하며, 벤트부(210)는 외부로부터 공기가 유입되는 것은 가능하게 하되, 물방울이나 이물질 등이 유입되는 것은 차단될 수 있도록 많은 수의 미세 홀이 형성될 수 있다.
- [0037] 덕트부(220)는 벤트부(210)와 연통될 수 있으며, 벤트부(210)로 유입된 공기를 렌즈부(120)로 유도하는 역할을 할 수 있다.
- [0038] 덕트부(220)에 의해 렌즈부(120)로 유도된 공기는 도 5와 같이 렌즈부(120) 주변에 존재하는 공기를 공기 토출부(300)로 안내할 수 있으며, 이로 인해 렌즈부(120) 주변에 존재하는 공기에 포함되는 습기로 인하여 렌즈부(120)에 물방울이나 김서림이 발생하는 것을 방지할 수 있게 된다.
- [0039] 공기 토출부(300)는 램프 조립체(100) 내부의 공기가 외부로 토출될 수 있는 통로의 역할을 할 수 있으며, 공기 토출부(300)는 외부로 공기가 토출되는 것은 가능하게 하되, 외부로부터 이물질이나 물 등이 유입되는 것은 차단될 수 있도록 하는 소수성 필터(310)를 포함할 수 있다.
- [0040] 소수성 필터(310)는 많은 수의 미세 홀이 형성되어 공기는 통과되도록 하는 반면, 외부로부터 이물질이나 물 등이 통과되는 것은 차단할 수 있으며, 이를 위해 미세 홀의 크기는 증기 상태의 물방울보다는 크며 액체 상태의 물방울보다는 작게 형성될 수 있다.
- [0041] 공기 토출부(300)는 램프 하우징(110)의 경사면에 형성되는 것이 바람직한데, 이는 외부로부터 물 등이 램프 하우징(110)의 경사면을 따라 흐르도록 하여 공기 토출부(300)를 통해 램프 조립체(100)의 내부로 유입될 가능성을 줄이기 위함이다.
- [0042] 이때, 공기 토출부(300)가 램프 하우징(110)의 경사면에 형성된다는 것은 소수성 필터(310)도 램프 하우징(110)의 경사면에 위치한다는 것으로 이해될 수 있다.
- [0043] 한편, 공기 토출부(300)는 램프 조립체(100)의 상태에 따라 공기 토출부(300)가 개방 또는 차폐되어 통기성이 전환될 수 있다.
- [0044] 예를 들어, 램프 조립체(100)가 차량에 장착되기 이전에는 공기 토출부(300)로 습기를 포함하는 공기가 유입되는 것을 줄이고, 외부로부터 이물질이나 물이 유입되는 것이 방지될 수 있도록 공기 토출부(300)가 차폐되어 저통기성을 가지게 되며, 램프 조립체(100)가 차량에 장착된 이후에는 적어도 하나의 발광부(130)로부터 광이 발생될 때 함께 발생하는 고온의 열이 신속하게 배출될 수 있도록 공기 토출부(300)가 개방되어 고통기성을 가지게 된다.
- [0045] 본 발명의 실시예에서 램프 조립체(100)가 차량에 장착되기 이전에 장기 방치되는 상태이거나 램프 조립체(100)가 장착된 차량이 판매되어 실제 운전자에 의해 운행되기 이전 상태와 같이 램프 조립체(100)가 실사용되기 이전 상태를 제1 상태라 칭하고, 램프 조립체(100)가 차량이 판매되어 실제 운전자에게 운행되는 상태와 같이 램프 조립체(100)가 실사용되는 상태를 제2 상태라 칭하기로 한다.
- [0046] 커버부(400)는 램프 조립체(100)의 상태에 따라 공기 토출부(300)의 저통기성이 요구되는 경우 공기 토출부(300)를 차폐시키도록 위치하고, 공기 토출부(300)의 고통기성이 요구되는 경우 공기 토출부(300)가 개방되도록 제거될 수 있다.
- [0047] 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 커버부가 도시된 사시도이다.
- [0048] 도 6을 참조하면, 본 발명의 실시예에 따른 커버부(400)는 접촉부(411) 및 돌출부(412)를 포함할 수 있다.
- [0049] 접촉부(411)는 일면이 공기 토출부(300), 즉 소수성 필터(310)와 접촉될 수 있으며, 돌출부(412)는 접촉부(411)의 일측단으로부터 돌출되도록 형성되어 접촉부(411)를 제거하기 위한 손잡이의 역할을 할 수 있다.
- [0050] 본 발명의 실시예에서 접촉부(411)는 접촉 필름이나 접촉 테이프의 형태로서, 일면이 공기 토출부(300)에 접촉되어 공기 토출부(300)를 차폐시키도록 위치하는 경우를 예를 들어 설명하기로 한다.
- [0051] 이때, 접촉부(411)에는 통기 홀(411a)이 형성될 수 있으며, 이러한 통기 홀(411a)은 공기 토출부(300)가 접촉부

(411)에 의해 완전히 차폐되는 경우 공기의 순환이 이루어지지 않기 때문에 적정량의 공기 순환이 이루어지도록 하기 위함이며, 통기 홀(411a)의 크기나 개수 등은 필요에 따라 다양하게 변경될 수 있다.

- [0052] 본 발명의 실시예에서 커버부(400)는 램프 조립체(100)가 제1 상태일 때는 도 7과 같이 공기 토출부(300)를 차폐시키도록 위치하여 저통기성을 가지도록 함으로써 외부로부터 습기를 포함하는 공기나 이물질 등이 유입되는 것을 줄이게 되며, 램프 조립체(100)가 제2 상태일 때는 도 8과 같이 제거되어 소수성 필터(310)가 외부로 노출되도록 함으로써 고통기성을 가지도록 하는 것이다.
- [0053] 도 9는 본 발명의 다른 실시예에 따른 커버부가 도시된 사시도이고, 도 10은 본 발명의 다른 실시예에 따른 커버부가 도시된 단면도이다.
- [0054] 도 9 및 도 10을 참조하면, 본 발명의 다른 실시예에 따른 커버부(400)는 공기 토출부(300)와 일정 간격으로 이격되어 위치하는 플레이트(421), 플레이트(421)의 테두리로부터 돌출되어 형성되는 측벽부(422), 및 플레이트(421)와 측벽부(422) 중 적어도 하나로부터 연장되어 형성되는 연장부(423)를 포함할 수 있다.
- [0055] 플레이트(421)는 적어도 공기 토출부(300)가 덮힐 수 있는 크기를 가지도록 형성될 수 있으며, 플레이트(421)는 공기 토출부(300)가 차폐된 경우 적정량의 공기가 순환될 수 있도록 하는 통기 홀(421a)을 포함할 수 있고, 통기 홀(421a)의 크기나 개수 등은 다양하게 변경될 수 있다.
- [0056] 측벽부(422)는 플레이트(421)의 테두리로부터 램프 하우징(110)을 향하도록 돌출되도록 형성될 수 있다.
- [0057] 본 발명의 다른 실시예에서는 도 11 및 도 12와 같이 램프 하우징(110)에 삽입 돌기(110a)가 형성되고, 측벽부(422)에 삽입 돌기(110a)가 삽입되는 삽입 홈(422a)이 형성되며, 삽입 돌기(110a)가 삽입 홈(422a)에 끼움 결합되어 커버부(400)가 공기 토출부(300)를 차폐시키도록 위치가 고정되는 경우를 예를 들어 설명하기로 하나, 이에 한정되지 않고 램프 하우징(110) 및 측벽부(422) 중 어느 하나에 삽입 돌기가 형성되고 다른 하나에 삽입 홈이 형성될 수 있다.
- [0058] 또한, 본 발명이 다른 실시예에서는 삽입 돌기(110a) 및 삽입 홈(422a)에 의해 커버부(400)의 위치가 고정되는 경우를 예를 들어 설명하고 있으나, 이에 한정되지 않고 커버부(400)는 끼움 결합뿐만 아니라, 접촉제, 후크 결합 등과 같은 다양한 결합 방식이 사용될 수 있다.
- [0059] 연장부(423)는 커버부(400)를 램프 하우징(100)으로부터 제거하기 위한 손잡이의 역할을 할 수 있으며, 연장부(423)는 플레이트(421) 및 측벽부(422) 중 적어도 하나로부터 연장되어 형성될 수 있다.
- [0060] 전술한 바와 같은 본 발명의 차량용 램프(1)는 램프 조립체(100)의 상태에 따라 공기 토출부(300)가 저통기성 또는 고통기성을 가지도록 통기성이 전환될 수 있기 때문에 습기 발생을 효과적으로 방지할 수 있게 된다.
- [0061] 다시 말해서, 램프 조립체(100)가 차량에 장착되기 이전에 장기 방치되는 상태이거나 램프 조립체(100)가 장착된 차량이 판매 전 장기 방치되는 경우에는 커버부(400)에 의해 공기 토출부(300)가 차폐되도록 하여 저통기성을 가지도록 함으로써, 외부로부터 습기를 포함하는 공기가 유입되는 것을 방지함으로써 습기 발생 방지에 유리하게 된다.
- [0062] 또한, 램프 조립체(100)가 장착된 차량이 운행하는 경우에는 커버부(400)를 제거하여 고통기성을 가지도록 하여 고온의 열이나 습기를 포함하는 공기의 배출 성능을 향상시킬 수 있게 되는 것이다.
- [0063] 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

**부호의 설명**

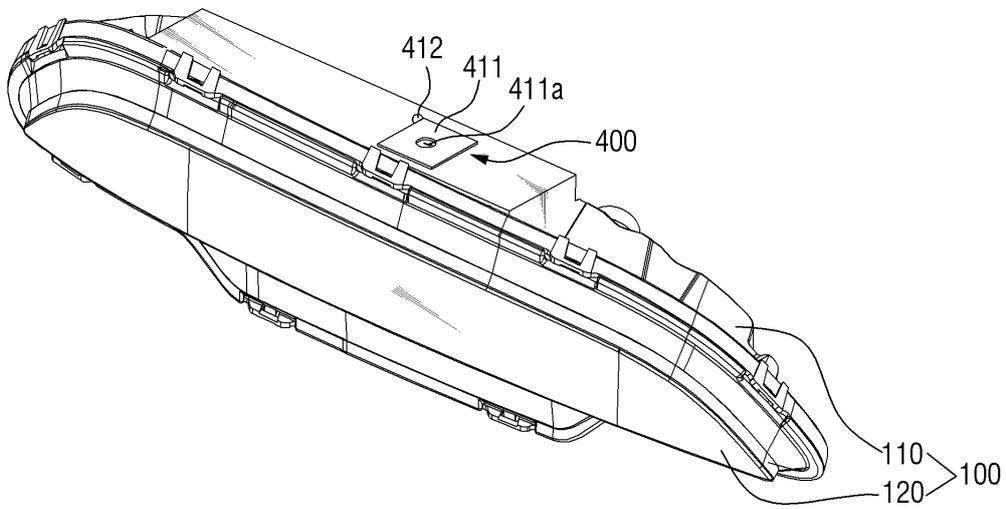
- [0064] 100: 램프 조립체
- 110: 램프 하우징
- 120: 렌즈부
- 130: 발광부

- 200: 공기 유입부
- 210: 벤트부
- 220: 덕트부
- 300: 공기 토출부
- 310: 소수성 필터
- 400: 커버부
- 411: 접촉부
- 412: 돌출부
- 421: 플레이트
- 422: 측벽부
- 423: 연장부

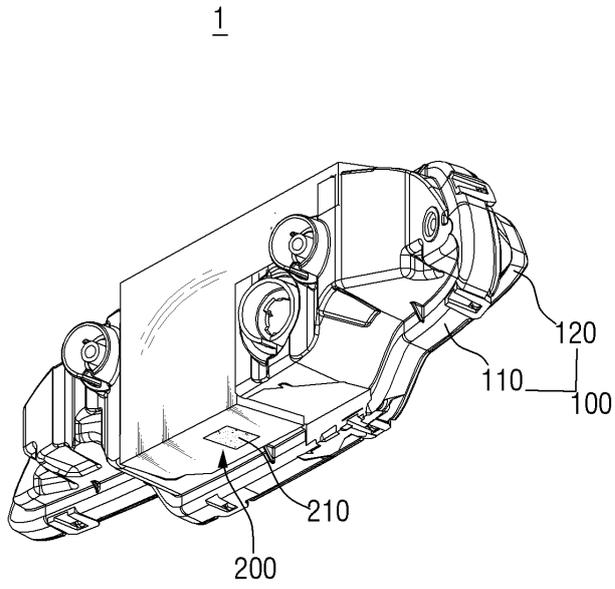
**도면**

**도면1**

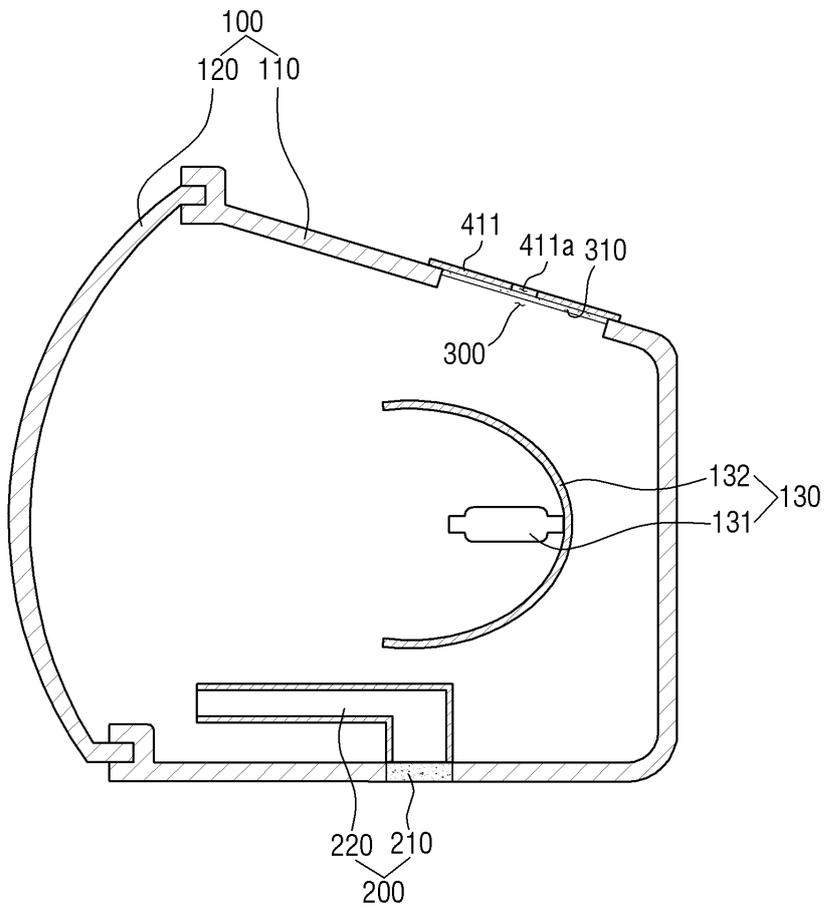
1



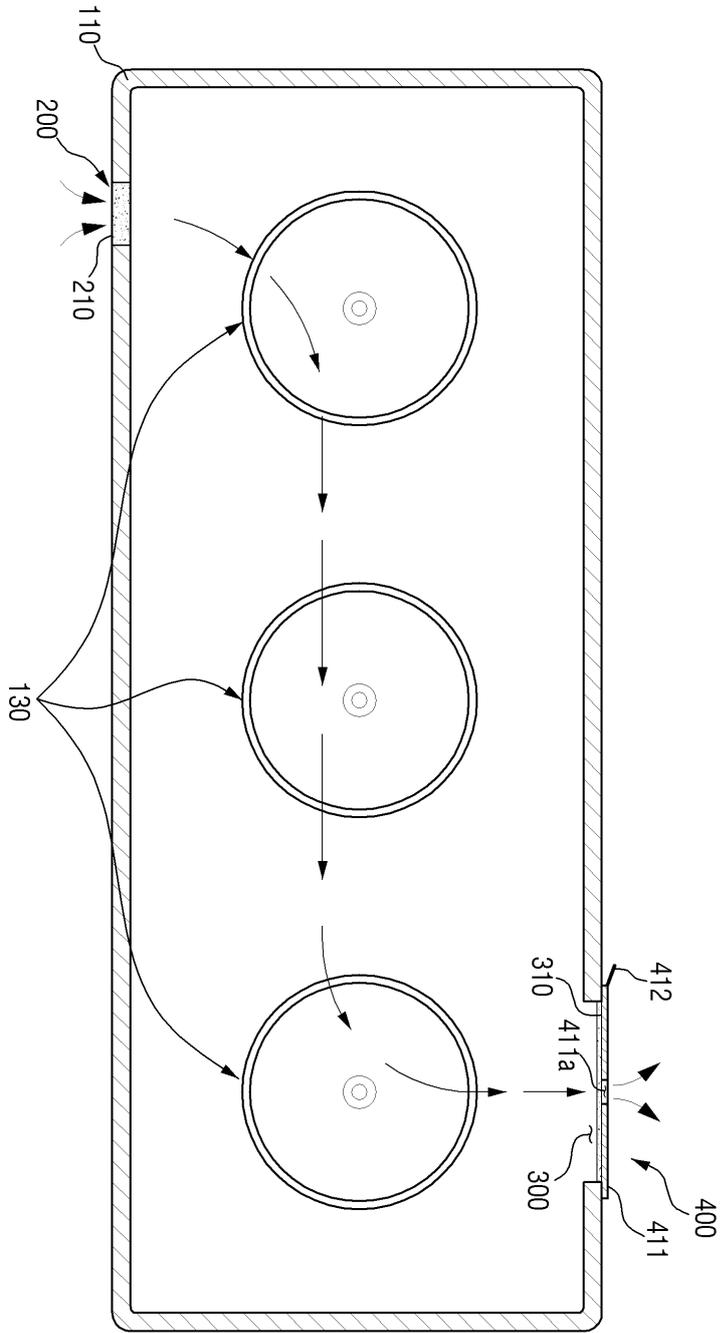
도면2



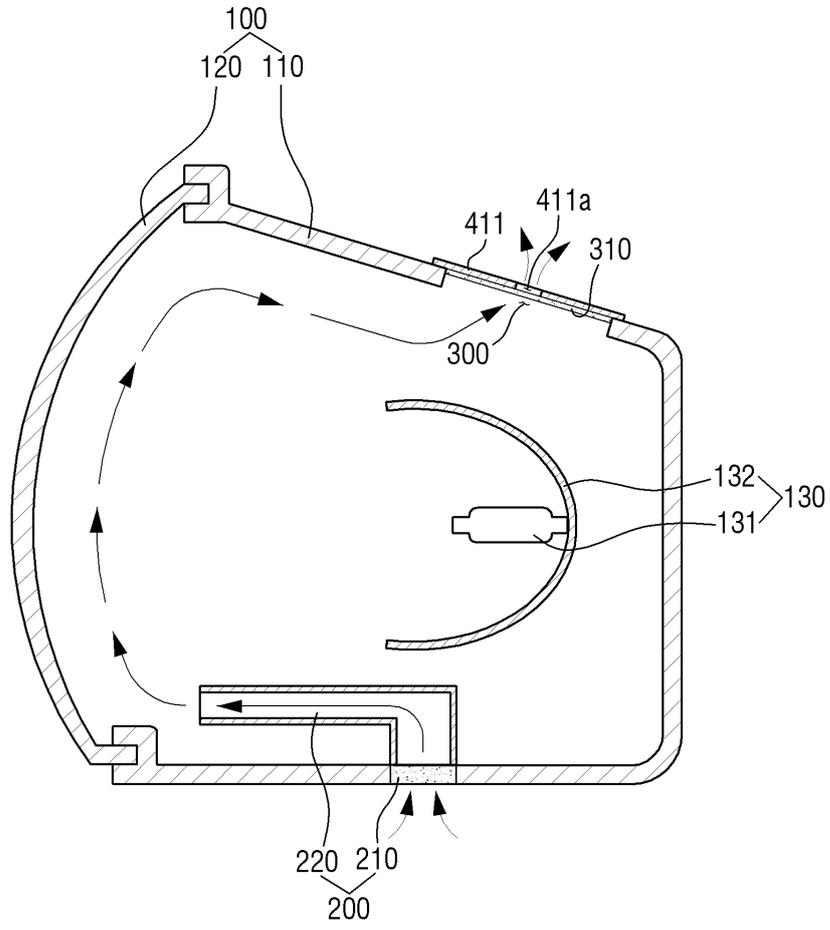
도면3



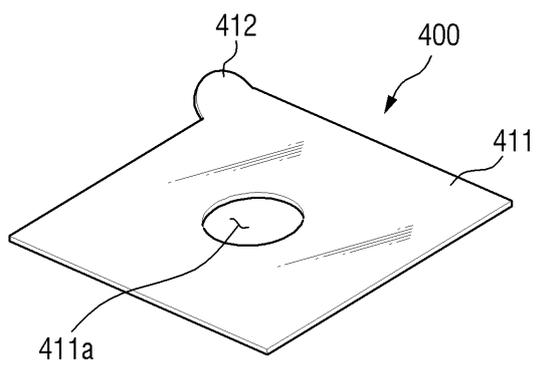
도면4



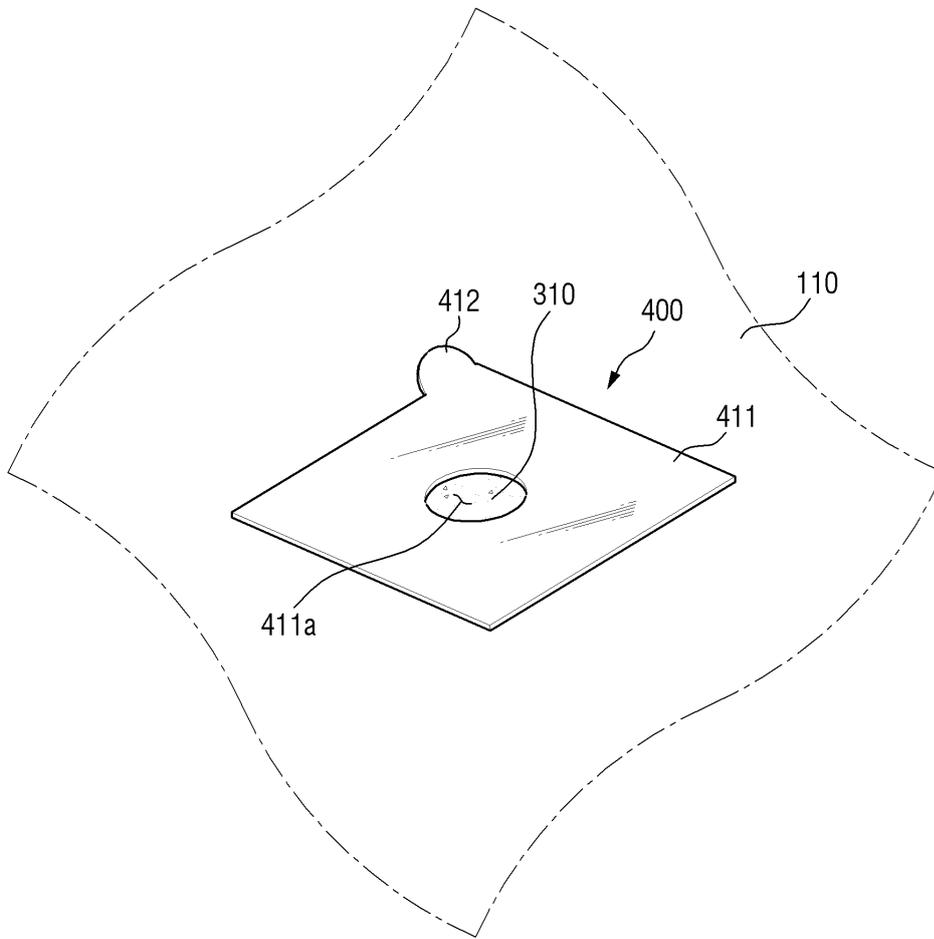
도면5



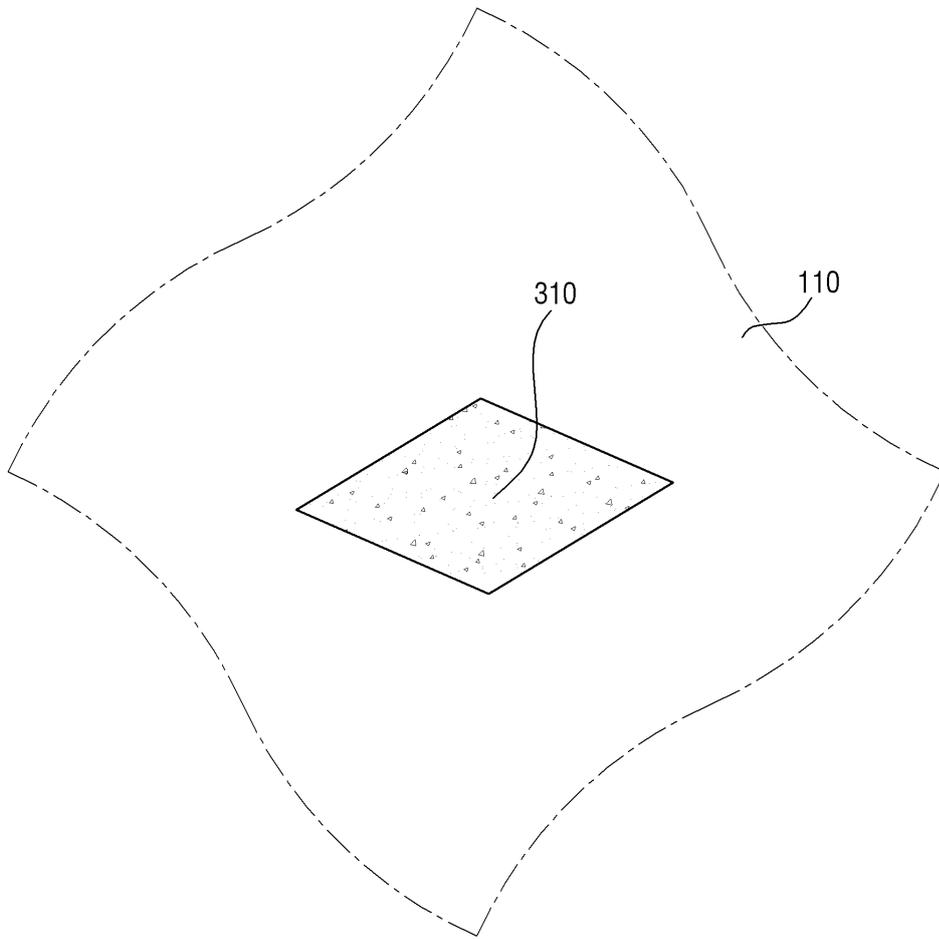
도면6



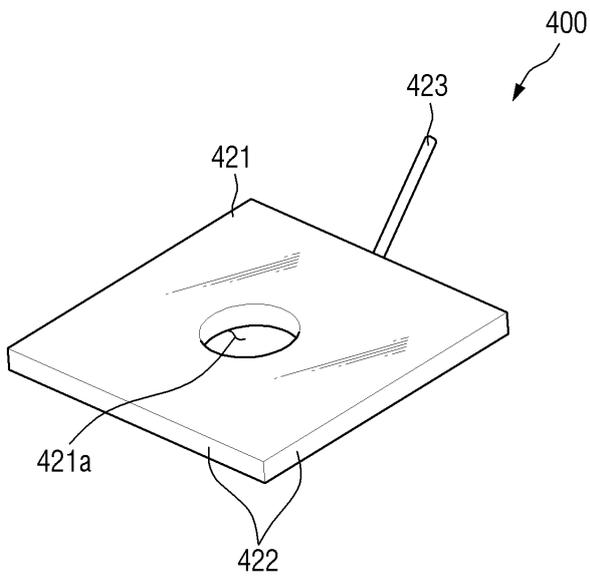
도면7



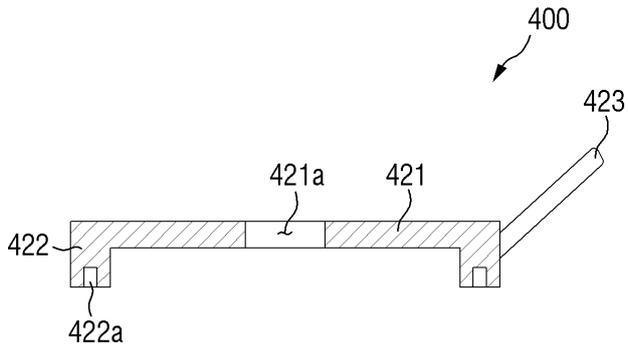
도면8



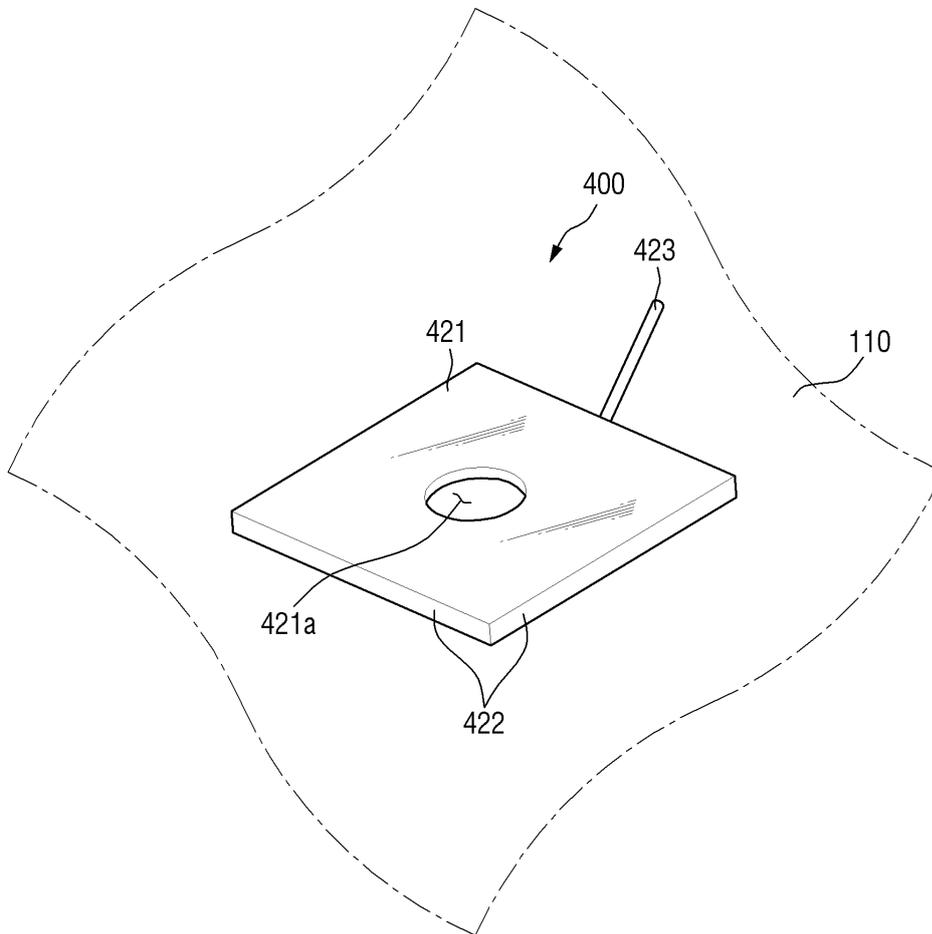
도면9



도면10



도면11



도면12

