



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2014년07월07일
(11) 등록번호 20-0473447
(24) 등록일자 2014년06월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A01K 1/00 (2014.01) F21V 1/12 (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2014-0001219
(22) 출원일자 2014년02월18일
심사청구일자 2014년02월18일
(56) 선행기술조사문헌
KR2020090011356 U*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
정응목
경기도 김포시 양촌읍 양곡1로 80, 110동 304호
(양곡휴먼시아)
(72) 고안자
정응목
경기도 김포시 양촌읍 양곡1로 80, 110동 304호
(양곡휴먼시아)
(74) 대리인
박중욱

전체 청구항 수 : 총 2 항

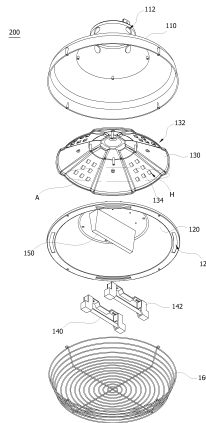
심사관 : 김홍래

(54) 고안의 명칭 **축사용 보온등**

(57) 요약

본 고안은 전등으로부터 나오는 빛 및 열의 집중도를 높여 보다 밝게 함은 물론 열 효율을 높일 수 있는 축사용 보온등을 개시한다. 개시된 본 고안에 따른 축사용 보온등은, 내측면에 공간을 가지며, 갓 형상을 갖는 외부패널; 상기 외부패널의 내측면에 설치되며, 상기 외부패널과 체결되는 테두리를 갖는 반사패널; 상기 외부패널과 반사패널 사이에 설치되는 방열패널; 상기 반사패널의 내측면에 이격하여 설치된 적어도 둘 이상의 전등; 및 상기 전등들 사이의 상기 반사패널 내측면 부분에 설치된 라이트 블록;을 포함할 수 있다.

대표도 - 도2



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

내측면에 공간을 가지며, 갓 형상을 갖는 외부패널;

상기 외부패널의 내측면에 설치되며, 상기 외부패널과 체결되는 테두리를 갖는 반사패널;

상기 외부패널과 반사패널 사이에 설치되는 방열패널;

상기 반사패널의 내측면에 이격하여 설치된 적어도 둘 이상의 전등; 및

상기 전등들 사이의 상기 반사패널 내측면 부분에 설치된 라이트 블록;

을 포함하고,

상기 외부패널의 상단부 측면에 구비된 복수의 제1연통구들;

상기 방열패널의 외측면에 경사지게 구비된 복수의 가이드 홈들; 및

상기 반사패널의 테두리 부분에 구비된 복수의 제2연통구들;

를 더 포함하고,

상기 가이드 홈들은 그의 윗부분들이 상기 제1연통구들 바로 아래에 각각 배치되도록 구비되고, 상기 제2연통구는 상기 가이드 홈들의 아랫부분들 바로 아래에 각각 배치되도록 구비되며,

상기 방열패널은 그의 가이드 홈에 일부가 절개되어 외측으로 절곡 형성된 복수의 비늘 패턴을 포함하는 것을 특징으로 하는 측사용 보온등.

청구항 3

삭제

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 라이트 블록은 역사다리꼴 단면을 갖는 것을 특징으로 하는 측사용 보온등.

명세서

기술분야

[0001] 본 고안은 측사용 보온등에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 전등으로부터 나오는 빛 및 열의 집중도를 높여 보다 밝게 밝은 물론 열 효율을 높일 수 있는 측사용 보온등에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 보온등은 백열등, 형광등 및 할로겐 램프 등과 같은 전등을 전등갓이 둘러싼 구조를 가지며, 전등갓이 전등으로부터 나오는 빛과 열을 적절하게 반사시켜 설치된 곳을 밝게 한다. 아울러, 측사에 설치되는 보온등은 보조 발열 기구로서 역할함으로써 측사 내부를 따뜻하게 만든다.

- [0003] 도 1은 종래의 보온등을 개략적으로 도시한 사시도로서, 도면부호 2는 전등을, 4는 전등갓을, 그리고, 10은 보온등을 각각 나타낸다.
- [0004] 전등갓(4)은 전등(2)과 체결되어 전등(2)의 파손을 보호하고, 전등(2)의 빛을 반사하여 제한된 범위에 집중되도록 역할한다. 따라서, 이러한 전등갓(4)은 반사 효율이 좋으면서 경량(輕量)을 갖는 금속 재질로 제작되며, 그리고, 전등(2) 가까이에서 전등(2)의 상면 및 측면을 둘러싸는 형태로 설치된다.
- [0005] 그런데, 이와 같은 종래의 보온등 구조에서는 전등갓이 전등 가까이에 설치됨에 따라 전등의 발열에 의해 쉽게 과열될 수 있고, 그래서, 전등갓에 사용자의 피부가 접촉되면, 피부에 화상을 입을 우려가 있다. 이에, 도시하고 설명하지는 않지만, 전등의 발열에 의해 전등갓이 과열되는 현상을 최소화하거나 과열된 전등갓의 열을 신속하게 방열시키기 위한 다양한 구조의 전등갓들이 개발되고 있다.
- [0006] 그러나, 종래의 보온등 개발은 전등갓의 과열로부터 사용자를 보호하기 위한 측면만을 고려하고 있을 뿐, 전등으로부터 나오는 빛의 집중도와 열의 집중도, 즉, 에너지 효율 및 열 효율을 높이는 측면은 전혀 고려되고 있지 않다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0007] (특허문헌 0001) 등록실용신안공보 20-0282540
(특허문헌 0002) 등록실용신안공보 20-0251772

고안의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 따라서, 본 고안은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로서, 전등으로부터 나오는 빛의 집중도 및 열 효율을 높일 수 있는 축사용 보온등을 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 고안에 따른 축사용 보온등은, 내측면에 공간을 가지며, 갓 형상을 갖는 외부패널; 상기 외부패널의 내측면에 설치되며, 상기 외부패널과 체결되는 테두리를 갖는 반사패널; 상기 외부패널과 반사패널 사이에 설치되는 방열패널; 상기 반사패널의 내측면에 이격하여 설치된 적어도 둘 이상의 전등; 및 상기 전등들 사이의 상기 반사패널 내측면 부분에 설치된 라이트 블록;을 포함할 수 있다.
- [0010] 본 고안에 따른 축사용 보온등은, 상기 외부패널의 상단부 측면에 구비된 복수의 제1연통구들; 상기 방열패널의 외측면에 경사지게 구비된 복수의 가이드 홈들; 및 상기 반사패널의 테두리 부분에 구비된 복수의 제2연통구들;를 더 포함하고, 상기 가이드 홈들은 그의 윗부분들이 상기 제1연통구들 바로 아래에 각각 배치되도록 구비되고, 상기 제2연통구들은 상기 가이드 홈들의 아랫부분들 바로 아래에 각각 배치되도록 구비됨이 바람직하다.
- [0011] 본 고안에 따른 축사용 보온등에 있어서, 상기 방열패널은 그의 가이드 홈에 일부가 절개되어 절곡 형성된 복수의 비늘 패턴을 포함할 수 있다.
- [0012] 본 고안에 따른 축사용 보온등에 있어서, 상기 라이트 블록은 역사다리꼴 단면을 가질 수 있다.

고안의 효과

- [0013] 본 고안에 따르면, 전등들 사이의 반사패널 부분에 라이트 블록을 설치해 줌으로써, 이러한 라이트 블록에 의해 전등으로부터 나오는 빛의 산란은 줄여주고, 반면, 보강간섭이 이루어지도록 할 수 있으며, 이에 따라, 본 고안

에 따른 축사용 보온등은 빛의 집중도를 높여서 축사 내부를 더욱 밝게 비출 수 있다.

[0014] 또한, 본 고안에 따른 축사용 보온등은 라이트 블록의 설치를 통해 전등으로부터 나오는 열이 종래보다 집중되도록 할 수 있으며, 이에 따라, 그만큼 열 효율을 더욱 높일 수 있어서 축사 내부를 더욱 따뜻하게 만들 수 있다.

[0015] 특히, 본 고안에 따른 축사용 보온등은 라이트 블록의 크기만큼 전등으로부터 나오는 빛 및 열의 반사율을 높일 수 있으므로, 에너지 효율 및 열 효율을 높일 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 종래의 보온등을 개략적으로 도시된 사시도.

도 2는 본 고안에 따른 축사용 보온등을 도시한 분해 사시도.

도 3 및 도 4는 본 고안에 따른 축사용 보온등의 구성요소들이 결합된 상태를 도시한 사시도.

도 5는 도 2의 A 부분에 대한 단면도.

도 6은 본 고안에 따른 축사용 보온등에서의 방열패널을 상면에서 바라본 사시도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안의 바람직한 실시 예를 상세하게 설명하도록 한다.

[0018] 도 2는 본 고안에 따른 축사용 보온등을 도시한 분해 사시도이고, 도 3 및 도 4는 본 고안에 따른 축사용 보온등의 구성요소들이 결합된 상태를 도시한 사시도들이며, 도 5는 도 2의 A 부분에 대한 단면도이고, 도 6은 본 고안에 따른 축사용 보온등에서의 방열패널을 상면에서 바라본 사시도이다.

[0019] 도 2 내지 도 4를 참조하면, 본 고안에 따른 축사용 보온등(200)은 외부패널(110), 외부패널(110)의 내면에 배치되는 반사패널(120), 외부패널(110)과 반사패널(120) 사이에 배치되는 방열패널(130), 반사패널(120)의 내측면에 이격해서 설치되는 적어도 둘 이상의 전등들(140), 전등들(140) 사이의 반사패널(120) 내측면 부분에 설치되는 라이트 블록(150), 그리고, 반사패널(120)에 체결되는 보호망(160)을 포함한다.

[0020] 상기한 외부패널(110)은 외부로부터 전등(140)을 보호하기 위한 실질적인 구성요소로서, 예컨대, 갓 형상, 즉, 내측면에 공간을 갖는 오목 볼(bowl) 형상을 가지며, 경량의 금속 재질, 또는, 유리섬유강화플라스틱(FRP) 재질로 이루어질 수 있다.

[0021] 또한, 외부패널(110)은 개방된 하단부와 대향하는 상단부 측면에 물 및 공기의 이동 경로를 제공하여 상기한 패널들(110, 120, 130)을 냉각시키면서 과열된 내기(內氣)가 외부로 배출되도록 하기 위한 복수의 제1연통구(112)를 구비한다.

[0022] 게다가, 외부패널(110)은 그의 최상단 면에 전등 소켓(142)에 전원을 인가하기 위한 전원 단자들(114)이 설치될 수 있으며, 이에 따라, 본 고안에 따른 축사용 보온등(200)은 이러한 전원 단자들(114)이 축사에 설치된 외부 전원 소켓에 끼워지는 것에 의해 물리적으로 고정됨과 동시에 전기적으로 연결될 수 있다.

[0023] 한편, 본 고안에서는 전등 소켓(142)에의 전원 인가는 외부패널(110)의 최상단 면에 전원 단자들(114)이 설치되는 예를 도시하고 설명하였지만, 이와 다르게, 외부패널(110)의 상단 면에 전선 삽입구(도시안됨)가 구비되고, 이러한 전선 삽입구를 관통하도록 전원 선(도시안됨)이 삽입되어 전등 소켓(142)과의 전기적 연결이 이루어지도록 하는 것도 가능하다.

[0024] 상기한 방열패널(130)은 외부패널(110)의 내측면에 삽입 배치될 수 있는 형상을 가지며, 그리고, 그의 외면이 외부패널(110)의 내면과 접촉되고, 그의 내면은 반사패널(120)의 외면과 접촉되도록 설치된다.

[0025] 특히, 방열패널(130)은, 도 5에 도시된 바와 같이, 물 및 공기의 이동 경로를 제공하기 위한 복수의 가이드 홈들(132)을 구비한다. 예컨대, 가이드 홈(132)은 위에서 아래로 경사지게 형성되고, 또한, 외부패널(110)과의 사이에서 소정의 공간을 형성하도록 일정 폭을 가지면서 방사상 모양을 갖는 오목 홈 형태로 형성될 수 있으며, 등간격으로 복수 개가 형성될 수 있다. 이때, 가이드 홈들(132)의 윗 부분들은, 외부패널(110)과 결합 되었을 때, 외부패널(110)의 제1연통구들(112) 바로 아래에 각각 위치하도록 형성될 수 있다.

- [0026] 따라서, 외부패널(110)의 제1연통구(112)와 방열패널(130)의 가이드 홈(132)은 동일 수 및 대응하는 위치에 배치되는 것으로 이해될 수 있으며, 이러한 제1연통구(112) 및 가이드 홈(132)을 따라 물 및 공기가 유동 됨으로써 패널들(110, 120, 130)이 냉각될 수 있다.
- [0027] 한편, 가이드 홈(132)은 방사상 모양 이외에, 제1연통구(112)를 통해 물 및 공기가 이동할 수 있는 다양한 형태가 적용 가능하다.
- [0028] 또한, 방열패널(130)은 가이드 홈(132)에 형성된 복수의 비늘 패턴들(134)을 포함한다. 비늘 패턴(134)은 가이드 홈(132)의 일 부분이 외측으로 꺾여진 형상으로, 이러한 비늘 패턴(134)에 의해 가이드 홈(132)에 복수의 홀들(H)이 함께 형성된다. 여기서, 복수의 비늘 패턴(134)은 냉각 기능을 더욱 높이기 위해 마련된 것으로 이해될 수 있다.
- [0029] 구체적으로, 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 비늘 패턴(134)은 가이드 홈(132)에 "ㄷ"자가 반시계 방향으로 90° 회전된 형태로 절개된 후 외측으로 꺾여 형성된다.
- [0030] 이와 같이, 가이드 홈(132)에 복수의 비늘 패턴들(134)을 형성함에 따라, 이후에 다시 설명되겠지만, 홀(H)을 통해 방열패널(130) 내부에서 외부로, 즉, 외부패널(110)의 제1연통구(112)로의 공기 흐름은 이루어지는 반면, 외부패널(110)에서 홀(H)을 통한 방열패널(130) 내부로의 물의 이동은 일어나지 않는다. 즉, 비늘 패턴(134)은 물의 이동시에 차마 기능을 할 수 있다.
- [0031] 계속해서, 상기한 반사패널(120)은 전등(140)으로부터 나오는 빛 및 열을 한정된 범위로 반사하기 위한 수단으로서, 반사 능력이 우수한 물질, 예컨대, 금속 재질로 이루어질 수 있다. 이러한 반사패널(120)은 그의 내측면에 전등 소켓(142)을 포함한 전등(140)이 설치되는 공간을 가지며, 또한, 외부패널(110)과 체결되는 그의 테두리 부분이 방열패널(130)을 포함하여 외부패널(110)과의 결합이 용이한 구조를 갖는다.
- [0032] 또한, 반사패널(120)은 외부패널(110)과 체결되는 부위인 테두리 부분에 외기가 방열패널(130)의 가이드 홈(132)을 거쳐 외부패널(110)의 제1연통구(112)로 빠져 나가도록 형성된 복수의 제2연통구들(122)을 구비하며, 제2연통구들(122)은, 반사패널(120)이 방열패널(130)과 결합 되었을 때, 상기 방열패널(130)의 가이드 홈들(132)의 아랫부분들 바로 아래에 배치되도록 형성된다.
- [0033] 따라서, 본 고안에 따른 측사용 보온등(200)은 반사패널(120)의 제2연통구들(122)이 방열패널(130)의 가이드 홈들(132)과 대응하는 위치에 설치됨으로써, 외부패널(110)의 제1연결구들(112)을 통해 유입되는 외기는 방열패널(130)의 가이드 홈들(132)을 따라 흐르다가 상기 방열패널(130)의 가이드 홈(132)에 마련된 홀(H)을 통해 방열패널(130) 내부로 흐름과 동시에 반사패널(120)의 제2연결구들(122)을 통해 아래로 배출되고, 반대로, 제2연결구들(122)을 통해 유입되는 외기는 방열패널(130)의 가이드 홈들(132)을 거쳐 외부패널(110)의 제1연결구들(112)로 빠져나가게 된다.
- [0034] 또한, 외부패널(110)의 제1연결구들(112)을 통해 유입되는 물은 방열패널(130)의 가이드 홈들(132)을 경유하여 반사패널(120)의 제2연결구들(122)을 통해 아래로 배출된다.
- [0035] 그러므로, 제1연통구(112)를 통한 물 및 외기의 유입, 그리고, 제2연통구(122)를 통한 외기의 유입, 그리고, 상호 간의 대류현상을 통해 패널들(110, 120, 130)이 신속하게 냉각될 수 있으며, 그래서, 본 고안에 따른 측사용 보온등(200)은 전등(140)에 의한 패널들(110, 120, 130)의 과열로 인해 사용자가 화상을 입는 등의 문제가 충분히 방지될 수 있다.
- [0036] 한편, 도시하지 않았으나, 반사패널(120)은 전등(140)으로부터 나오는 빛 및 열의 반사도를 더욱 높일 수 있도록 그의 내측면이 표면 처리될 수 있으며, 이러한 표면 처리는 반사도를 높이기 위한 표면 코팅은 물론, 다양한 형태의 반사 패턴 형성을 포함할 수 있다.
- [0037] 그 다음, 상기한 전등(140)은, 도시된 바와 같이, 봉 형상의 할로겐 램프를 포함한다. 이와 다르게, 전등(140)은 소형 형광등, 또는, 백열전구 등을 포함할 수 있다. 이러한 전등(140)은 반사패널(120)의 내측면에 이격해서 설치된 소켓(142)을 포함하며, 따라서, 전등(140)은 소켓(142)에 끼워져 고정된다. 예컨대, 본 고안에 따른 측사용 보온등(200)에서의 전등(140)은 2개가 소정 간격을 두고 이격해서 설치될 수 있으며, 필요에 따라, 2개 이상이 설치될 수 있고, 이에 부합하여, 소켓(142)은 2개의 전등(140)이 끼워질 수 있는 수만큼 설치된다.
- [0038] 상기한 라이트 블록(150)은 전등(140)으로부터 나오는 빛 및 열을 보다 집중시켜 원하는 수준의 빛의 집중도 및 열 효율을 얻기 위한 것으로, 예컨대, 역사다리꼴 모양의 단면을 가질 수 있다. 이러한 라이트 블록(150)은 전등(140)으로부터 나오는 빛 및 열의 반사도가 우수한 물질로 이루어짐이 바람직하며, 이격해서 배치되는 전등들

(140)을 상호 가릴 수 있는 충분한 크기(높이 및 폭)로 형성되어 전등들(140) 상호 간에 빛의 산란은 방지되고, 반면, 보강간섭이 충분히 일어나도록 하도록 함이 바람직하다.

- [0039] 따라서, 본 고안에 따른 축사용 보온등(200)은 이러한 라이트 블록(150)의 설치를 통해 전등들(140)로부터 나오는 빛의 집중도 및 열 효율을 높일 수 있으며, 이에 따라, 축사 내부를 더욱 밝고 따뜻하게 만들 수 있다.
- [0040] 보호망(160)은 전등(150)을 보호하도록 반사패널(120)의 아래에서 상기 반사패널(120)의 테두리 부분과 체결된다. 예컨대, 보호망(160)은 서로 유사한 직경을 갖는 복수 개의 제1링들이 일정 간격으로 배치되는 수직 바들에 의해 수직으로 결합되고, 하단부 제1링 내부에 동심원을 가지면서 서로 다른 크기를 갖는 제2링들이 복수 개의 수평 바들에 의해 수평으로 결합된 형상을 가질 수 있다. 반면, 보호망(160)은 도시된 형상 이외에, 다양한 형태로 설계 변경 가능하다.
- [0041] 여기서, 보호망(160)은, 도 4에 도시된 바와 같이, 나사 조임 방식으로 반사패널(120) 및 외부패널(110)과 체결될 수 있으며, 이 경우, 반사패널(120)의 테두리 부분에는 나사 홀(도시안됨)이 구비되고, 외부패널(110)에는, 도 3에 도시된 바와 같이, 나사 조임 홈(116)이 구비될 수 있다.
- [0042] 한편, 보호망(160)은 나사 조임 방식 이외에, 다양한 방식으로 체결 가능하다. 예컨대, 보호망(160)은 끼움식, 걸침식 및 호크식 등으로 반사패널(120)에 체결 가능하며, 이를 위해, 보호망(160)과 접촉되는 반사패널(120)의 테두리 부분은 대응하는 결합 구조를 가질 수 있다.
- [0043] 전술한 바와 같이, 본 고안에 따른 축사용 보온등은 방열패널 및 반사패널의 추가 설치를 통해 전등으로부터 나오는 열에 의한 과열 문제를 해결할 수 있다.
- [0044] 구체적으로, 일반적인 보온등의 전등갓은 전등으로부터 나오는 열에 의해 과열될 수 있다. 그러나, 본 고안에 따른 축사용 보온등의 경우, 외부패널에 방열패널 및 반사패널을 추가 결합시키고, 특히, 외부패널에 제1연통구를, 방열패널에 가이드 홈 및 선택적으로 비늘 패튼을, 그리고, 반사패널에 제2연결통구를 구비시키되, 이들이 상호 간에 결합되는 위치에 배치되도록 함으로써, 전등으로부터 발산된 열이 반사패널에 일부 흡수됨은 물론, 반사패널과 외부패널 사이에 형성되는 공간인 방열패널의 홀을 포함한 가이드 홈에서의 대류 현상에 의해 외부패널의 과열 현상이 현저하게 해소된다.
- [0045] 즉, 본 고안에 따른 축사용 보온등의 경우, 외부패널에 구비된 제1연통구를 통해 물 또는 공기가 유입되면, 하향 유동되는 물 또는 공기는 방열패널의 가이드 홈을 따라 흘러 반사패널의 제2연통구를 통해 빠져나가게 되고, 반대로, 반사패널의 제2연통구를 통해 공기가 유입되면, 상향 유동하는 공기는 방열패널의 가이드 홈 및 이 가이드 홀에 마련된 홀을 거쳐 외부패널의 제1연통구를 통해 빠져나가게 된다. 이에 따라, 과열된 패널 주위의 공기의 이동은 차가운 공기가 유입되는 대류현상에 의해 자연스럽게 이루어지게 되고, 따라서, 이러한 대류현상에 의해 전등의 열로 과열된 상기 패널들은 항상 차가운 공기에 의해 냉각된다.
- [0046] 또한, 상기 패널들은 냉각수 의해서도 냉각될 수도 있다. 즉, 빗물 또는 보온등 청소를 위해 유입되는 냉각수가 외부패널의 제1연통구를 통해 외부패널의 내부로 유입되면, 유입된 물이 방열패널의 가이드 홈을 따라 하향 유동하면서 패널들을 냉각시킨 다음, 반사패널의 제2연통구를 통해 외부로 배출된다. 여기서, 상기 냉각수는 본 고안에 따른 축사용 보온등이 내부에 설치될 경우, 보온등의 청소를 위해 공급되는 물, 또는, 가축들에게 살수되는 물이 될 수 있으며, 이와는 다르게, 축사 외부에 설치될 경우, 빗물이 될 수 있다.
- [0047] 따라서, 본 고안에 따른 축사용 보온등은 공기 및 물에 의해 공냉식 및 수냉식으로 냉각될 수 있어서 전등에 의한 과열에 기인하는 문제들이 해결될 수 있다.
- [0048] 다음으로, 본 고안에 따른 축사용 보온등은 전등들 사이에 라이트 블록을 설치하는 것을 통해 빛/열의 집중도를 높여서 종래보다 빛의 집중도 및 열 효율을 높일 수 있다.
- [0049] 구체적으로, 전등으로부터 나오는 빛 및 열은 360° 방향으로 산란을 일으키게 되며, 이로 인해, 축사 내부는 어느 정도의 산란이 이루어진 빛 및 열의 영향을 받게 된다. 이에 반해, 전등 옆에 라이트 블록을 위치시키는 경우, 360°로 산란되는 빛 및 열은 라이트 블록의 면적에 해당하는 만큼 그 산란 정도가 감소하게 된다. 특히, 본 고안과 같이 인접하는 2개의 전등들 사이에 라이트 블록을 설치하는 경우, 양쪽 전등들로부터 나오는 빛 및 열은 라이트 블록으로부터 반사되어 서로 다른 방향으로만 진행하게 된다.
- [0050] 따라서, 본 고안에 따른 축사용 보온등의 경우, 이웃하는 전등들 사이에 라이트 블록이 설치됨에 따라, 전등으

로부터 나오는 빛의 산란은 감소하되 보강간섭이 이루어져 축사 내부를 더욱 밝게, 그리고, 따뜻하게 만들 수 있으며, 그래서, 종래보다 빛의 집중도 및 열 효율을 더욱 높일 수 있고, 결과적으로, 에너지 효율을 높일 수 있다.

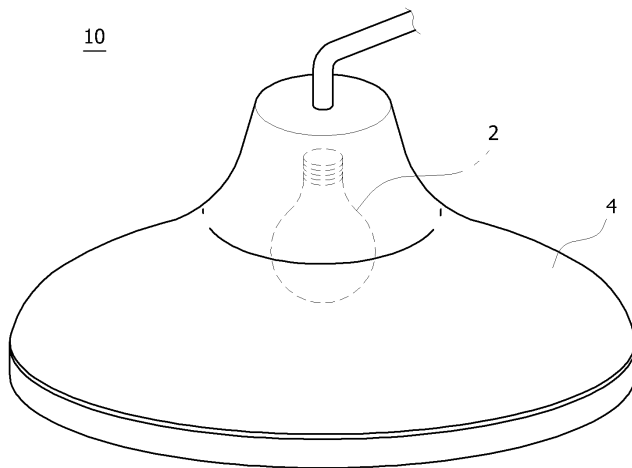
[0051] 이상, 여기에서는 본 고안을 특정 실시 예에 관련하여 도시하고 설명하였지만, 본 고안이 그에 한정되는 것은 아니며, 이하의 실용신안등록청구의 범위는 본 고안의 정신과 분야를 이탈하지 않는 한도 내에서 본 고안이 다양하게 개조 및 변형될 수 있다는 것을 당업 계에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 알 수 있다.

부호의 설명

- | | | |
|--------|------------|--------------|
| [0052] | 110: 외부패널 | 112: 제1연통구 |
| | 114: 전원 단자 | 116: 나사 조임 홈 |
| | 120: 반사패널 | 122: 제2연통구 |
| | 130: 방열패널 | 132: 가이드 홈 |
| | 134: 비늘 패턴 | 140: 전등 |
| | 142: 소켓 | 150: 라이트 블록 |
| | 160: 보호망 | H: 홀 |

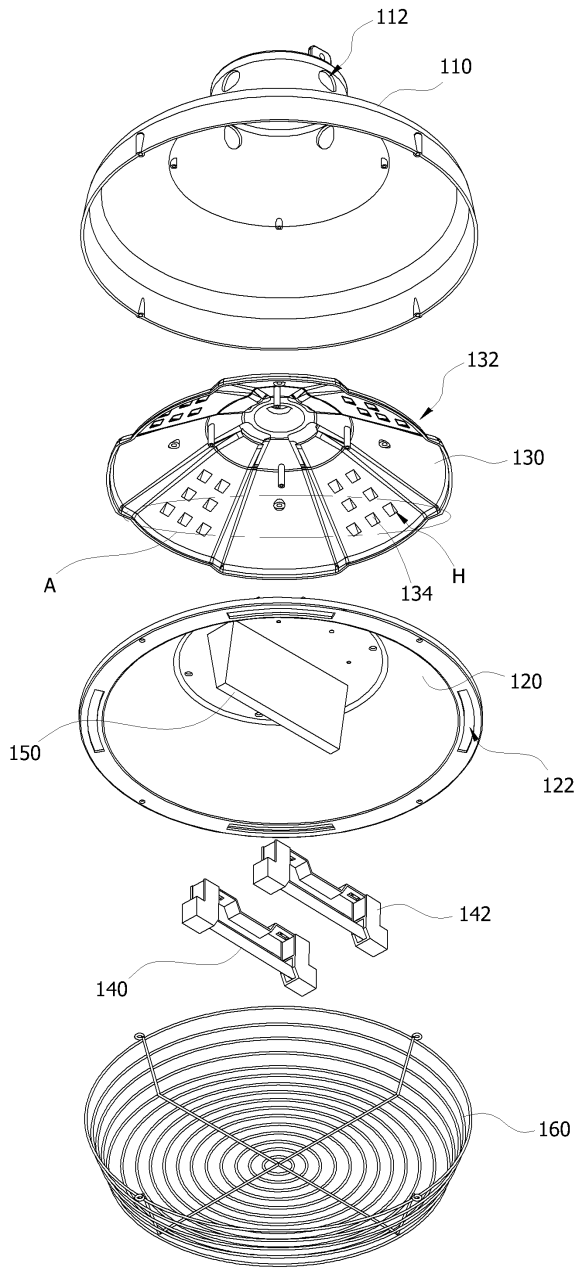
도면

도면1

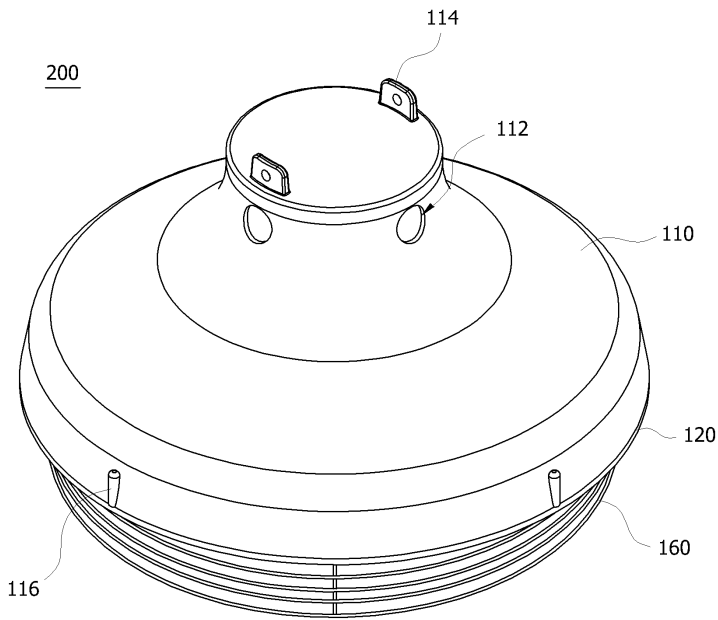


도면2

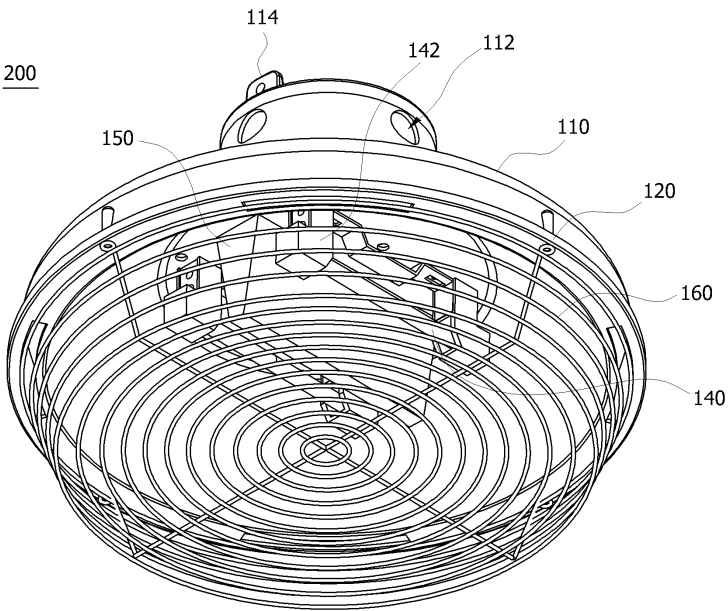
200



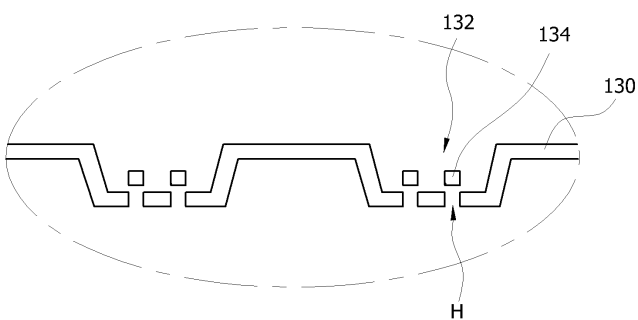
도면3



도면4



도면5



도면6

