

(51) . Int. Cl. *E01C 5/00* (2006.01)

(45) 공고일자

2006년12월11일

(11) 등록번호

20-0433331

(24) 등록일자

2006년12월04일

(21) 출원번호

20 - 2006 - 0025897

(22) 출원일자

2006년09월26일

심사청구일자

없음

(73) 실용신안권자

주식회사 천보콘크리트

서울 노원구 중계본동 363 대림벽산아파트 102-503

(72) 고안자

최종성

서울 노원구 중계본동 363 대림벽산아파트 102-503

(74) 대리인

윤의섭

김수진

기초적요건 심사관: 정규영

전체 청구항 수 : 총 10 항

#### (54) 발광블럭

#### (57) 요약

본 고안은 예를 들어 LED와 같은 발광램프가 일체로 형성됨으로써 야간에 은은한 조명효과가 제공될 수 있으며 각종 표지 또는 광고 목적으로 활용가능할 뿐만 아니라 시각장애인용 블럭으로도 활용가능한 발광블럭에 관한 것이다.

본 고안에 따른 발광블럭은, 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하거나 또는 다수개가 적충형성되어 벽체를 형성하는 블럭에 있어서, 상측에는 안착홈이 형성되고 그 하측에는 배선통로가 상기 안착홈과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체와, 상기 블럭본체의 안착홈 내에 고정설치되는 발광램프와, 상기 발광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선과, 상기 블럭본체의 안착홈에 결합되어 상기 발광램프를 보호하는 보호판을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하거나, 또는 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 블럭에 있어서, 내부에는 배선통로가 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체와, 상기 블럭본체 상에서 상기 배선통로의 단부에 고정설치되는 발광램프와, 상기 발광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선과, 상기 발광램프를 둘러싸도록 상기 블럭본체 상에 고정되어 상기 발광램프를 보호하며 상기 블럭본체의 상측으로 돌출되는 점자돌기를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

#### 대표도

도 2

#### 실용신안 등록청구의 범위

## 청구항 1.

보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하거나 또는 다수개가 적층형성되어 벽체를 형성하는 블럭에 있어서,

상측에는 안착홈이 형성되고 그 하측에는 배선통로가 상기 안착홈과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체;

상기 블럭본체의 안착홈 내에 고정설치되는 발광램프;

상기 발광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선; 및

상기 블럭본체의 안착홈에 결합되어 상기 발광램프를 보호하는 보호판;을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광 블럭.

#### 청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 도선에 연결되며 상기 발광램프로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

# 청구항 3.

제 2 항에 있어서,

상기 발광램프는 발광다이오드로 형성되는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

## 청구항 4.

제 3 항에 있어서,

상기 보호판은 강화우레탄으로 형성되는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

# 청구항 5.

보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 블럭에 있어서,

상측에는 안착홈이 형성되고 그 하측에는 배선통로가 상기 안착홈과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체;

상기 블럭본체의 안착홈 내에 고정설치되는 발광램프;

상기 발광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선; 및

상기 블럭본체의 안착홈에 충전되어 상기 발광램프를 보호하며 상기 블럭본체로부터 돌출되는 점자돌기;를 포함하여 이루 어지는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

### 청구항 6.

제 5 항에 있어서,

상기 도선에 연결되며 상기 발광램프로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

# 청구항 7.

제 5 항 또는 제 6 항에 있어서.

상기 발광램프는 발광다이오드로 형성되는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

# 청구항 8.

제 7 항에 있어서,

상기 점자돌기는 우레탄수지로 형성되는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

#### 청구항 9.

보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하거나 또는 다수개가 적층형성되어 벽체를 형성하는 블럭에 있어서,

상측에는 안착홈이 형성되고 그 하측에는 배선통로가 상기 안착홈과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체;

상기 블럭본체의 안착홈 내에 고정설치되는 발광램프;

상기 발광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선; 및

상기 블럭본체의 안착홈에 충전되어 상기 블럭본체와 동일한 평면을 형성하며 상기 발광램프를 보호하는 보호충전체;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

#### 청구항 10.

제 9 항에 있어서,

상기 도선에 연결되며 상기 발광램프로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광블럭.

#### 명세서

#### 고안의 상세한 설명

#### 고안의 목적

#### 고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 발광블럭에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 예를 들어 LED와 같은 발광램프가 일체로 형성됨으로써 야간에 은은 한 조명효과가 제공될 수 있으며 각종 표지 또는 광고 목적으로 활용가능할 뿐만 아니라 시각장애인용 블럭으로도 활용가능한 발광블럭에 관한 것이다.

일반적으로 보도의 마감 또는 벽체의 형성을 위한 블럭의 경우에는 시멘트, 콘크리트, 인조화강석, 화강석 또는 폐고무 등과 같은 소재를 이용하여 인접하는 블럭의 형상에 상응하는 형상으로 성형된다.

그러나 이러한 블럭들은 단지 보도를 마감하거나 또는 벽체를 적충형성하는 본연의 블럭 본연의 기능만을 제공할 뿐, 다른 부가기능은 전혀 제공될 수 없는 문제점이 있었다.

#### 고안이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 고안의 목적은 야간에 은은한 조명효과가 제공될 수 있으며 각종 표지 또는 광고 목적으로 활용가능한 발광블럭을 제공하는 것이다.

본 고안의 다른 목적은 전술한 부가기능 외에도 사각장애인용 블럭으로도 활용가능한 발광블럭을 제공하는 것이다.

#### 고안의 구성

전술한 본 고안의 목적은, 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하거나 또는 다수개가 적층형성되어 벽체를 형성하는 블럭에 있어서, 상측에는 안착홈이 형성되고 그 하측에는 배선통로가 상기 안착홈과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체와, 상기 블럭본체의 안착홈 내에 고정설치되는 발광램프와, 상기 발광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선과, 상기 블럭본체의 안착홈에 결합되어 상기 발광램프를 보호하는 보호판을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광블럭을 제공함에 의해 달성된다.

본 고안의 바람직한 특징에 따르면, 상기 도선에 연결되며 상기 발광램프로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러를 더 포함하여 이루어진다.

본 고안의 더 바람직한 특징에 따르면, 상기 발광램프는 발광다이오드로 형성된다.

본 고안의 더욱 바람직한 특징에 따르면, 상기 보호판은 강화우레탄으로 형성된다.

전술한 본 고안의 다른 목적은, 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 블럭에 있어서, 상측에는 안착홈이 형성되고 그 하측에는 배선통로가 상기 안착홈과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체와, 상기 블럭본체의 안착홈 내에 고정설치되는 발광램프와, 상기 발광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선과, 상기 블럭본체의 안착홈에 충전되어 상기 발광램프를 보호하며 상기 블럭본체로부터 돌출되는 점자돌기를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광블럭을 제공함에 의해 달성된다.

본 고안의 바람직한 특징에 따르면, 상기 도선에 연결되며 상기 발광램프로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러를 더 포함하여 이루어진다.

본 고안의 더 바람직한 특징에 따르면, 상기 발광램프는 발광다이오드로 형성된다.

본 고안의 더욱 바람직한 특징에 따르면, 상기 점자돌기는 우레탄수지로 형성된다.

전술한 본 고안의 목적은, 또한 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하거나 또는 다수개가 적층형성되어 벽체를 형성하는 블럭에 있어서, 상측에는 안착홈이 형성되고 그 하측에는 배선통로가 상기 안착홈과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체의 배선통로와 연통되게 형성되는 블럭본체와, 상기 블럭본체의 안착홈 내에 고정설치되는 발광램프와, 상기 발 광램프에 접속되어 전원을 공급하며 상기 배선통로를 통해 배선되는 도선과, 상기 블럭본체의 안착홈에 충전되어 상기 블럭본체와 동일한 평면을 형성하며 상기 발광램프를 보호하는 보호충전체를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 발광 블럭을 제공함에 의해 달성된다.

본 고안의 바람직한 특징에 따르면, 상기 도선에 연결되며 상기 발광램프로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러를 더 포함하여 이루어진다.

이하에는, 본 고안의 바람직한 실시예를 첨부도면을 참조하여 상세하게 설명하되, 이는 본 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 고안을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 상세하게 설명하기 위한 것이지, 이로 인해 본 고안의 기술적인 사상 및 범주가 한정되는 것을 의미하지는 않는다.

도 1에는 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(1)의 사시도가 도시되고, 도 2에는 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(1)의 단면도가 도시되며, 도 3은 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(1)의 사용상태도가 도시된다.

본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(1)은, 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 보도블럭 또는 다수개가 적충형성되어 벽체를 형성하는 적충블럭으로 사용되는 것으로, 도 1 내지 도 3에 도시되는 바와 같이, 상측에는 안착홈 (11)이 형성되고 그 하측에는 배선통로(13)가 안착홈(11)과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체(10)의 배선통로(13)와 연통되게 형성되는 블럭본체(10)와, 블럭본체(10)의 안착홈(11) 내에 고정설치되는 발광램프(20)와, 발광램프(20)에 접속되어 전원을 공급하며 배선통로(13)를 통해 배선되는 도선(30)과, 블럭본체(10)의 안착홈(11)에 결합되어 발광램프(20)를 보호하는 보호판(40)과, 도선(30)에 연결되며 발광램프(20)로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러(50)를 포함하여 이루어진다.

여기서 블럭본체(10)는 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(1)의 몸체를 형성하는 것으로, 시멘트, 콘크리트, 인조화강석, 화강석 또는 폐고무 등과 같은 소재를 이용하여 인접하는 블럭의 형상에 상응하는 형상으로 성형된다. 도면 상에는 사각형으로 형성되어 있으나, 실시예에 따라서는 육각형, 팔각형과 같은 다각형 등 다양한 형상으로 형성될 수 있다.

전술한 블럭본체(10)의 성형시에는 소정의 금형에 의해 상측에 안착홈(11)이 형성되고 그 하측에는 배선통로(13)가 안착홈(11)과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체(10)의 배선통로(13)와 연통되게 형성되는데, 안착홈(11)은 발광램프(20)의 수용공간을 형성하는 역할을 하는 것으로 1개 뿐만 아니라 다수개로 형성될 수 있으며, 배선통로(13)는 발광램프(20)로 전원을 제공하는 도선(30)이 배선될 수 있도록 하는 공간을 형성한다. 배선통로(13)은 안착홈(11)에 연통되어 수직으로 연장되는 수직통로부(13a)와, 이 수직통로부(13a)에 교차되어 수평으로 연장되며 인접하는 블럭본체(10)의 배선통로(13)와 연통되는 수평통로부(13b)로 형성된다.

전술한 블럭본체(10)의 안착홈(11)에는 발광램프(20)가 고정설치되는데, 이 발광램프(20)는 야간에 은은한 조명효과가 제공할 뿐만 아니라 인접하는 다른 발광블럭(1)가 조합되어 각종 표지내용 또는 광고내용을 형성하는 것으로, 일반 램프로도 형성될 수 있지만, 소비전력이 적고 빛의 산란이 적은 발광다이오드(LED) 또는 파워엘이디로 형성되는 것이 바람직하다.

전술한 발광램프(20)에는 도선(30)이 접속되는데, 이 도선(30)은 발광램프(20)의 점등에 필요한 전원을 공급하는 것으로, 블럭본체(10)의 배선통로(13) 및 인접하는 블럭본체(10)의 배선통로(13)를 통해 배선된다.

전술한 블럭본체(10)의 안착홈(11)의 상단에는 보호판(40)이 결합되는데, 이 보호판(40)은 발광램프(20)의 상부면에 고정되어 외부의 충격 또는 불순물로부터 발광램프(20)를 보호하는 역할을 하는 것으로, 외부의 충격에도 파손의 우려가 없는 강화우레탄으로 형성되는 것이 바람직하다. 보호판(40)은 또한 발광램프(20)의 불빛이 외부로 노출될 수 있도록 투명하거나 또는 반투명한 것이 바람직하다.

전술한 도선(30)에는 컨트롤러(50)가 연결되는데, 이 컨트롤러(50)는 도 3에 도시되는 바와 같이 보도블럭의 일측에 설치되어, 발광램프(20)로의 전원인가 여부를 제어하는 역할을 하는 것으로, 소정 단위의 발광블럭들(1)마다 통합적으로 1개씩 설치되어 것이 바람직하다.

컨트롤러(50)는 타이머를 포함하여 예를 들어 오후 6시부터 오후 12시와 같이 소정시간동안만 발광램프(20)로 전원을 공급하게 하거나, 또는 광량센서를 포함하여 야간에 소정광량 이하로 떨어질 경우에만 발광램프(20)로 전원을 공급하게 할수도 있고, 제어모드에 따라서는 적정 시간주기로 발광램프(20)로 전원을 공급되도록 하여 발광램프(20)의 점멸이 반복되도록 할수도 있고, 소정 단위의 발광블럭들(1) 중 일부 발광블럭들(1)의 발광램프(20)만이 점등되도록 할수도 있다.

전술한 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(1)은, 도 3에 도시되는 바와 같이 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 보도블럭으로도 사용될 수 있고, 도시되지는 않았지만 다수개가 적충형성되어 벽체를 형성하는 적충블럭으로 사용될 수 있는데, 이 경우에 컨트롤러(50)를 통해 발광램프(20)를 점등시킴으로써 야간에 은은한 조명효과가 제공할 뿐만 아니라 단위 발광블럭들(1)의 발광램프(20)의 점멸을 통해 각종 표지내용 또는 광고내용이 표시되도록 할 수도 있다.

도 4에는 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭(101)의 사시도가 도시되고, 도 5에는 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭(101)의 단면도가 도시되며, 도 6에는 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭(101)의 사용상태도가 도시된다.

본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭(101)는 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 보도블럭으로 사용되는 것으로, 도 4 내지 도 6에 도시되는 바와 같이, 상측에는 안착홈(111)이 형성되고 그 하측에는 배선통로(113)가 안착홈(111)과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체(110)의 배선통로(113)와 연통되게 형성되는 블럭본체(110)와, 블럭본체(110)의 안착홈(113) 내에 고정설치되는 발광램프(120)와, 발광램프(120)에 접속되어 전원을 공급하며 배선통로(113)를 통해 배선되는 도선(130)과, 블럭본체(110)의 안착홈에 충전되어 발광램프(120)를 보호하며 블럭본체(110)로부터 돌출되는 점자돌기(140)와, 도선(130)에 연결되며 발광램프(120)로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러(150)를 더 포함하여 이루어진다.

여기서 블럭본체(110)는 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭(101)의 몸체를 형성하는 것으로, 시멘트, 콘크리트, 인조화강석, 화강석 또는 폐고무 등과 같은 소재를 이용하여 인접하는 블럭의 형상에 상응하는 형상으로 성형된다. 도면 상에는 사각형으로 형성되어 있으나, 실시예에 따라서는 육각형, 팔각형과 같은 다각형 등 다양한 형상으로 형성될 수 있다.

전술한 블럭본체(110)의 성형시에는 소정의 금형에 의해 상측에 안착홈(111)이 형성되고 그 하측에는 배선통로(113)가 안착홈(111)과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체(110)의 배선통로(113)와 연통되게 형성되는데, 안착홈(111)은 발광 램프(120)의 수용공간을 형성하는 역할을 하는 것으로 1개 뿐만 아니라 다수개로 형성될 수 있으며, 배선통로(113)는 발 광램프(120)로 전원을 제공하는 도선(130)이 배선될 수 있도록 하는 공간을 형성한다. 배선통로(113)은 차후에 설명될 발 광램프(120)와 연통되어 수직으로 연장되는 수직통로부(113a)와, 이 수직통로부(113a)에 교차되어 수평으로 연장되며 인접하는 블럭본체(110)의 배선통로(113)와 연통되는 수평통로부(113b)로 형성된다.

전술한 블럭본체(110)의 안착홈(111)에는 발광램프(120)가 고정설치되는데, 이 발광램프(120)는 야간에 은은한 조명효과가 제공할 뿐만 아니라 인접하는 다른 발광블럭(101)가 조합되어 각종 표지내용 또는 광고내용을 형성하는 것으로, 일반 램프로도 형성될 수 있지만, 소비전력이 적고 빛의 산란이 적은 발광다이오드(LED) 또는 파워엘이디로 형성되는 것이바람직하다.

전술한 발광램프(120)에는 도선(130)이 접속되는데, 이 도선(130)은 발광램프(120)의 점등에 필요한 전원을 공급하는 것으로, 블럭본체(110)의 배선통로(113) 및 인접하는 블럭본체(110)의 배선통로(113)를 통해 배선된다.

전술한 발광램프(120)는 안착홈(111)에 충전되어 상부로 돌출되는 점자돌기(140)에 의해 둘러싸여지는데, 이 점자돌기(140)는 그 내부에 발광램프(120)가 수용됨에 따라 발광램프(120)를 보호하는 역할을 할 뿐만 아니라 블럭본체(110)의 상측으로 돌출됨에 따라 시각장애인의 보행을 안내하는 역할을 하는 것으로, 발광램프(120)의 빛이 외부로 투과될 수 있도록 투명 또는 반투명한 우레탄수지를 안착홈(111) 내의 발광램프(120) 상으로 부어 상부로 돌출되도록 경화시킴으로써 형성되는 것이 바람직하다. 또한 점자돌기(140)는 탄성이 우수한 우레탄수지로 형성됨에 따라 시각장애인이 보행 중 점자돌기(140)를 밟더라도 자체 쿠션에 의해 시각장애인에게 가해질 수 있는 통증을 완화시킬 수 있다.

전술한 도선(130)에는 컨트롤러(150)가 연결되는데, 이 컨트롤러(150)는 도 6에 도시되는 바와 같이 보도블럭의 일측에 설치되어, 발광램프(120)로의 전원인가 여부를 제어하는 역할을 하는 것으로, 소정 단위의 발광블럭들(101)마다 통합적으로 1개씩 설치되어 것이 바람직하다.

컨트롤러(150)는 타이머를 포함하여 예를 들어 오후 6시부터 오후 12시와 같이 소정시간동안만 발광램프(120)로 전원을 공급하게 하거나, 또는 광량센서를 포함하여 야간에 소정광량 이하로 떨어질 경우에만 발광램프(120)로 전원을 공급하게 할 수도 있고, 제어모드에 따라서는 적정 시간주기로 발광램프(120)로 전원을 공급되도록 하여 발광램프(120)의 점멸이 반복되도록 할 수도 있고, 소정 단위의 발광블럭들(101) 중 일부 발광블럭들(101)의 발광램프(120)만이 점등되도록 할 수도 있다.

전술한 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(101)은, 도 6에 도시되는 바와 같이, 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 보도블럭으로도 사용될 수 있는데, 이 경우에 컨트롤러(150)를 통해 발광램프(120)를 점등시킴으로써 야간에 은은한 조명효과가 제공할 뿐만 아니라 단위 발광블럭들(101)의 발광램프(120)의 점멸을 통해 각종 표지내용 또는 광고내용이 표시되도록 할 수도 있다.

또한 전술한 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭(101)블럭본체(10) 상에 점자돌기(140)가 일체로 돌출형성됨에 따라 주 야간을 가리지 않고 시각장애인의 통행을 안내해 줄 수 있다.

도 7에는 본 고안의 또 다른 실시예에 따른 발광블럭(201)의 단면도가 도시되고, 도 8에는 본 고안의 또 다른 실시예에 따른 발광블럭(201)의 사용상태도가 도시된다.

본 고안의 또 다른 실시예에 따른 발광블럭(201)은 보도 상에 다수개가 인접설치되어 보도를 마감하는 보도블럭 또는 다수개가 적충형성되어 벽체를 형성하는 적충블럭으로 사용되는 것으로, 도 7 및 도 8에 도시되는 바와 같이, 상측에는 안착 홈(211)이 형성되고 그 하측에는 배선통로(213)가 안착홈(211)과 연통되게 그리고 인접하는 블럭본체(210)의 배선통로 (213)와 연통되게 형성되는 블럭본체(210)와, 블럭본체(210)의 안착홈(211) 내에 고정설치되는 발광램프(220)와, 발광램프(220)에 접속되어 전원을 공급하며 배선통로(213)를 통해 배선되는 도선(230)과, 블럭본체(210)의 안착홈(211)에 충전되어 블럭본체(210)와 동일한 평면을 형성하며 발광램프(220)를 보호하는 보호충전체(240)과, 도선(230)에 연결되며 발광램프(220)로의 전원인가 여부를 제어하는 컨트롤러(250)를 포함하여 이루어진다.

전술한 본 고안의 또 다른 실시예에 따른 발광블럭(201)은 블럭본체(210)의 안착홈(211)에 충전되어 형성되는 보호충전체(240)가 블럭본체(210)의 상부로 돌출되는 것이 아니라 동일한 평면을 형성하는 점과 벽체의 형성을 위해 사용될 수 있는 점에서 전술한 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭(101)과 차이가 있을 뿐, 구성 및 작용은 거의 동일하므로 명세서의 간략화를 위해 중복설명을 생략하기로 한다.

#### 고안의 효과

이상에서와 같이, 본 고안에 따른 발광블럭에 따르면, 예를 들어 블럭본체 내에 LED와 같은 발광램프가 일체로 형성됨으로써 야간에 은은한 조명효과가 제공될 수 있으며 소정 단위별로 조합되어 각종 표지내용 또는 광고내용이 표시되도록 할수 있는 장점이 있다.

또한, 예를 들어 블럭본체 상에 발광램프를 보호하는 점자돌기가 일체로 형성될 경우에는 야간에 은은한 조명효과가 제공될 수 있으며 각종 표지 또는 광고 목적으로 활용가능할 뿐만 아니라 시각장애인용 블럭으로도 활용가능한 탁월한 효과가 있다.

## 도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭의 사시도.

도 2는 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭의 단면도.

도 3은 본 고안의 일 실시예에 따른 발광블럭의 사용상태도.

도 4는 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭의 사시도.

도 5는 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭의 단면도.

도 6은 본 고안의 다른 실시예에 따른 발광블럭의 사용상태도.

도 7은 본 고안의 또 다른 실시예에 따른 발광블럭의 단면도.

도 8은 본 고안의 또 다른 실시예에 따른 발광블럭의 사용상태도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 \*

1, 101, 201 : 발광블럭

10, 110, 210 : 블럭본체

11, 111, 211 : 안착홈

13, 113, 213 : 배선통로

20, 120, 220 : 발광램프

30, 130, 230 : 도선

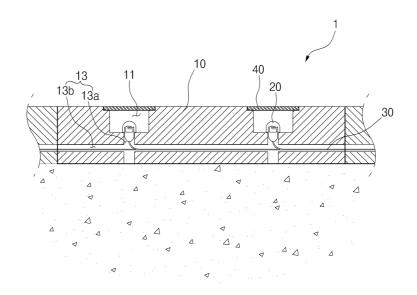
40 : 보호판

140 : 점자돌기

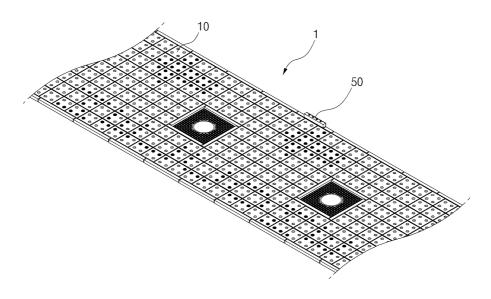
240 : 보호충전체

50, 150, 250 : 컨트롤러

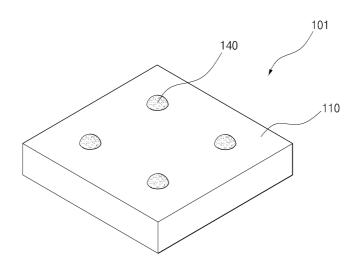
## 도면



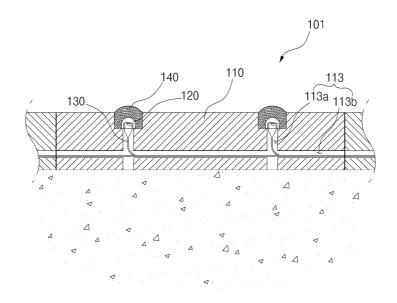
도면3

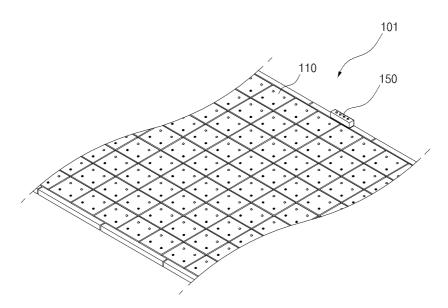


도면4



# 도면5





# 도면7

