



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2009-0003039
(43) 공개일자 2009년03월25일

(51) Int. Cl.

G09F 13/22 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2007-0015821

(22) 출원일자 2007년09월21일

심사청구일자 2007년09월21일

(71) 출원인

주식회사 사인테크

경기도 성남시 중원 상대원동 440 선일테크노피아
607,608, 609호

(72) 고안자

황 근호

경기 용인시 수지구 풍덕천1동 한국아파트
104-304

최 경립

서울 관악구 봉천11동 1636-19

(74) 대리인

김정현

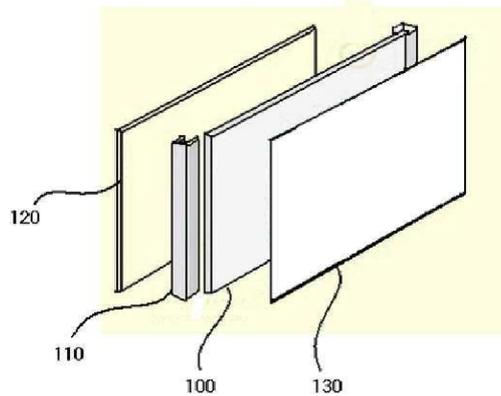
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 광고용 보드

(57) 요약

광고용 보드가 제공된다. 본 고안의 일 실시예에 따른 광고용 보드는, 도광판, 상기 도광판의 일측 또는 양측면에 형성되며 다양한 색상을 갖는 다수의 LED의 조합으로 이루어진 램프부, 상기 도광판의 후면에 부착되는 반사지 및 상기 램프부의 색의 변화를 조절하는 제어부를 포함한다.

대표도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

도광판;

상기 도광판의 일측 또는 양측면에 형성되며, 다양한 색상을 갖는 다수의 LED의 조합으로 이루어진 램프부;

상기 도광판의 후면에 부착되는 반사지; 및

상기 램프부의 색의 변화를 조절하는 제어부를 포함하는 광고용 보드.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 도광판은, 상기 램프부로부터 방출되는 광(光)이 난반사(亂反射)되도록 하는 기능을 수행하는 다수개의 산란 패턴이 형성되는 것을 특징으로 하는 광고용 보드.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 램프부는, 상기 램프부로부터 방출되는 광(光)의 반사를 통한 집광(集光) 기능을 수행하는 램프 반사지가 구비되는 것을 특징으로 하는 광고용 보드.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 램프부는 백색, 녹색, 적색 및 청색의 LED의 군(群)에서 선택된 둘 이상 색상의 LED를 구비하며,

상기 제어부는, 사용자의 조작에 대응되도록 LED의 발광 색상 및 이의 변환 주기를 제어하는 것을 특징으로 하는 광고용 보드.

명세서

고안의 상세한 설명

기술분야

<1> 본 고안은 LED 램프가 일체화된 광고용 보드에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 주로 음식점 등의 매장 입구에 설치되어 특별 메뉴와 같은 알림 사항 등을 기재하는 광고용 보드에 있어서, 제어부와 연동되는 램프부(LED 램프)를 구비함으로써 형광 보드마카 등으로 작성된 글 또는 그림 등을 일정한 시간 간격을 두고 색상을 변화시킬 수 있도록 하는 광고용 보드에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 일반적인 광고용 보드는 음식점 등의 업소 입구에 설치되어 메뉴 또는 제품을 선전하기 위한 용도로 널리 이용되고 있는데, 보드의 도광판 위에 형광 염료로 이루어진 보드마카를 이용하여 희망하는 내용을 기재하고, 야간에는 냉음극 형광 램프(CCFL)를 이용해 이를 조명할 수 있도록 함으로써, 때와 장소에 상관없이 효과적으로 정보를 전달할 수 있도록 하는 광고 장치를 말한다.
- <3> 이러한 종래의 광고용 보드(일명 네온보드)는, 보통 유리 재질로 이루어진 투명 패널, 냉음극 형광 램프(CCFL) 등의 형광 광원, 형광 광원으로부터 방출되는 빛이 도형이나 문자 등이 기재된 전면(前面)을 통해 발광하도록 하는 도광판 및 보조패널 등을 차례로 포개어 삽입시킨 후, 후면판을 덮고 체결수단으로 후면판을 고정한 구성으로 이루어져 있다.
- <4> 최근 이러한 광고용 보드 시장이 활성화됨에 따라, 사용자가 필요사항을 보드에 직접 기재하고 삭제할 수 있도록 하거나, 도광판에 기재하는 문자나 기호를 다양한 색상의 형광펜으로 기재함으로써 네온 효과를 증대시킬 수 있도록 하는 등의 다양한 기능을 가진 제품들이 출시되고 있다.

- <5> 그러나, 상기한 바와 같은 종래의 구성에 따른 광고용 보드는 도광판 후면에 설치되는 보조패널에 의해 램프에서 발생하는 빛의 일부가 흡수됨에 따라, 이와 같은 광고용 보드가 설치되는 장소의 채광이나 조명 조건 등에 의해 네온 보드에 기재되는 문자나 기호의 식별이 어려워질 수 있다는 등의 문제점이 있었다.
- <6> 또한, 메시지를 표현하는 수단이 보드마크의 색상에만 전적으로 의존된다는 한계점과, 광원인 형광 램프의 색상이 한가지 색으로만 지속되기 때문에 정보를 제공받는 소비자의 입장에서는 이를 단조롭게 느낄 수 있어, 결과적으로 홍보 효과가 떨어질 수 있다는 등의 문제점도 있다.
- <7> 따라서, 광고용 보드에 있어 다양한 색상의 변화를 통한 다채로운 표현 방식 등의 적용을 통해 식별력 및 홍보 효과 등을 향상시킴으로써, 결과적으로 해당 매장의 매출을 신장시킬 수 있도록 하기 위한 새로운 방안이 요구되고 있다.

고안의 내용

해결 하고자하는 과제

- <8> 본 고안이 이루고자 하는 기술적 과제는, 주로 음식점 등의 매장 입구에 설치하여 특별 메뉴와 같은 알림 사항 등을 기재하는 광고용 보드에 있어서, 제어부와 연동되는 램프부(LED 램프)를 구비함으로써, 형광 보드마크 등으로 작성된 글 또는 그림 등을 일정한 시간 간격을 두고 색상을 변화시킬 수 있도록 하는 광고용 보드를 제공하는 것이다.
- <9> 본 고안의 목적들은 이상에서 언급한 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해되어질 수 있을 것이다.

과제 해결수단

- <10> 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 고안의 일 실시예에 따른 광고용 보드는, 도광판, 상기 도광판의 일측 또는 양측면에 형성되며 다양한 색상을 갖는 다수의 LED의 조합으로 이루어진 램프부, 상기 도광판의 후면에 부착되는 반사지 및 상기 램프부의 색의 변화를 조절하는 제어부를 포함한다.
- <11> 여기서 도광판은, 상기 램프부로부터 방출되는 광(光)이 난반사(亂反射)되도록 하는 기능을 수행하는 다수개의 산란 패턴이 형성되는 것이 좋다.
- <12> 그리고 램프부는, 상기 램프부로부터 방출되는 광(光)의 반사를 통한 집광(集光) 기능을 수행하는 램프 반사지를 구비할 수 있다.
- <13> 이때, 램프부는 백색, 녹색, 적색 및 청색의 LED의 군(群)에서 선택된 둘 이상 색상의 LED를 구비함으로써 구성될 수 있으며, 이 경우 제어부는, 사용자의 조작에 대응되도록 LED의 발광 색상 및 이의 변환 주기를 제어하는 기능을 수행하는 것이 좋다.

효 과

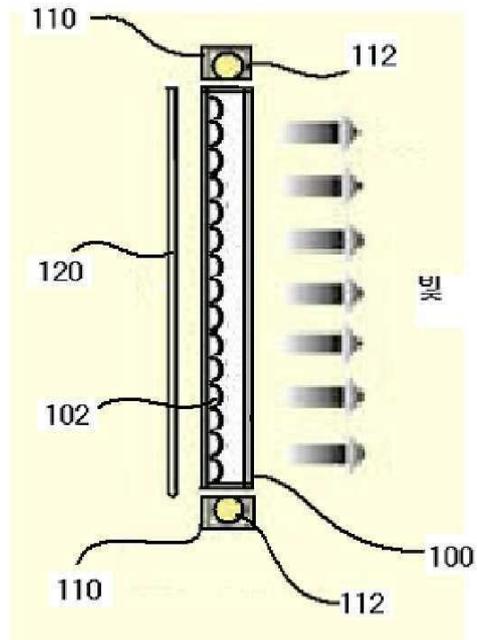
- <14> 상기와 같은 본 고안의 실시예에 따른 광고용 보드에 의하면, 일정 시간 간격을 두고 색상이 변화하는 LED 램프부의 적용을 통해, 음식점과 같은 매장 입구 등에 위치되어 특별메뉴 또는 예약상황 등의 알림 사항을 기술하여 소비자들이 용이하게 확인할 수 있음은 물론, 특히 야간에는 다양한 색상으로 변화하는 도형이나 문자를 통해 소비자의 시선을 사로잡게 되어 제품의 홍보나 알림 기능에 있어 큰 효과를 가져다 줄 수 있다는 장점이 있다.

고안의 실시를 위한 구체적인 내용

- <15> 기타 실시예들의 구체적인 사항들은 상세한 설명 및 도면들에 포함되어 있다.
- <16> 본 고안의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 고안은 이하에서 개시되는 실시예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 수 있을 것이며, 단지 본 실시예들은 본 고안의 개시가 완전하도록 하고, 본 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 고안의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것으로, 본 고안은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다. 명세서 전체에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성 요소를 지칭한다.

- <17> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안의 바람직한 실시예를 상세히 설명한다.
- <18> 도 1은 본 고안의 일 실시예에 따른 LED램프가 일체화된 광고용 보드의 구성을 나타낸 사시도이다.
- <19> 도 1에 도시된 바와 같이, 본 고안의 일 실시예에 따른 광고용 보드는 도광판(100), 램프부(110) 및 반사지(120) 등을 포함한다.
- <20> 이 때, 도광판(100)의 후면에는 방출되는 광(光)이 난반사(亂反射)되도록 하는 다수개의 산란 패턴(102)이 구비되는 것이 바람직할 수 있다.
- <21> 도광판(100)의 일측면 또는 양측면에는 LED 램프와 일체화되는 구조로 결합되는 램프부(110)가 구비될 수 있으며, 이 경우, 램프부(110)의 외측은 미려하게 마감하는 것도 바람직하다.
- <22> 도광판(100) 전면에는 이미지 등의 부착이 가능할 수 있으며, 뿐만 아니라 사용자가 직접 형광 보드마카를 이용하여 전달하고자 하는 메시지(글, 그림 또는 숫자 등)를 용이하게 작성하고, 수정 및 제거하는 것이 가능하다.
- <23> 광고용 보드에 메시지를 작성하기 위한 수단으로는 형광 보드마카를 이용하는 것이 좋으며, 이 때 형광 보드마카의 색은 특별히 한정되지 않으나, 도광판(100)에 작성된 메시지를 보다 효과적으로 표현하기에는 흰색의 형광 보드마카를 사용하는 것이 좋을 수 있다.
- <24> 또한, 도광판(100)의 전면에는 외부로부터의 충격 등을 막아주거나, 혹은 형광 보드마카를 이용한 메시지 작성이 보다 원활하게 해주기 위한 보호필름 또는 투명판(130) 등을 구비하는 것이 가능하다.
- <25> 이 때, 투명판(130)의 재질은 특별히 한정하지 않으나, 가급적 투명한 재질을 사용하여 시각적인 효과를 최대화 시킬 수 있는 재질을 사용하는 것이 바람직할 수 있다.
- <26> 도 2는 도 1에 도시된 LED램프가 일체화된 광고용 보드를 나타낸 평면도이다.
- <27> 도 2를 참고하면, 도광판(100)의 후면에는 은(Ag) 또는 알루미늄(Al) 등과 같은 고반사율 물질을 이용하여 형성된 반사지(120)를 구비함으로써, 램프부(110)에서 발산된 빛의 누설을 최소화함으로써 도광판(100)의 전면에 기재된 내용을 보다 밝고 선명하게 보이도록 할 수 있다.
- <28> 이 때, 램프부(110)는 R,G,B,W(적색, 녹색, 청색, 백색) 등의 색상을 포함하는 LED의 조합으로 구성될 수 있으며, 도시되지는 않았지만 램프부(110)와 연동되는 제어부를 통해 일정한 시간 간격을 두고 LED 램프의 색상이 주기적으로 변화할 수 있도록 구성되는 것이 좋다.
- <29> 이때, 제어부는 사용자의 조작 등에 대응되도록 램프부(110)에서 발산되는 빛의 색을 변화시킬 수 있으며, 램프의 색상이 주기적으로 변화하는 시간 간격 등에 대한 설정 역시 가능할 수 있다.
- <30> 도 3은 도 1에 도시된 LED램프가 일체화된 광고용 보드를 일 실시예를 나타낸 사진이다.
- <31> 본 고안의 실시예에 따른 LED램프가 일체화된 광고용 보드는 이젤 또는 벽 등에 용이하게 고정될 수 있도록 일측에 고정부가 형성될 수 있으며, 이 경우 고정부가 보드의 후면에 형성되는 것이 바람직할 수 있음은 당연하다.
- <32> 또한, 도광판(100), 램프부(110) 및 반사지(120) 등으로 이루어진 본 고안의 실시예에 따른 광고용 보드가 별도로 구비되는 체결수단 등을 이용함으로써, 추가적으로 프레임, 형틀 또는 후면판 등과 결합될 수 있음 또한 당업자에 있어 자명할 것이다.
- <33> 이 경우, 상기와 같은 형틀은 전·후·좌·우 측면만이 막히는 구조로써, 조립 및 해체가 용이하도록 구성되는 것이 바람직할 것이다.
- <34> 또한, 연결되는 전원 및 전원부품 등을 도광판(100) 및 이와 결합되는 장치들을 감싸는 형틀에 완전히 내장될 수 있도록 모든 전원 부품을 미려하게 마감시키는 것이 좋을 수 있다.
- <35> 나아가, 용이하게 전원을 켜고 끌 수 있도록 광고용 보드의 일측에 전원 스위치 등이 구비될 수 있음은 당연하다.
- <36> 이상, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안의 실시예를 설명하였지만, 본 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 고안이 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 한정

도면2



도면3

