



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.

G09F 19/16 (2006.01)

G09F 13/04 (2006.01)

G09F 13/22 (2006.01)

(11) 공개번호 10-2007-0017810

(43) 공개일자 2007년02월13일

(21) 출원번호 10-2005-0072415(이중출원)
(22) 출원일자 2005년08월08일
심사청구일자 2005년08월08일
(62) 원출원 실용신안20-2005-0022913
원출원일자 : 2005년08월08일

(71) 출원인 홍기봉
강원 원주시 평원동 198-27

(72) 발명자 홍기봉
강원 원주시 평원동 198-27

(74) 대리인 오종일

전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 장식 겸용 광고장치

(57) 요약

본 발명은 다양한 형태의 광고이미지에 조명효과를 부여함으로써 그 광고효과를 극대화함과 더불어, 다변화된 장식적 심미감을 표출하도록 함으로써 건물의 실내 또는 실외 등의 장식용에도 폭넓게 적용할 수 있는 하는 장식 겸용 광고장치에 관한 것으로서, 유리판(10)과, 상기 유리판(10)의 일표면에 접착고정되는 접착층(12)이 이면에 도포되고, 표면에 각각 서로 다른 반사각(14),(16)이 적어도 두개 이상 형성된 필름(20)과, 상기 유리판(10)을 지지하는 지지프레임(30)과, 상기 지지프레임(30)의 내측에 삽입되어 전원이 공급됨에 따라 광을 발광하는 다수의 발광소자(40)를 갖는 PCB(42)와, 상기 유리판(10)의 이면에 부착되어 발광소자(40)에서 발광되는 광원을 전면으로 균일하게 확산시키는 도광판(46)과, 상기 PCB(42)로 전원을 공급 및 차단하는 스위치(50)로 이루어진 것을 특징으로 하는 것이다.

대표도

도 1

특허청구의 범위

청구항 1.

유리판(10)과,

상기 유리판(10)의 일표면에 접착고정되는 접착층(12)이 이면에 도포되고, 표면에 각각 서로 다른 반사각(14),(16)이 적어도 두개 이상 형성된 필름(20)과,

상기 유리판(10)를 지지하는 지지프레임(30)과,

상기 지지프레임(30)의 내측에 삽입되어 전원이 공급됨에 따라 광을 발광하는 다수의 발광소자(40)를 갖는 PCB(42)와,

상기 유리판(10)의 이면에 부착되어 발광소자(40)에서 발광되는 광원을 전면으로 균일하게 확산시키는 도광판(46)과,

상기 PCB(42)로 전원을 공급 및 차단하는 스위치(50)로 이루어진 장식 겸용 광고장치.

청구항 2.

제 1항에 있어서,

상기 필름(20)이 사각의 띠 형태로 이루어지고, 반사각(14),(16)이 길이방향을 따라 이분된 것을 특징으로 하는 장식 겸용 광고장치.

청구항 3.

제 1항에 있어서,

상기 필름(20)의 서로 다른 반사각(14),(16)에 각각 서로 다른 각도를 갖는 미세홈(14a),(16a)이 길이방향으로 형성된 것을 특징으로 하는 장식 겸용 광고장치.

청구항 4.

제 1항에 있어서,

상기 유리판(10)이 판유리 또는 곡면유리 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 장식 겸용 광고장치.

청구항 5.

제 1항에 있어서,

상기 지지프레임(30)은 상단에 유리판(10)이 삽입고정되는 결합홈(32)이 형성되고, 하단에 PCB(42)가 삽입고정되는 PCB투입홈(34)이 형성되며, 이 결합홈(32)과 PCB투입홈(34)의 사이에는 PCB(42)의 발광소자(40)가 위치되는 통로(36)가 형성된 것을 특징으로 하는 장식 겸용 광고장치.

청구항 6.

제 1항에 있어서,

상기 PCB(42)의 발광소자(40)가 녹색, 적색, 청색, 백색 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 장식 겸용 광고장치.

청구항 7.

제 1항에 있어서,

상기 필름에 의하여 부여된 이미지가 회사의 브랜드, 상표, 각종 장식용 문위, 숫자 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 장식 겸용 광고장치.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 장식 겸용 광고장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 다양한 형태의 광고이미지에 조명효과를 부여함으로써 그 광고효과를 극대화함과 더불어, 다변화된 장식적 심미감을 표출하도록 함으로써 건물의 실내 또는 실외 등의 장식용에도 폭넓게 적용할 수 있는 하는 장식 겸용 광고장치에 관한 것이다.

산업이 발달함에 따라 자사의 브랜드 이미지 선전 및 생산된 제품의 판매를 촉진시키기 위한 각종 기법의 다양한 선전광고를 하게 된다. 이러한 광고는 적은 비용으로 더 많은 선전효과를 발현시켜 광고의 효율성을 최대화하는 것이 가장 중요한 요소이다.

즉, 광고장치는 각종 영업매장, 건축물의 옥외공간, 전시장 등에 구비되어 소비자 또는 수요자의 눈을 최대한 자극하여 각 인시켜 최대한의 광고효과를 얻기 위한 것으로, 종래에는 광고 내용이 표시되는 광고지 등이 보드(board)상에 부착되거나 보드내에 삽입되거나 보드와 일체로 형성되는 형태로 제공되는 것이 일반적이었다.

그러나, 이러한 종래의 광고장치는 그 표현방법이 단순히 2차원적인 광고지에 의존하는 방식으로, 그 소비자 또는 관람자에게 시각적인 호기심을 자극하지 못함에 따라 다양한 시각적인 효과 또는 정보를 제공하지 못하는 단점이 있었다.

또한, 종래의 광고장치는 단순히 회사의 상호, 상표, 브랜드 이미지, 또는 생산된 제품 등만을 광고하는 광고의 기능만을 내재하고 있어, 그외의 다양한 장식적 기능을 구현할 수 없는 단조로운 점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 다양한 형태의 광고이미지에 조명효과를 부여함으로써 그 광고효과를 극대화함과 더불어, 다변화된 장식적 심미감을 표출하도록 함으로써 건물의 실내 또는 실외 등의 장식용에도 폭넓게 적용할 수 있는 하는 장식 겸용 광고장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.

발명의 구성

상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명은, 유리판과, 상기 유리판의 일표면에 접촉고정되는 접촉층이 이면에 도포되고, 표면에 각각 서로 다른 반사각이 적어도 두개 이상 형성된 필름과, 상기 유리판을 지지하는 지지프레임과, 상기 지지프레임의 내측에 삽입되어 전원이 공급됨에 따라 광을 발광하는 다수의 발광소자를 갖는 PCB와, 상기 유리판의 이면에 부착되어 발광소자에서 발광되는 광원을 전면으로 균일하게 확산시키는 도광판과, 상기 PCB로 전원을 공급 및 차단하는 스위치로 이루어진 장식 겸용 광고장치에 의하여 달성될 수 있다.

또한, 본 발명은 상기 필름이 사각의 띠 형태로 이루어지고, 반사각이 길이방향을 따라 이분된 것을 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 필름의 서로 다른 반사각에 각각 서로 다른 각도를 갖는 미세홈이 길이방향으로 형성된 것을 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 유리판이 판유리 또는 곡면유리 중 어느 하나인 것을 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 지지프레임은 상단에 유리판이 삽입고정되는 결합홈이 형성되고, 하단에 PCB가 삽입고정되는 PCB 투입홈이 형성되며, 이 결합홈과 PCB투입홈의 사이에는 PCB의 발광소자가 위치되는 통로가 형성된 것을 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 PCB의 발광소자가 녹색, 적색, 청색, 백색 중 어느 하나인 것을 포함한다.

또한, 본 발명은 상기 필름에 의하여 부여된 이미지가 회사의 브랜드, 상표, 각종 장식용 문위, 숫자 중 어느 하나인 것을 포함한다.

이하, 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 바람직한 실시예를 첨부도면에 의거하여 좀 더 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 구성을 보인 분해사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 구성을 보인 사시도이며, 도 3은 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 구성을 보인 단면도이다. 도면을 설명하면, 유리판(10)과, 상기 유리판(10)의 일표면에 접착고정되는 접착층(12)이 이면에 도포되고, 표면에 각각 서로 다른 반사각(14), (16)이 적어도 두개 이상 형성된 필름(20)과, 상기 유리판(10)을 지지하는 지지프레임(30)과, 상기 지지프레임(30)의 내측에 삽입되어 전원이 공급됨에 따라 광을 발광하는 다수의 발광소자(40)를 갖는 PCB(42)와, 상기 유리판(10)의 이면에 부착되어 발광소자(40)에서 발광되는 광원을 전면으로 균일하게 확산시키는 도광판(46)과, 상기 PCB(40)로 전원을 공급 및 차단하는 스위치(50)로 이루어진다.

상기 유리판(10)은 직사각형 또는 정사각형의 형상에 한정하는 것은 아니며, 특정한 형태와 형상의 유리를 사용할 수 있는 것이다. 또한, 유리판(10)은 판유리뿐만 아니라 곡면유리도 사용할 수 있는 것이다. 또한, 유리판(10)은 유리에만 한정하는 것은 아니며, 압출아크릴판, 폴리카보네이트판, ABS수지판 등을 사용할 수 있다.

상기 필름(20)은 사각의 띠 형태로 이루어지고, 반사각(14), (16)이 길이방향을 따라 이분된다. 상기 필름(20)의 서로 다른 반사각(14), (16)에는 각각 서로 다른 각도를 갖는 미세홈(14a), (16b)이 길이방향으로 형성된다.

상기 지지프레임(30)은 상단에 유리판(10)이 삽입고정되는 결합홈(32)이 형성되고, 하단에 PCB(42)가 삽입고정되는 PCB투입홈(34)이 형성되며, 이 결합홈(32)과 PCB투입홈(34)의 사이에는 PCB(42)의 발광소자(40)가 위치되는 통로(36)가 형성된다.

상기 PCB(42)의 두께는 1mm 미만인 얇은 판으로 형성되고, 휘거나 구부릴 수 있도록 한 재질을 이용하여 비정형으로도 사용할 수 있도록 구성한다. 상기 발광소자(40)는 고휘도 용으로서, 녹색(Green), 적색(Red), 청색(Blue), 백색(White) 뿐만 아니라 거의 모든 색상을 표출시킬 수 있도록 구성된다. 또한, 발광소자(40)는 램프, 전구, 광섬유, 발광다이오드 중에서 어느 하나의 형태로 이루어진다.

상기 도광판(46)은 발광소자(40)에서 발광되는 광원을 전면으로 균일하게 확산시키는 수단이다.

상기 스위치(50)는 전원을 PCB(42)로 선택적으로 공급 및 차단하는 수단이다.

상기와 같이 구성된 장식 겸용 광고장치가 결합 및 작동되는 상태와 이에 따른 효과를 설명한다.

먼저, 띠 형태의 필름(20)을 원하는 길이 및 형상(형태)으로 절단한 후 이 절단된 필름(20)을 상호 조합하여 원하는 형상으로 배열하여 유리판(10)의 일표면에 부착시킨다. 이때, 필름(20)의 이면에 도포된 접착층(12)이 유리판(10)의 일표면에 견고하게 접착될 수 있도록 유리판(10)의 표면에서 이 물질이나 습기 등을 제거함이 바람직하다.

도 1에 도시된 필름(20)의 배열은 일예를 설명하기 위하여 배열된 것이며, 회사의 브랜드, 상표, 각종 장식용 문위, 숫자 등 사용자의 취향이나 작업자의 취향에 따라 각각 다른 형상과 모양을 갖도록 배열하여 필름(20)을 유리판(10)에 고정할 수 있는 것이다.

유리판(10)에 필름(20)이 배열되면, 도광판(46)을 유리판(10)의 이면에 부착시킨다. 이 도광판(46)은 발광소자(40)에서 발광되는 광원을 전면으로 균일하게 확산시키는 역할을 수행한다.

도광판(46)이 유리판(10)의 이면에 부착되면, PCB(42)를 지지프레임(30)의 하단에 형성된 PCB투입홈(34)에 삽입고정시킨다. 이때, PCB(42)에 구비된 다수의 발광소자(40)는 지지프레임(30)에 형성된 통로(36)에 위치된 상태를 갖는다.

지지프레임(30)에 PCB(42)가 삽입고정되면, 유리판(10)을 지지프레임(30)의 상단에 형성된 결합홈(32)에 삽입고정한 후 스위치(50)를 "온" 상태로 변환시킨다. 스위치(50)가 "온" 상태로 변환되면, 전원이 PCB(42)로 공급되고, 이에 따라 PCB(42)에 구비된 다수의 발광소자(40)가 발광한다.

PCB(42)에 구비된 다수의 발광소자(40)가 발광되면, 유리판(10)에 필름(20)에 의하여 부여된 이미지(회사의 브랜드, 상표, 각종 장식용 문위, 숫자 등)에 조명효과가 부여된다. 이때, 유리판(10)의 이면에 부착된 도광판(46)은 발광소자(40)에서 발광되는 광원을 전면으로 균일하게 확산시킨다.

필름(20)의 표면에 각각 서로 다른 반사각(14), (16)이 형성되고, 이 각각 다른 반사각(14), (16)에 서로 다른 각도를 갖는 미세홈(14a), (16a)이 길이방향으로 형성되어 있음으로 필름(20)으로 표현된 형상 및 모양의 입체감이 그대로 재현되어 한층더 멋스러운 분위기가 연출되는 것이다.

즉, 유리판(10)에 부착된 필름(20)에 빛이 조사되면, 각각 서로 다른 반사각(14), (16)에 형성된 미세홈(14a), (16a)에 의하여 빛의 각도가 서로 상이하게 반사됨으로 형상 및 모양의 입체감이 그대로 표현되어 한층더 멋스러운 분위기가 연출되는 것이다. 또한, 다양한 형태의 모양과 무늬를 다채롭게 표현함으로써 광고 효과를 극대화함과 더불어, 다변화된 장식적 심미감을 표출하도록 함으로써 장식용에 폭넓게 적용할 수 있는 것이다.

또한, 필름(20)을 재단하여 배열하는 모양에 따라 상이한 디자인을 연출할 수 있음으로 개개인의 다양한 욕구와 차별화된 디자인 및 세련된 감각을 제공할 수 있는 것이다.

도 4에 도시된 바와 같이 판유리뿐만 아니라 곡면유리도 사용할 수 있는 것이다.

또한, 본 발명에서는 녹색(Green), 적색(Red), 청색(Blue), 백색(White) 중 어느 하나의 색깔만이 발광되게 설명하였지만, 각각의 색깔을 갖는 발광소자(40)를 일정시간 간격으로 순차적 또는 불규칙적으로 발광할 수도 있는 것이다.

또한, 본 발명은 지지프레임(30)이 유리판(10)의 하부에만 결합고정되는 것으로 설명하였지만, 유리판(10)이 대형인 경우나 더 많은 광원이 필요한 경우 상하 또는 좌우 또는 액자형태를 갖도록 지지프레임(30)을 구성할 수도 있는 것이다.

본 발명은 상술한 실시예로만 한정되는 것이 아니라 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위내에서 수정 및 변형하여 실시할 수 있고, 그러한 수정 및 변형이 가해진 기술사상 역시 이하의 실용신안등록청구범위에 속하는 것으로 보아야 한다.

발명의 효과

상술한 바와 같이 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치는 다양한 형태의 광고이미지에 조명효과를 부여함으로써 그 광고효과를 극대화함과 더불어, 다변화된 장식적 심미감을 표출하도록 함으로써 건물의 실내 또는 실외 등의 장식용에도 폭넓게 적용할 수 있는 효과를 갖는 것이다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 구성을 보인 분해사시도

도 2는 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 구성을 보인 사시도

도 3은 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 구성을 보인 단면도

도 4는 본 발명에 따른 장식 겸용 광고장치의 다른 실시예를 보인 사시도

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

10 : 유리판 12 : 접착층

14, 16 : 반사각 14a, 16a : 미세홈

20 : 필름 30 : 지지프레임

32 : 결합홈 34 : PCB투입홈

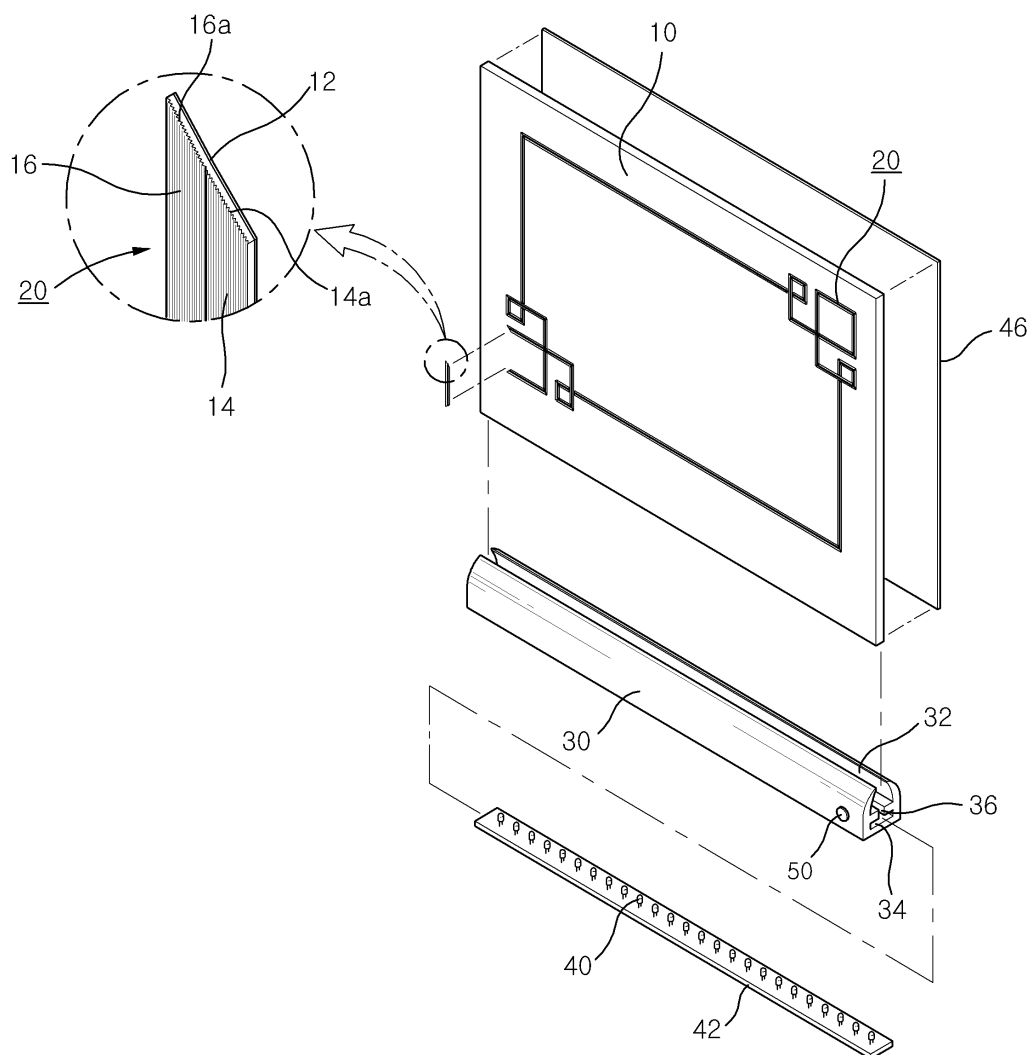
36 : 통로 40 : 발광소자

42 : PCB 46 : 도광판

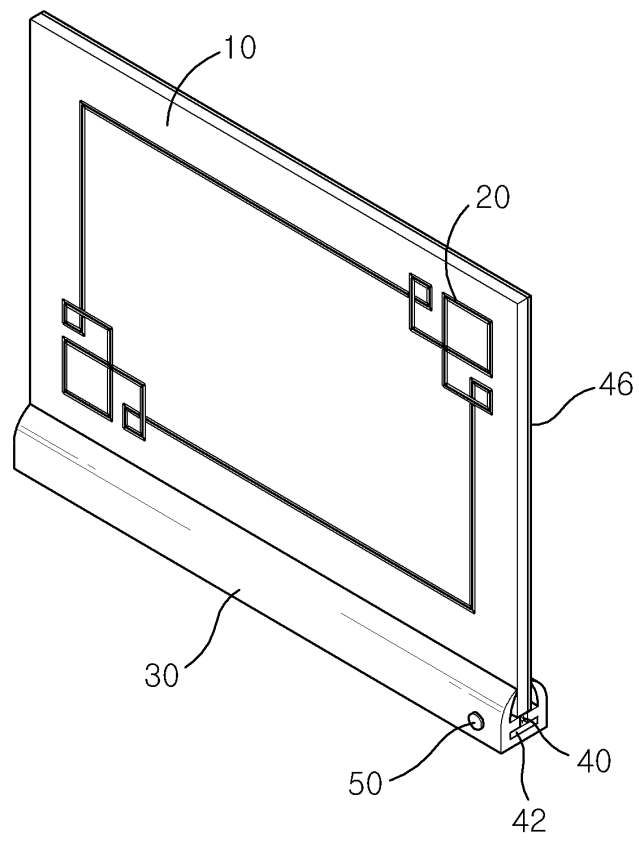
50 : 스위치

도면

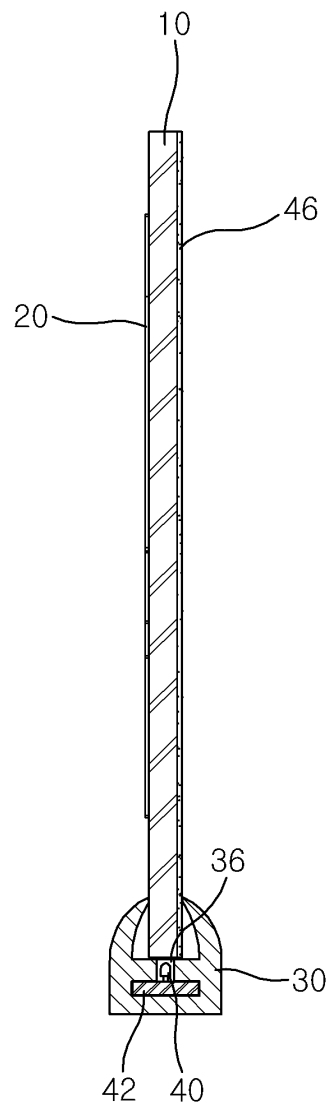
도면1



도면2



도면3



도면4

