

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
G09F 7/00

(11) 공개번호 10-2005-0115387  
(43) 공개일자 2005년12월07일

(21) 출원번호 10-2004-0040221  
(22) 출원일자 2004년06월03일

(71) 출원인 김길홍  
경기도 고양시 일산구 대화동 2040-1 (22/2) 3층  
(72) 발명자 김길홍  
경기도 고양시 일산구 대화동 2040-1 (22/2) 3층  
(74) 대리인 이은숙

심사청구 : 있음

(54) 간판 프레임

요약

본 발명은 간판 프레임에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 고정판과 광고판의 상측을 회전가능하도록 힌지결합하고, 상기 고정판과 광고판사이에 방수재를 형성하며, 상기 방수재 하측에 물받이턱을 형성하여 고장발생을 최소화하고, 고장 발생시 수리가 용이한 간판 프레임에 관한 것이다.

본 발명의 목적을 달성하기 위한 구체적인 수단으로는;

원형을 갖는 고정힌지가 형성되고, 정면에 광고도안이 삽입 가능하도록 구성된 광고부와;

상기 고정힌지가 끼움결합되어 유동가능하도록 하는 힌지홈이 형성되고, 상기 힌지홈 하측에 물받이턱이 형성되며, 내부에 반사판이 형성된 고정부와;

상기 반사판 내벽에 고정결합되는 1개 이상 다수개의 조명기기;를 포함하여 구성한 것이 특징임.

대표도

도 1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 본 발명의 실시예에 따른 간판 프레임의 단면도.

도 2 본 발명의 실시예에 따른 간판 프레임의 사용상태도.

\* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 \*

- 1 : 간판 프레임 11 : 광고부
- 21 : 고정부 31 : 조명기기
- 41 : 고정부재 111 : 고정신지
- 112 : 광고도안 113 : 고정홈
- 211 : 힌지홈 212 : 물받이턱
- 213 : 반사판 214 : 고무바킹
- 215 : 램프클립

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

본 발명은 간판 프레임에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 고정판과 광고판의 상측을 회전가능하도록 힌지결합하고, 상기 고정판과 광고판사이에 방수재를 형성하며, 상기 방수재 하측에 물받이턱을 형성하여 고장발생을 최소화하고, 고장 발생시 수리가 용이한 간판 프레임에 관한 것이다.

일반적으로, 간판은 상점·회사·기관 등에서 여러 사람의 주의를 끌기 위해 이름·상품명·영업종목 등을 써서 내건 표지. 상점 앞에 써 붙인 집 간판뿐 아니라, 돌출간판·옥상간판·차내광고·입간판·광고탑·네온 사인·전봇대 광고 등 오늘날에는 광고 간판과 합쳐져 매우 다양해져, 간판에 관련된 산업제품 수요가 창출되고, 이로 인한 시장수요도 점차 확대되고 있으며, 간판에 관련된 업종 종사자와 이와 관련있는 산업분야가 급증하고 있는 추세이다.

상기된 간판중 벽면이나 천정에 부착하여 사용하는 간판의 프레임 구조를 살펴보면 다음과 같다.

상기 간판 프레임은 정면에 광고도안을 디스플레이하는 광고부이 형성되고, 상기 광고부와 유동가능하도록 경첩결합되어 벽면 또는 천정에 고정가능하도록 하는 고정부이 형성되며, 상기 결합되는 광고부와 고정부 내부에 수용되어 빛을 발산시키는 조명기기로 구성된다.

그러나, 상기와 같은 간판 프레임은 광고부와 고정부는 내부에 수용된 조명기기의 교체 및 수리, 광고부의 광고도안 교체 등이 가능하도록 경첩으로 결합되어 유동가능하도록 구성되어, 상기 광고부와 고정부 사이로 빗물등의 이물질이 투입되어 고장의 원인이 되며, 또한, 경첩으로 결합되어 미간상 수려하지 못한 것은 물론 광고부와 고정부의 결합이 매우 불편하다는 문제점이 내재되어 있다.

**발명이 이루고자 하는 기술적 과제**

본 발명은 전술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 간판 프레임 내부에 수용된 조명기기의 교체 및 수리, 광고부의 광고도안 교체가 편리하도록 구성되고, 광고부와 고정부 사이로 빗물등의 이물질이 투입되는 것을 최소화 하여 고장원인을 제거하고, 경첩을 사용하지 않아 미간상 수려한 간판 프레임을 제공하는데 주된 목적이 있다.

본 발명의 목적을 달성하기 위한 구체적인 수단으로는;

원형을 갖는 고정힌지가 형성되고, 정면에 광고도안이 삽입 가능하도록 구성된 광고부와;

상기 고정힌지가 끼움결합되어 유동가능하도록 하는 힌지홈이 형성되고, 상기 힌지홈 하측에 물받이턱이 형성되며, 내부에 반사판이 형성된 고정부와;

상기 반사판 내벽에 고정결합되는 1개 이상 다수개의 조명기기;를 포함하여 구성함으로써 이루어진다.

또한, 본 발명에 일면에 따라, 상기 광고부와 고정부의 하단에는 각각 고정부재가 형성되어, 광고부와 고정부를 고정가능하도록 구성함으로써 이루어진다.

또한, 본 발명에 다른 일면에 따라, 상기 고정힌지와 힌지홈의 결합부분에 물샘방지용 고무바킹을 형성함으로써 이루어진다.

또한, 본 발명에 또 다른 일면에 따라, 상기 조명기기는 EEFL(Exterior Electrode Fluorescent Lamp)을 사용함으로써 이루어진다.

### 발명의 구성 및 작용

이하, 본 발명의 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세하게 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 발명의 실시예에 따른 간판 프레임의 단면도이다.

도면을 참조하면, 본 발명에 의한 간판 프레임(1)은 광고부(11)와 고정부(21)와 조명기기(31)로 구성된다.

상기 광고부(11)는 고정힌지(111)와 광고도안(112)이 삽입된 것으로, 이때, 상기 고정힌지(111)는 원형의 형상을 갖도록 형성하여 회동 가능하도록 하는 것이 바람직하고, 상기 광고도안(112)은 광고부(11) 정면에 형성된 고정홈(113)에 슬라이드 방식으로 삽입/제거 가능하도록 하는 것이 가장 바람직하다. 또한, 상기 광고도안(112)은 아크릴, 폴리카보네이트, 유연성원단(플렉스) 등의 재질에 광고문구를 인쇄하여 사용하게 되는 것이다.

또한, 상기 고정부(21)는 힌지홈(211)과 물받이턱(212) 및 반사판(213)으로 형성된 것으로, 이때, 상기 힌지홈(211)은 고정힌지(111)가 끼움결합되어 유동가능하도록 형성되고, 상기 힌지홈(211)에 끝단부에는 끼움결합된 고정힌지(111)가 분리되지 않도록 고정턱이 형성되는 것이 바람직하다. 이때, 상기 고정힌지(111)와 힌지홈(211)의 결합부분에는 물샘방지용 고무바킹(214)을 형성하여 투입되는 물의 양을 최소화하고, 또한, 상기 물받이턱(212)은 힌지홈(211) 하측에 상기 힌지홈(211)과 일체형을 형성되어, 투입되는 빗물과 같은 오물을 보관되어 내부로 투입되는 것을 방지하게 되는 것이다. 여기서, 상기 반사판(213)은 고정부(21)의 내부에 형성되고, 1개 이상 다수개의 램프클립(215)이 형성되어, 조명기기(31)를 고정가능하도록 하는 것이 가장 바람직하다.

여기서, 상기 광고부(11)와 고정부(21)의 하단에는 각각 고정부재(41)를 형성하여, 광고부(11)와 고정부(21)를 고정 및 분리가능하도록 하는 것이 바람직하다. 상기 고정부재는(41) 사용자의 선택에 따라 다양한 고정부재를 선택하여 사용이 가능한 것은 물론이다.

이때, 상기 조명기기(31)는 반사판(213) 내벽에 고정결합되는 것으로, 이는 상기 반사판(213)에 형성된 다수개의 램프클립(215)에 각각 고정결합되며, 1개 이상 다수개가 구비되는 것이 바람직하다. 이때, 상기 조명기기(31)는 EEFL (External Electrodes Fluorescent Lamp) 라이트 패널을 사용하는 것이 가장 바람직하다.

여기서, 상기 EEFL은 직하방식을 사용하여 사이즈에 제한을 받지 않으며, 도광판을 사용 하지 않아 경량의 제품이고, 밝기도 크기에 상관없이 일정한 밝기를 확보할 수 있습니다. 또한, EEFL은 8mm의 램프 직경으로 초박형 Frame(120mm이내)이 가능하고, 형광등과 비교하여 약 1/10의 저 소비전력으로 에너지 절전형이며, 3만 시간 이상의 긴 수명을 보장된다. 전면에서 램프교환이 가능하여 A/S가 용이하다.

이에, 상기와 같은 구성을 갖는 본 발명에 따른 간판 프레임을 사용함에 있어서는;

도 3 본 발명의 실시예에 따른 간판 프레임의 사용상태도에 도시된 바와 같이, 고정부(21) 내부에 형성된 반사판(213)에 1개 이상 다수개의 램프클립(215)을 구비한 후, 상기 램프클립(215)에 조명기기(EEFL)(31)을 고정결합한 후, 상기 조명기기(31)에 외부전원을 입력하여 발광가능하도록 구비한다.

상기 고정부(21)에 형성된 힌지홈(211)에 원형을 갖는 고정힌지(111)를 유동가능하도록 끼움결합하여 고정부(11)와 광고부(21)의 내부가 연결되도록 하는것이다. 이때, 상기 고정부(11)와 광고부(21)의 하단에는 각각 고정부재(41)가 형성되어 힌지결합에 의해 유동되는 고정부(11)와 광고부(21)를 고정 유지 및 해지가 가능하도록 하는 것이 가장 바람직하다.

이때, 상기 고정힌지(111)와 힌지홈(211)의 결합부분에 물샘방지용 고무바킹(214)이 형성되어 내부에 빗물이 투입되는 것을 최소화하는 것은 물론, 상기 힌지홈(211) 하측에 형성된 물받이턱(212)에 의해 투입된 물이 내부로 들어가지 않게 되는 것이다.

### 발명의 효과

이상과 같이, 간판 프레임 내부에 수용된 조명기기의 교체 및 수리, 광고부의 광고도안 교체가 편리하도록 구성되고, 광고부와 고정부 사이로 빗물등의 이물질이 투입되는 것을 최소화 하여 고장원인을 제거하고, 경첩을 사용하지 않아 미간상 우려한 간판 프레임을 제공함으로써 사용자와 생산자 모두에게 매우 유용한 발명인것이다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

원형을 갖는 고정힌지(111)가 형성되고, 정면에 광고도안(112)이 삽입 가능하도록 구성된 광고부(11)와;

상기 고정힌지(111)가 끼움결합되어 유동가능하도록 하는 힌지홈(211)이 형성되고, 상기 힌지홈(211) 하측에 물받이턱(212)이 형성되며, 내부에 반사판(213)이 형성된 고정부(21)와;

상기 반사판(213) 내벽에 고정결합되는 1개 이상 다수개의 조명기기(31);를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 간판 프레임.

#### 청구항 2.

제 1항에 있어서,

상기 광고부(11)와 고정부(21)의 하단에는 각각 고정부재(41)가 형성되어, 광고부(11)와 고정부(21)를 고정가능하도록 구성된 것을 특징으로 하는 간판 프레임.

#### 청구항 3.

제 1항에 있어서,

상기 고정힌지(111)와 힌지홈(211)의 결합부분에 물샘방지용 고무바킹(214)을 형성한 것을 특징으로 하는 간판 프레임.

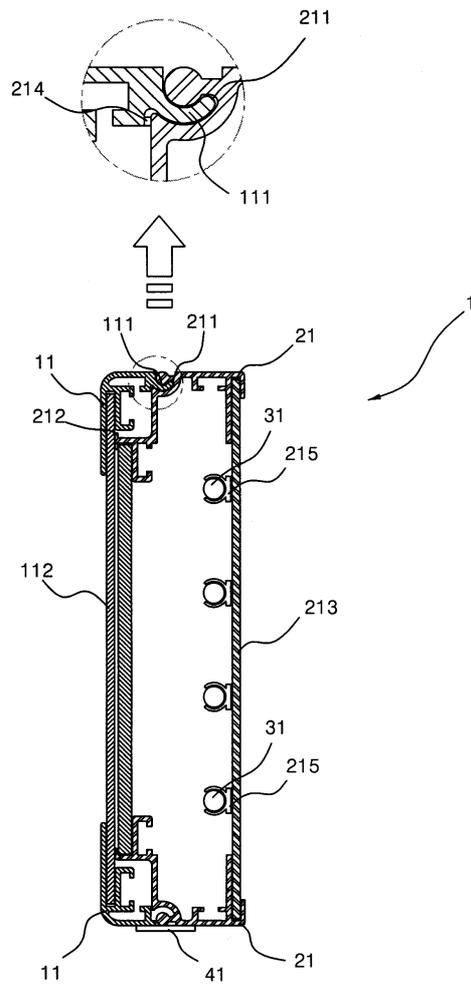
#### 청구항 4.

제 1항에 있어서,

상기 조명기기(31)는 EEFL(Exterior Electrode Fluorescent Lamp)을 사용하는 것을 특징으로 하는 간판프레임.

### 도면

도면1



도면2

