



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0100011  
(43) 공개일자 2010년09월15일

(51) Int. Cl.

G09F 19/00 (2006.01) G09F 13/04 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0018645

(22) 출원일자 2009년03월04일

심사청구일자 2009년03월23일

(71) 출원인

(주)간연사

서울 마포구 동교동 184-1 1층

이송근

서울 마포구 성산동 23-1 해피존아파트 504호

(72) 발명자

이송근

서울 마포구 성산동 23-1 해피존아파트 504호

(74) 대리인

김성대

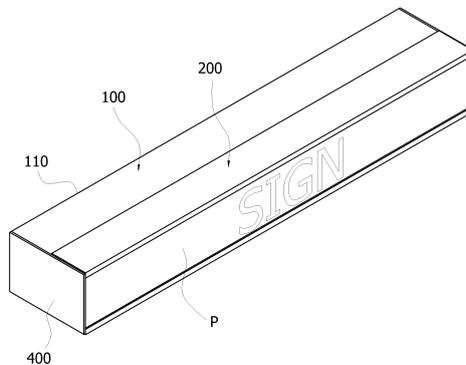
전체 청구항 수 : 총 5 항

**(54) 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임**

**(57) 요약**

본 발명은 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임에 관한 것으로, 알루미늄재로 압출성형되어 건물 벽면의 앵커 볼트에 결합고정되도록 앵커결합부(110)가 후단 내측으로 직각형성되고, 상기 앵커결합부(110) 일측으로 수평연장된 전면에 입체문자채널(S)이 결합되도록 사각박스형상의 채널결합부(120)가 형성되어 상하로 서로 대향설치되는 복수의 제1프레임(100)과; 알루미늄재로 압출성형되어 일측이 상기 제1프레임(100)의 채널결합부(120) 외연형상에 대응되어 끼움결합되는 "ㄷ" 형의 끼움결합부(210)가 형성되고, 상기 끼움결합부(210) 타측으로 수평연장된 타단에 광확산피씨(P)가 결합되는 피씨결합홈부(220)가 형성되어 상하로 서로 대향설치되는 복수의 제2프레임(200)과; 상기 제1프레임(100)을 상하로 대향설치하여 사각박스형상으로 형성되도록 상기 제1프레임(100) 사이에 결합되는 다수의 "ㄷ"채널(300)과; 상하로 서로 대향설치되어 사각박스형상으로 형성된 상기 제1,2프레임(100,200) 좌우를 마감하도록 마련된 마감부재(400);를 포함하는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임에 관한 것이다.

**대표도** - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

알루미늄재로 압출성형되어 건물 벽면의 앵커볼트에 결합고정되도록 앵커결합부(110)가 후단 내측으로 직각형성되고, 상기 앵커결합부(110) 일측으로 수평연장된 전면에 입체문자채널(S)이 결합되도록 사각박스형상의 채널결합부(120)가 형성되어 상하로 서로 대향설치되는 복수의 제1프레임(100)과;

알루미늄재로 압출성형되어 일측이 상기 제1프레임(100)의 채널결합부(120) 외연형상에 대응되어 끼움결합되는 "ㄷ" 형의 끼움결합부(210)가 형성되고, 상기 끼움결합부(210) 타측으로 수평연장된 타단에 광확산피씨(P)가 결합되는 피씨결합홈부(220)가 형성되어 상하로 서로 대향설치되는 복수의 제2프레임(200)과;

상기 제1프레임(100)을 상하로 대향설치하여 사각박스형상으로 형성되도록 상기 제1프레임(100) 사이에 결합되는 다수의 "ㄷ"채널(300)과;

상하로 서로 대향설치되어 사각박스형상으로 형성된 상기 제1,2프레임(100,200) 좌우를 마감하도록 마련된 마감부재(400);를 포함하는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임.

### 청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 제1프레임(100)의 앵커결합부(110) 일측으로 지지돌기(112)가 돌출형성되어 상기 "ㄷ"채널(300)이 상기 앵커결합부(110)와 지지돌기(112) 사이에 끼움결합되는 것을 특징으로 하는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임.

### 청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 제1프레임(100)의 채널결합부(120)의 앵커결합부측을 향한 일면에 "┌"형상의 안치면(122)이 형성되고, 상기 "ㄷ"채널(300)이 상기 채널결합부(120)의 앵커결합부측을 향한 일면에 대응 결합되어 상기 안치면(122)과 상기 "ㄷ"채널(300) 사이에 끼움홈(124)이 형성되는 것을 특징으로 하는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임.

### 청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 제1프레임(100)의 상부면 중앙에 LED 조명수단(L1)이 설치되기 위한 안착돌기(130)가 돌출형성된 것을 특징으로 하는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임.

### 청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 제1프레임(100)의 하부면 중앙에 외부로 돌출되는 간접조명수단(L2)이 흔들림없이 견고히 고정되도록 다수의 고정돌기(140)가 형성된 것을 특징으로 하는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임.

## 명세서

### 발명의 상세한 설명

#### 기술분야

[0001] 본 발명은 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 알루미늄 압출에 의해 프레임 형성을 하고, 이를 조립식으로 조립하여 하나의 입체문자채널이 설치되는 프레임의 형성이 가능하며, 조립된 프레임을 다수 구비하여 체결함으로써, 일반 채널간판 프레임, 조명등이 구비된 간접조명용 채널간판 프레임, 전면 발광 채널간판 프레임 등 다양한 입체문자채널이 설치되는 프레임으로 확장이 가능하고, 설치제거 및 변경이 용이하며, 재활용이 우수하여 환경오염 및 자원낭비를 현저히 줄일 수 있는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임에 관한 것이다.

[0002]

**배경 기술**

[0003] 일반적으로 광고란 불특정 다수인이 누구나 쉽게 인지할 수 있도록 상호나 상표 등을 문자 또는 기호를 사용하여 널리 알리는 것을 의미하며, 이러한 광고를 위한 수단으로 가장 많이 사용되고 있는 것이 신문, 잡지, 방송, 전단, 간판등이다.

[0004] 이들 중 특히 간판은 상점, 회사 또는 기관 등에서 주변을 지나는 행인의 주의를 끌기 위해 상호, 취급품목과 상품명, 영업종목 등을 표기하여 당해 건물의 외벽 등에 내건 표지로서, 여러 가지 형태로 다양하게 시도되고 있는 광고수단 중의 하나이다.

[0005] 즉, 간판은 방송이나 신문 등 전파매체를 통한 광고에 비해 저렴한 비용으로 비교적 높은 광고효과를 얻을 수 있을 뿐 아니라, 영업소(상점 등)가 위치한 당해 건물에 직접 부착되어 근처 행인이나 원거리에서 찾아오는 방문객에게 그 위치를 쉽게 찾을 수 있도록 알려주는 역할도 하므로 사실상 가장 광범위하고 보편적으로 이용되는 최적의 광고수단이라 할 수 있다.

[0006] 현재 알려진 이러한 간판은 그 종류가 매우 다양하나 일반적으로 지면에 수직으로 입설되는 방식과 건물의 외벽에 설치하는 것으로 구분된다. 이러한 광고용 간판은 광고 문안이 표시하는 부분과 이 부분을 적어도 하나 또는 그 이상의 프레임들로서 지지하는 구성으로서 이루어지는바 현재 적용되고 있는 간판의 대부분은 단순한 직육면체의 형상으로 간판패널의 표면에 칼라시트 등으로 문구를 도안해서 부착한 경우도 있으나, 대개는 야간의 용이한 식별은 물론 광고효과의 극대화를 위해 광고 면을 아크릴 등의 투광판으로 구성하고 내부에 형광등이나 LED 등과 같은 조명장치를 장착하여 발광하도록 구성되는 것이 일반적이다.

[0007] 이러한, 간판은 형태에 따라 돌출간판, 옥상간판, 입간판, 광고탑, 입체문자채널간판 등 다양한 종류가 있으며, 이들 중 건물의 외벽이나 상점의 출입구 주변에 현수되는 돌출간판이 가장 일반적으로 이용되고 있다. 여기서, 최근들어 광고의 효과와 독특한 광고판의 설치를 통해 차별화를 시도하는 간판으로 입체문자채널간판을 들 수 있다.

[0008] 이러한, 입체문자채널간판은 건물의 벽면에 앵커볼트로서 직접 고정하는 것이어서 여러개의 문자채널을 벽면에 설치하기 위해서는 한 문자당 3개 내지 4개의 앵커볼트가 벽면에 설치되므로 건물의 벽면이 손상되는 문제점이 있었고, 벽면에 설치된 문자채널을 교체할 때에는 벽면에 새로이 구멍을 뚫어서 앵커볼트를 끼우고 문자채널을 설치해야하므로 건물 벽면의 내구성이 약화되는 문제점이 발생하고 있었다.

[0009] 따라서 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 현재 시공되고 있는 입체문자채널간판은 건물의 벽면에 별도의 입체 문자채널이 결합되는 설치대를 건물의 벽면에 설치한 후 그 설치대에 입체문자채널을 고정시키는 방법이 제공되고 있으며, 설치대의 형태에 따라 비조명방식 설치대, 조명방식 설치대, 루바형 설치대, 픽스형 설치대 등이 개시되고 있다.

[0010] 그러나, 종래의 설치대는 소비자의 주문시 철관을 소비자가 원하는 형태로 절곡, 절단 및 성형하여 설치대의 외형을 완성하고, 이후 설치대에 소비자가 원하는 칼라를 도색, 조명설치 등 그 제조과정이 매우 길어 신속하게 설치대를 완성하여 소비자에게 제공하지 못할 뿐만 아니라, 설치대를 한 번 설치하게 되면 설치대 변경이 불가능하여 소비자 욕구에 충족하지 못하는 문제점이 있었다. 예를 들면 비조명식 설치대를 설치한 소비자가 조명이 구비된 설치대를 설치하여 간판에 간접조명하는 방식의 간판으로 변경을 하고자 할 경우, 소비자는 기존의 설치대를 제거하고, 별도의 간접조명이 가능한 설치대를 다시 설치해야 함에 따라 비용의 낭비와 설치대 제거에 따른 폐기물의 발생으로 환경오염 등 부수적인 처리비용이 발생하는 문제점이 있었다.

[0011] 더욱이, 종래의 입체문자채널을 결합하기 위한 설치대는 입체문자채널의 결합과 일반 단면간판과의 상호유기적으로 사용방법에 따라 일반 입체문자채널간판, 간접조명용 입체문자채널간판, 전면 발광 입체문자채널간판 등 다양한 입체문자채널간판으로 사용되고 있는 바, 앞서 잠시 언급한 바와 같이, 이를 소비자가 변경(일반 입체문자채널간판에서 간접조명용 입체문자채널간판으로의 변경)하기 위해서는 기존 입체문자채널간판의 설치대를 제거하고, 소비자가 요구하는 별도의 설치대를 제작하여 다시 설치하여야 한다.

[0012] 즉, 이와 같은 입체문자채널간판의 종류의 변경시, 비용이 상승하고, 제거된 입체문자채널간판은 사실상 재사용이 불가능하여 폐기처리하게 됨에 따라 폐기물에 의한 환경오염과 자원의 낭비를 초래하게 된다.

[0013] 그러므로, 일반 입체문자채널간판, 간접조명용 입체문자채널간판, 전면 발광 입체문자채널간판 등 다양한 입체문자채널간판으로의 변경이 용이하고, 확장성이 우수하며, 시공 및 설치가 용이한 입체문자채널간판의 설치대가 요구되고 있는 실정이다.

### 발명의 내용

#### 해결 하고자하는 과제

[0014] 따라서, 본 발명은 상술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위해 창출한 것으로, 일반입체문자채널간판, 간접조명 입체문자채널간판, 전면발광 입체문자채널간판 등 다양한 입체문자채널간판의 형태로 변경이 용이하고, 확장성이 우수하며, 설치 시공이 간편한 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0015] 또한, 본 발명은 입체문자채널의 설치시공이 간편하고, 다양한 입체문자채널간판으로의 변경이 용이할 뿐만 아니라, 입체문자채널간판의 변경에 따른 제거시, 재활용이 가능하여 자원의 낭비와 폐기물에 따른 환경오염을 방지하여 유지보수 비용과 불필요한 비용이 절감되는 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임을 제공하는 데 또 다른 목적이 있다.

[0016]

#### 과제 해결수단

[0017] 상술한 바와 같은 목적을 해결하기 위한 본 발명의 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임은 알루미늄재로 압출성형되어 건물 벽면의 앵커볼트에 결합고정되도록 앵커결합부(110)가 후단 내측으로 직각형성되고, 상기 앵커결합부(110) 일측으로 수평연장된 전면에 입체문자채널(S)이 결합되도록 사각박스형상의 채널결합부(120)가 형성되어 상하로 서로 대향설치되는 복수의 제1프레임(100)과; 알루미늄재로 압출성형되어 일측이 상기 제1프레임(100)의 채널결합부(120) 외연형상에 대응되어 끼움결합되는 "ㄱ" 형의 끼움결합부(210)가 형성되고, 상기 끼움결합부(210) 타측으로 수평연장된 타단에 광확산피씨(P)가 결합되는 피씨결합홈부(220)가 형성되어 상하로 서로 대향설치되는 복수의 제2프레임(200)과; 상기 제1프레임(100)을 상하로 대향설치하여 사각박스형상으로 형성되도록 상기 제1프레임(100) 사이에 결합되는 다수의 "ㄷ" 채널(300)과; 상하로 서로 대향설치되어 사각박스형상으로 형성된 상기 제1,2프레임(100,200) 좌우를 마감하도록 마련된 마감부재(400);를 포함한다.

[0018] 여기서, 상기 제1프레임(100)의 앵커결합부(110) 일측으로 지지돌기(112)가 돌출형성되어 상기 "ㄷ"찬널(300)이 상기 앵커결합부(110)와 지지돌기(112) 사이에 끼움결합되는 것을 특징으로 한다.

[0019] 한편, 상기 제1프레임(100)의 채널결합부(120)의 앵커결합부측을 향한 일면에 "ㄱ"형상의 안치면(122)이 형성되고, 상기 "ㄷ"찬널(300)이 상기 채널결합부(120)의 앵커결합부측을 향한 일면에 대응 결합되어 상기 안치면(122)과 상기 "ㄷ"찬널(300) 사이에 끼움홈(124)이 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0020] 나아가, 상기 제1프레임(100)의 상부면 중앙에 LED 조명수단(L1)이 설치되기 위한 안착돌기(130)가 돌출형성되고, 상기 제1프레임(100)의 하부면 중앙에 외부로 돌출되는 간접조명수단(L2)이 흔들림없이 견고히 고정되도록 다수의 고정돌기(140)가 형성된 것을 특징으로 한다.

**효과**

[0021] 본 발명은 일반입체문자채널간판, 간접조명 입체문자채널간판, 전면발광 입체문자채널간판 등 다양한 입체문자채널간판의 형태로 변경이 용이하고, 확장성이 우수하며, 설치 시공이 간편한 장점이 있다.

[0022] 본 발명은 입체문자채널의 설치시공이 간편하고, 다양한 입체문자채널간판으로의 변경이 용이할 뿐만 아니라, 입체문자채널간판의 변경에 따른 제거시, 재활용이 가능하여 자원의 낭비와 폐기물에 따른 환경오염을 방지하여 유지보수 비용과 불필요한 비용이 절감되는 효과가 있다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

[0023] 이하, 첨부된 도면을 참조로 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 구성 및 작용에 대하여 상세히 설명한다.

[0024] 도 1은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 요부분해 사시도이며, 도 3은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 측면도이고, 도 4는 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 실시예 1의 사시도이며, 도 5는 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 실시예 1의 요부분해 사시도이고, 도 6은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 실시예 1의 측면도이며, 도 7은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임 실시예 2의 사시도이고, 도 8은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 실시예 2의 요부분해 사시도이며, 도 9은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임 실시예 2의 측면도이고, 도 10은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임 실시예 3의 사시도이며, 도 11은 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임의 실시예 3의 요부분해 사시도이고, 도 12는 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임 실시예 3의 측면도이다.

[0025] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 입체문자채널간판의 조립식 확장 프레임은 일반입체문자채널간판, 간접조명 입체문자채널간판, 전면발광 입체문자채널간판 등 다양한 입체문자채널간판의 형태로 변경이 용이하도록 확장성이 뛰어나도록 형성한 것으로, 제1프레임(100), 제2프레임(200), "ㄷ"찬널(300), 마감부재(400)로 구성된다.

[0026] 상기 제1프레임(100)은 알루미늄재로 길이방향으로 길게 압출성형되어 소비자가 요구되는 길이에 따라 절단하여 사용하도록 형성된다. 여기서, 상기 제1프레임(100)은 사각박스형태로 길이방향으로 길게 형성되도록 상하로 서로 대향설치된 후, 후술되는 "ㄷ"찬널(300)에 의해 고정되도록 형성된다. 이러한, 상기 제1프레임(100)은 앵커

결합부(110), 채널결합부(120)가 형성된다.

- [0027] 상기 앵커결합부(110)는 상기 제1프레임(100)의 후단에 직각으로 절곡형성되어 건물 벽면의 앵커볼트에 결합 고정되도록 형성된다. 여기서, 상기 앵커결합부(110)의 일측으로 지지돌기(112)가 돌출형성된다. 상기 지지돌기(112)는 후술되는 "ㄷ"채널(300)이 전술한 상기 앵커결합부(110)와 지지돌기(112) 사이에 끼움결합하여 볼트 고정된다. 즉, 후술되는 "ㄷ"채널(300)에 의해 상기 제1프레임(100)의 후단이 상하로 "ㄷ"채널(300)의 길이에 대응되는 높이로 위치되어 구비된다. 따라서, 입체문자채널(S)이 설치되는 프레임이 소비자가 요구되는 높이에 따라 자유변경이 가능한 것이다.
- [0028] 상기 채널결합부(120)는 전술한 상기 앵커결합부(110) 일측으로 수평연장된 전면에 입체문자채널(S) 결합이 용이하도록 사각박스형상으로 전면의 면을 형성하도록 형성된다. 여기서, 상기 채널결합부(120)의 앵커결합부측을 향한 일면에 "ㄱ"형상의 안치면(122)이 형성된다. 그리고, 후술되는 "ㄷ"채널(300)이 상기 채널결합부(120)의 앵커결합부측을 향한 일면에 대응 볼트결합됨에 따라 상기 안치면(122)과 후술되는 "ㄷ"채널(300) 사이에 끼움홈(124)이 형성된다. 여기서, 상기 끼움홈(124)에는 광확산 피씨(P), LED 조명수단(L1) 등이 안치되어 끼움결합되는 것으로, 소비자의 취향에 따라 광확산 피씨(P) 또는 확장성에 따른 LED 조명수단(L1)이 끼움결합되어 다양한 형태의 입체문자채널간판의 조립식 프레임의 제작이 가능하다.
- [0029] 한편, 상기 제1프레임(100)의 앵커결합부(110)와 채널결합부(120) 사이의 상부면 중앙에 안착돌기(130)가 돌출형성된다. 여기서, 상기 안착돌기(130)는 상하로 대향구비된 상기 제1프레임(100)의 각각에 형성되어 LED 조명수단(L1)의 양단이 대응되어 볼트결합되도록 형성된다.
- [0030] 또한, 상기 제1프레임(100)의 앵커결합부(110)와 채널결합부(120) 사이의 하부면 중앙에 다수의 고정돌기(140)가 돌출형성된다. 여기서, 상기 다수의 고정돌기는 소비자의 취향에 따라 일반 간접조명식 단면간판과 같은 역할을 수행하도록 외부로 돌출되는 간접조명수단(L2)이 결합되어 흔들림없이 견고히 고정되도록 마련된다.
- [0031] 상기 제2프레임(200)은 상기 제1프레임(100)의 전면으로 확장이 가능하도록 형성된 것으로, 알루미늄재로 길이 방향으로 길게 압출성형되어 상하로 대향설치된 상기 제1프레임(100)의 상하에 각각 대응되어 끼움결합한 후, 전면에 광확산 피씨(P)를 결합하여 사각박스형상으로 형성된다. 여기서, 상기 제2프레임(200)은 "ㄷ"형의 끼움결합부(210), 피씨결합홈부(220)로 형성된다.
- [0032] 상기 "ㄷ"형의 끼움결합부(210)는 상기 제2프레임(200)의 일측에 형성되어 상기 제1프레임(100)의 채널결합부(120) 외연형상에 대응되어 끼움결합된다. 여기서, "ㄷ"형의 끼움결합부(210)를 통해 상기 제1프레임(100)의 전방으로 입체문자채널을 설치하기 위한 프레임의 확장이 가능하다.
- [0033] 상기 피씨결합홈부(200)는 전술한 상기 "ㄷ"형의 끼움결합부(210) 타측으로 수평연장된 타단에 광확산피씨(P)가 결합되어 상하로 구비되는 제2프레임(200)의 전방을 밀폐하여 사각박스형상으로 형성되도록 형성된다.
- [0034] 상기 "ㄷ"채널(300)은 전술한 상기 제1프레임(100)을 상하로 대향설치하여 사각박스형상으로 형성되도록 상하에 구비된 상기 제1프레임(100)의 앵커결합부(110)와 지지돌기(112) 사이와 상기 채널결합부(120)의 안치면(122)측 일면에 각각 결합하고, 다수의 "ㄷ"채널(300)에 의해 상기 제1프레임(100)의 구조적 안정성과 사각박스형상을 유지하도록 구비된다.
- [0035] 상기 마감부재(400)는 알루미늄 압출에 의해 길이방향으로 길게 형성된 상기 제1,2프레임(100,200)을 상하로 서

로 대향설치되어 사각박스형상으로 형성함에 있어 개방된 좌우측을 마감하도록 판체형상으로 형성되되, 상기 제 1,2프레임(100,200)의 외연형상에 대응되어 좌우가 밀폐되도록 형성된다.

[0036] 이와 같은 구성을 통해 다양한 입체문자채널간판으로의 확장성을 실시예를 통해 설명한다.

[0037] [실시예 1]

[0038] 도 4 내지 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 제1프레임(100)만을 상하로 대향구비하고, 대향구비된 상기 제1프레임(100) 각각의 앵커결합부(110)과 지지돌기(112) 사이와 채널결합부(120)의 안치면(122) 측 일면에 상기 "ㄷ" 채널(300)을 소비자가 요구하는 길이로 형성하여 기립시킨후, 끼움 및 대응 결합하여 설치한다.

[0039] 여기서, 상하로 대향 구비된 상기 제1프레임(100)의 안착돌기(130)에는 LED 조명수단(L1)의 상하 양단을 볼트결합한다. 그리고, 상기 채널결합부(120)의 앵커결합부를 향한 일면에 대응결합한 "ㄷ"채널(300)과 안치면(122) 사이에 형성되는 끼움홈(124)에 광확산피씨(P)를 결합하고, 마감부재(400)에 의해 개방된 좌우를 밀폐하여 전체 형상을 사각박스형상으로 이루어진 입체문자채널(S)을 설치하기 위한 조립식 확장 프레임이 완성된다.

[0040] 따라서, 완성된 본 발명에 따른 조립식 확장 프레임이 완성된 후, 입체문자채널(S)을 전면 또는 상부면에 설치함으로써, 전면조명이 가능한 입체문자채널간판이 형성된다. 여기서, LED 조명수단(L1)을 설치하지 않고 제작하면 비조명용 입체문자채널간판의 형성이 가능하여 보다 저렴한 입체문자채널간판을 소비자에게 공급이 가능하다.

[0041] [실시예 2]

[0042] 도 7 내지 도 9에 도시된 바와 같이, 상하로 대향설치되는 상기 제1프레임(100)을 복수로 더 구비하여 전후로 대향 설치한다. 여기서, 전후로 대향설치되는 상기 제1프레임(100) 각각의 앵커결합부(110)가 전후로 대응되도록 하여 볼트체결함으로써, 입체문자채널(S)을 설치하기 위한 조립식 확장 프레임이 전방 길이방향으로 확장이 가능한 것이다.

[0043] 이와 같이 상기 제1프레임(100)을 전후로 대향설치하여 확장하는 것은 일반 단면간판 또는 입체간판에 간접조명수단(L2)에 의해 집중조명이 가능하도록 형성되는 것으로, 간접조명을 하기 위해서는 간접조명수단(L2)이 건물 벽면으로부터 대략 30센티미터 정도의 전방으로 위치되어야만 실질적인 조명에 의한 광고효과를 볼 수 있다. 그러므로, 상기 제1프레임(100)을 간접조명이 가능한 거리상으로 확장하여 간접조명수단(L2)을 설치하기 위해 상기 제1프레임(100)을 복수로 더 구비하여 결합형성하는 것이다.

[0044] 따라서, 도 8에 도시된 바와 같이, 상하로 대향되어 "ㄷ"채널(300)에 의해 사각박스형상으로 형성된 상기 제1프레임(100)의 채널결합부(120)가 건물 벽면측에 고정하고, 전방측으로는 앵커결합부(110)가 위치되도록 한다. 그리고, 한 벌더 구비된 상기 제1프레임(100)의 앵커결합부(110)가 벽면에 고정된 상기 제1프레임(100)의 앵커결합부(110)와 대응되어 볼트결합함으로써, 전방으로 확장된 입체문자채널(S)을 설치하기 위한 조립식 확장 프레임이 완성된다.

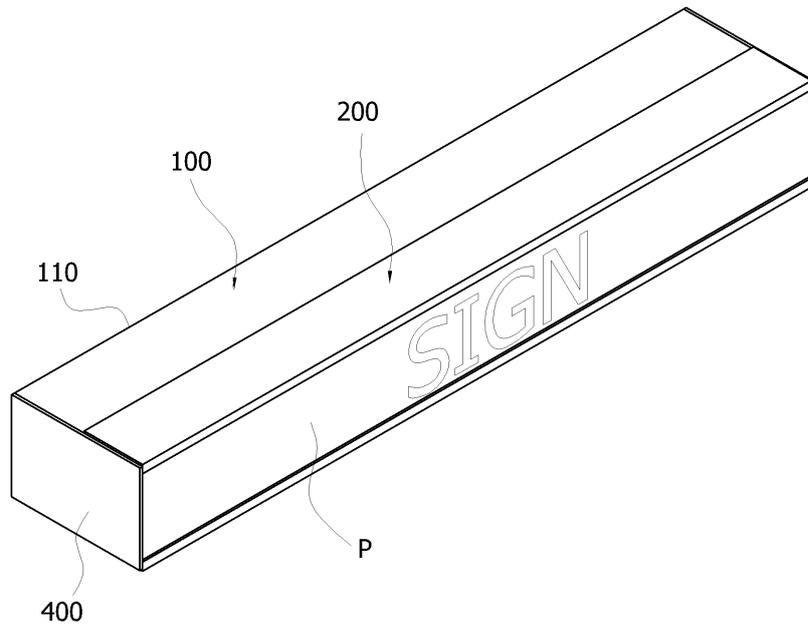
[0045] 여기서, 상기 제1프레임(100)을 전후로 대향구비하여 확장된 조립식 확장 프레임의 전방 하측의 제1프레임(100)에는 간접조명수단(L2)이 내설되어 앞서 언급한 바와 같이, 일단 단면간판 등에 간접조명이 가능하다. 여기서, 전방에 확장구비된 상기 제1프레임(100)에는 간접조명수단(L2)이 전후로 흔들림 없이 견고히 고정되도록 고정돌기(140)를 형성함으로써, 전방 제1프레임(100)의 구조적 안정성이 더욱 확보된다.



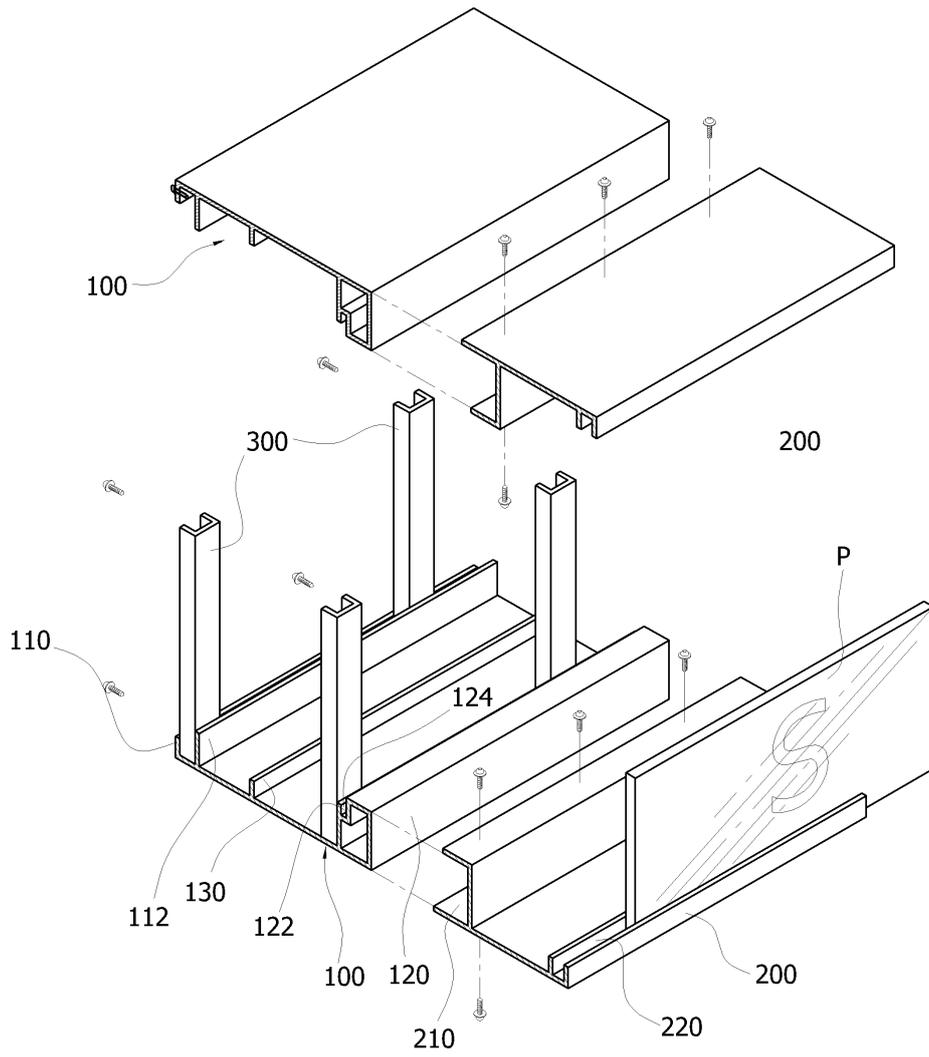
- [0069] 200 : 제2프레임
- [0070] 220 : 피씨결합홈부
- [0071] 400 : 마감부재
- [0072] L1 : LED 조명수단
- [0073] P : 광확산 피씨
- 210 : "ㄷ" 형의 끼움결합부
- 300 : "ㄷ" 채널
- S : 입체문자채널
- L2 : 간접조명수단

도면

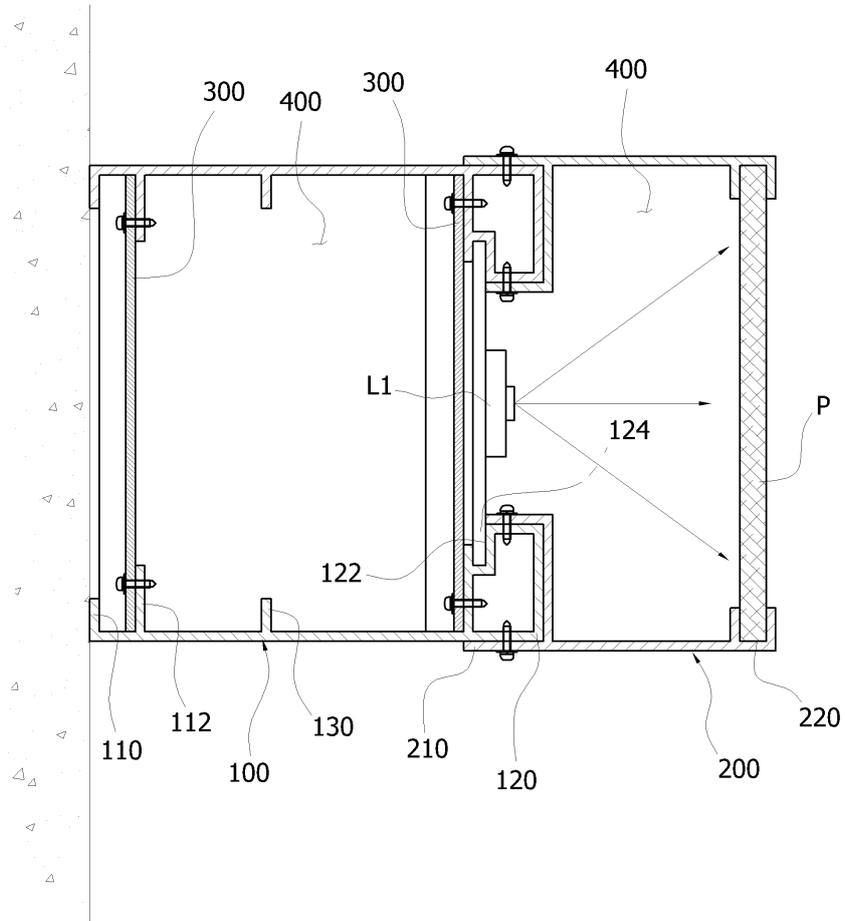
도면1



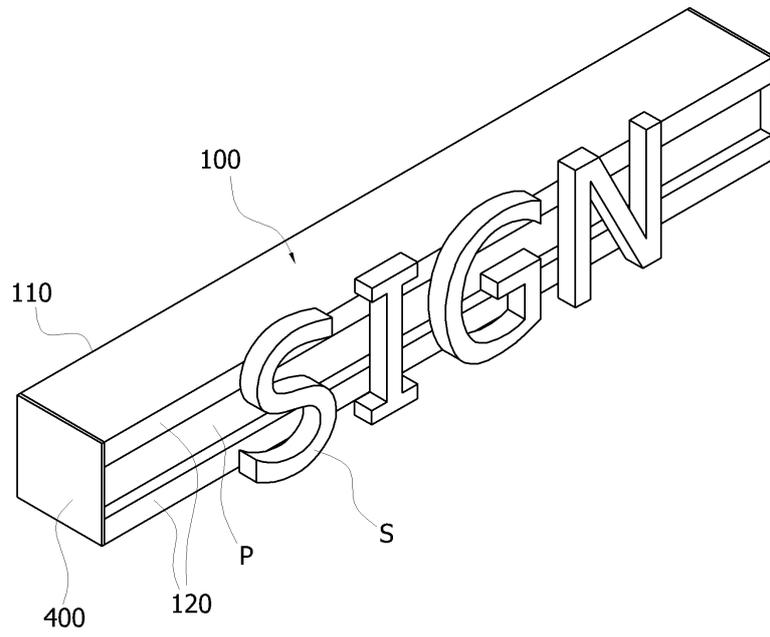
도면2



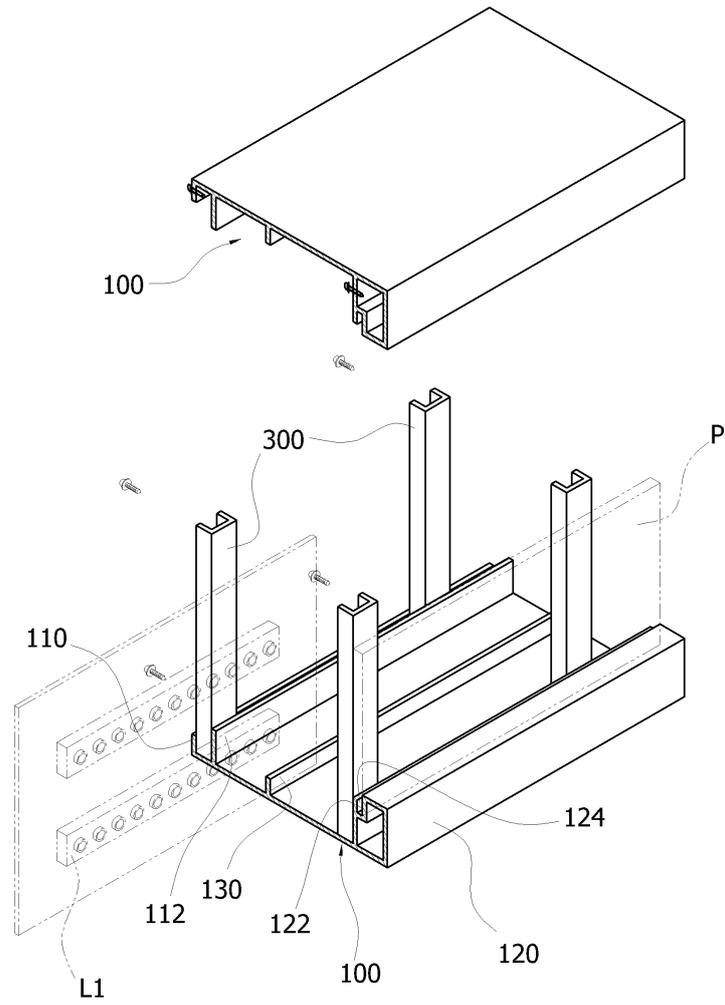
도면3



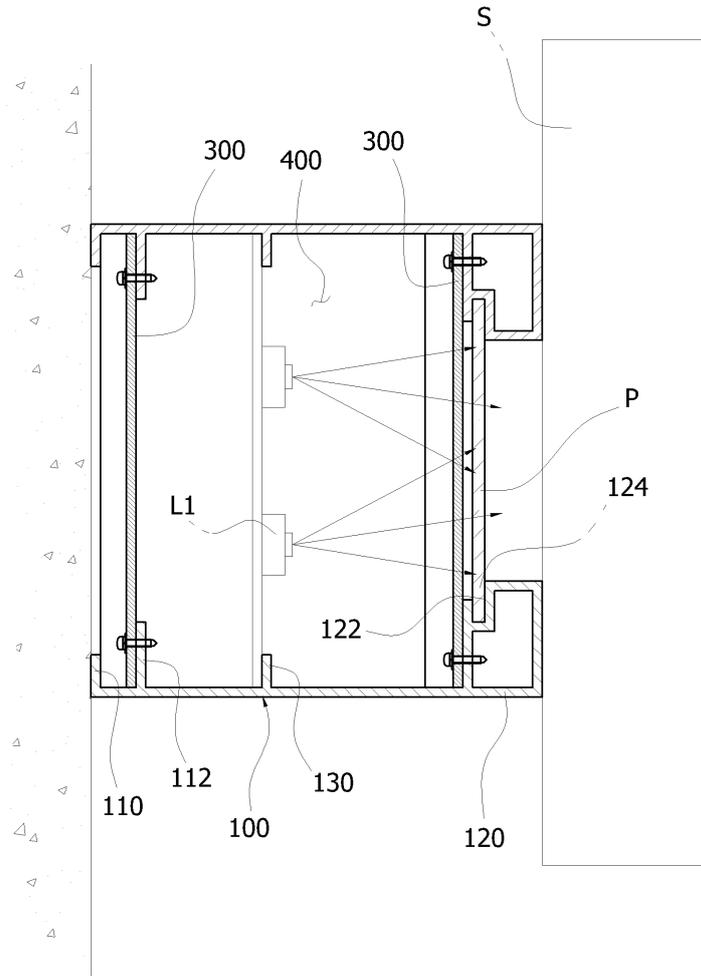
도면4



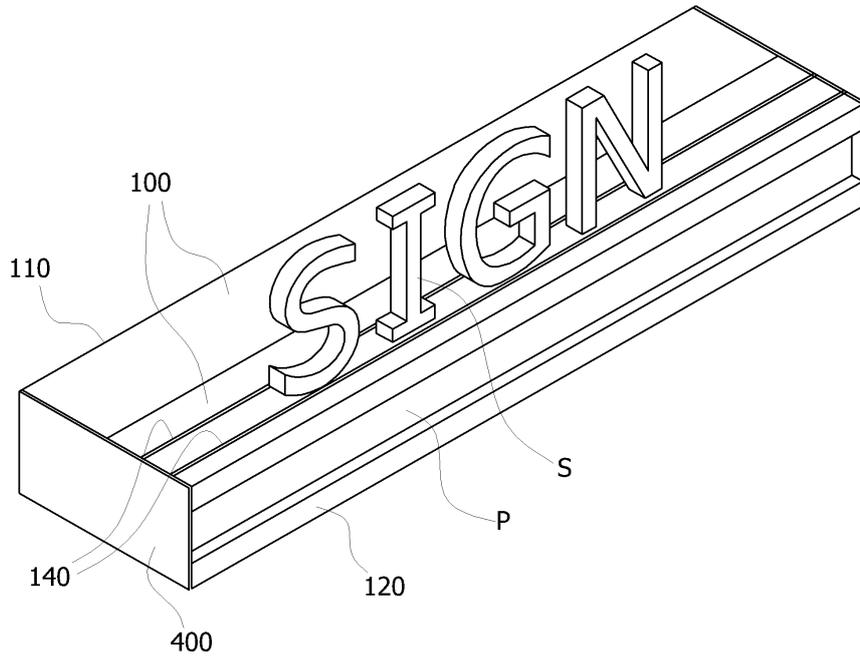
도면5



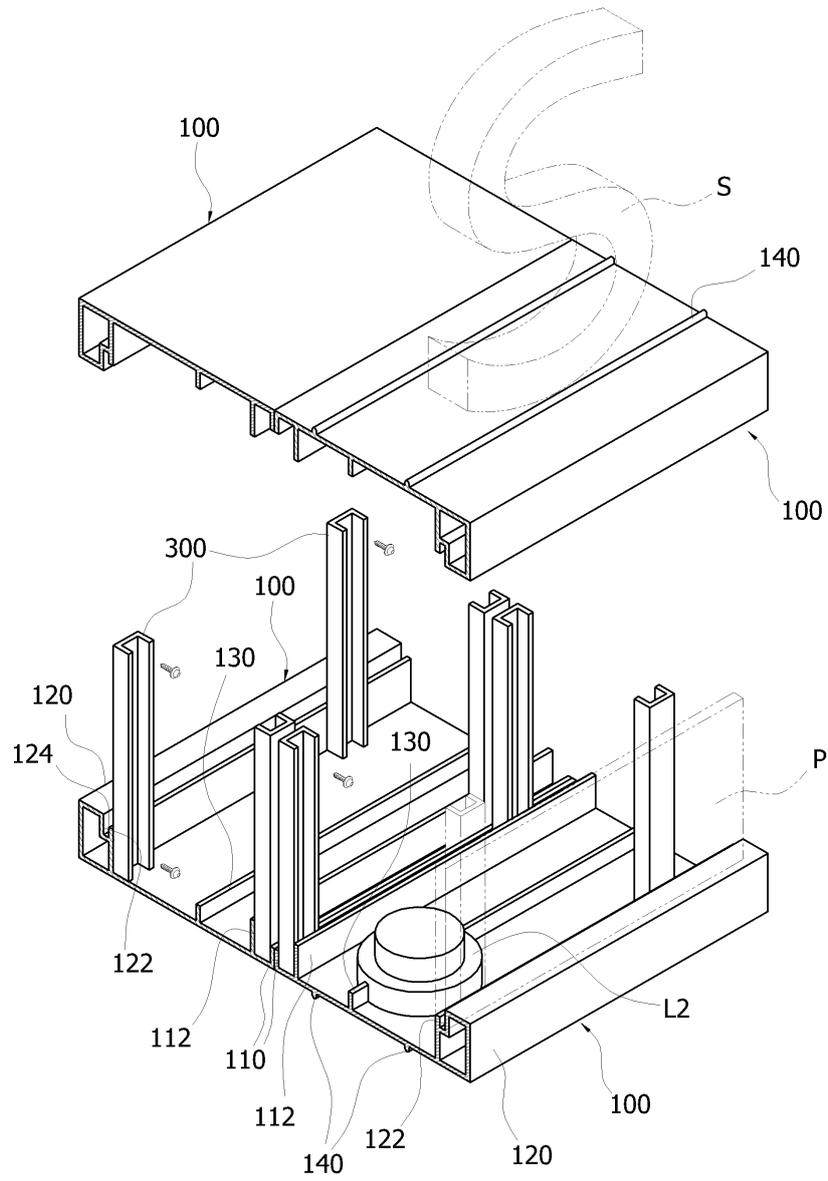
도면6



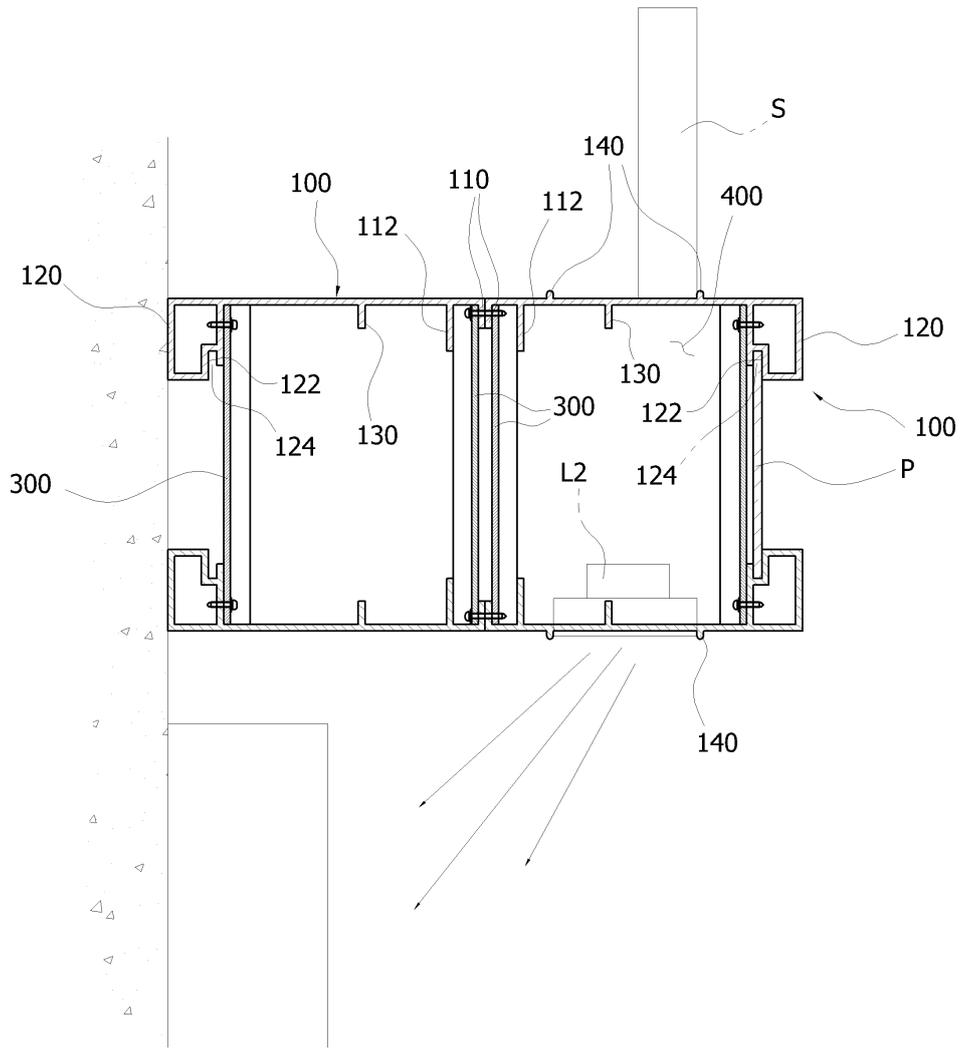
도면7



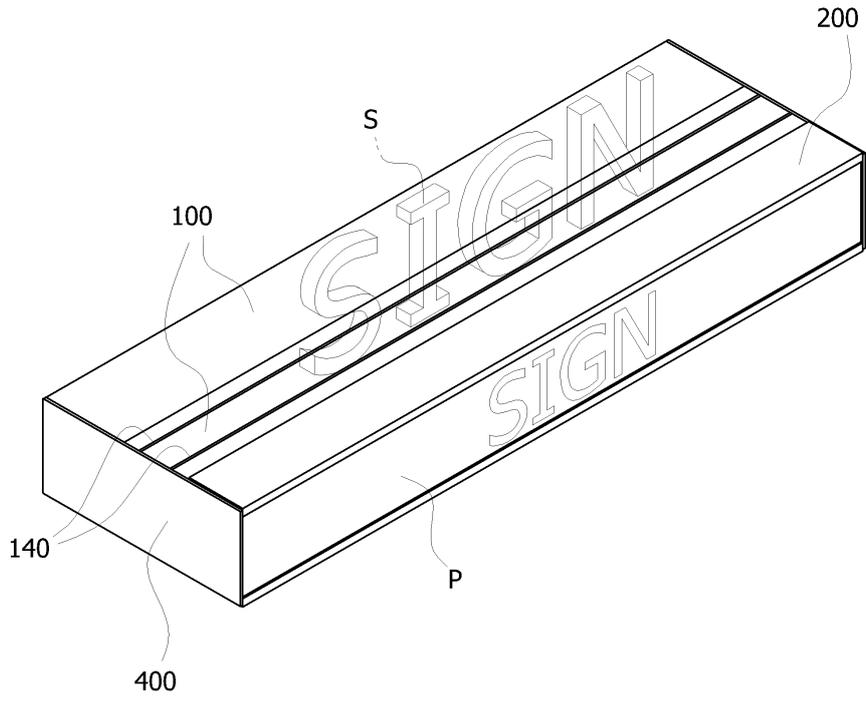
도면8



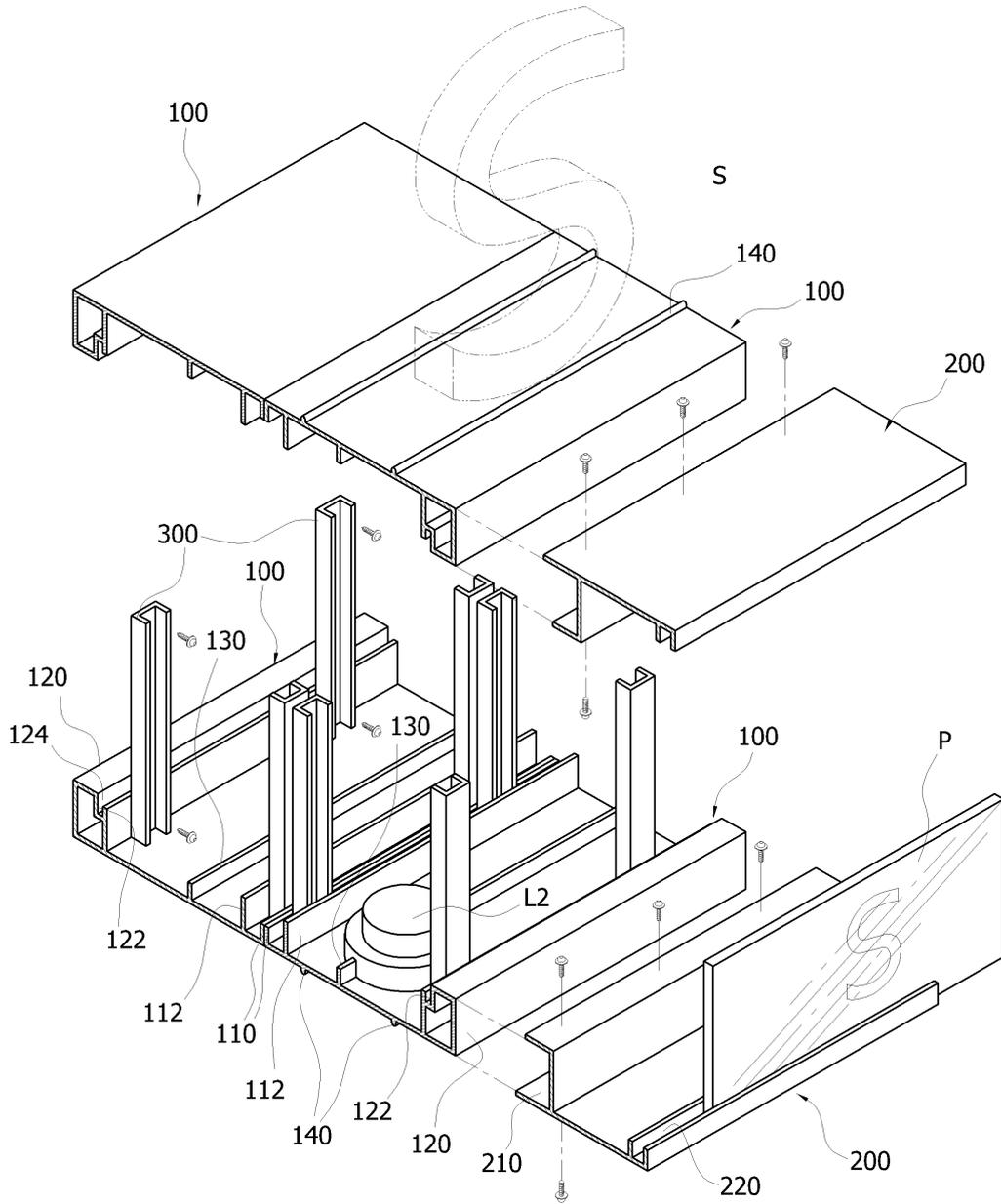
도면9



도면10



도면11



도면12

