



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년10월23일
(11) 등록번호 10-1320985
(24) 등록일자 2013년10월16일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G09F 7/14 (2006.01) G09F 7/18 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0014808
(22) 출원일자 2012년02월14일
심사청구일자 2012년02월14일
(65) 공개번호 10-2013-0093317
(43) 공개일자 2013년08월22일
(56) 선행기술조사문헌
KR100946554 B1*
KR100865714 B1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
(주)한울상사
경기도 광주시 곤지암읍 광여로 504-21
주식회사 광도
서울특별시 금천구 시흥대로141길 73 (독산동)
(72) 발명자
박신일
전라북도 전주시 완산구 완산2길 24-5 (서완산동 1가)
(74) 대리인
장재용

전체 청구항 수 : 총 13 항

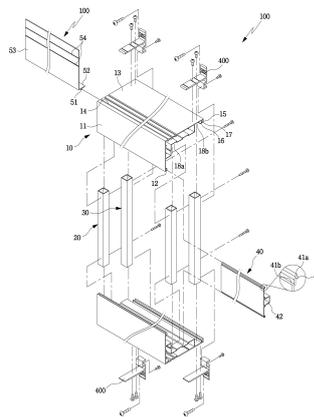
심사관 : 이상미

(54) 발명의 명칭 **간판용 압출프레임**

(57) 요약

본 발명은 다급자 일체형 프레임 구조를 탈피하여 간판의 폭을 전면프레임의 크기 조절로 간단히 조정가능한 동시에 보조프레임을 추가 결합하여 크기가 큰 광고문자를 설치할 수 있도록 하는 간판용 압출프레임에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 단면이 니은자 형태로 끼움홈단이 형성된 전면단과 수직으로 연장된 측면단의 외측면 하부에는 끼움홈이 형성되며 상부 끝단에는 광확산판넬이 끼워지는 끼움공간이 형성되는 측면프레임을 한 쌍으로 구비하되, 상기 측면프레임의 내측에는 제1,2연결프레임이 끼움 결합되는 제1,2프레임홈이 형성되며, 상기 측면프레임의 끼움홈단에 끼움되는 전면프레임과, 상기 측면프레임의 전면단과 전면프레임의 전면으로 부착되는 광고문자의 크기가 클 경우 끼움홈에 끼워져 측면프레임과 전면프레임을 벗어나는 광고문자를 고정하기 위한 보조프레임으로 프레임으로 구성되어; 전면프레임의 폭을 조절하여 간판의 전체 폭을 간단하게 조정가능하며 간판의 폭을 벗어나는 광고문자를 결합시킬 수 있도록 하는 효과가 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

전면으로 광고문자(200)가 부착되는 간판용 압출프레임에 있어서,

전체가 니온 자 형태로 간판의 전면이 되는 전면단(11)의 끝단에 외측에서 내측으로 끼워지는 끼움홈단(12)을 길이를 따라 형성하고, 상기 전면단(11)과 직각 형성된 측면단(13)의 하부측 외주면에는 끼움홈(14)을 길이를 따라 형성하며, 상기 측면단(13)의 상부 끝단은 내측으로 돌출된 절곡단(15)의 하부로 나란하게 이격된 고정단(16)의 형성으로 끼움공간(17)을 형성하고, 상기 전면단(11)과 측면단(13)의 내면에 니온 자 박스 형태로 연장되는 내측틀(18)의 내측 직각부분과 고정단(16)과 사이에 제1,2연결프레임(20)(30)이 각각 삽입되는 제1,2프레임홈(18a)(18b)을 각각 형성하여 측면프레임(10)을 상,하 이격 배열되게 한 쌍으로 구성하며,

상기 측면프레임(10)의 전면단(11)을 연장되게 배치하고 끼움홈단(12)에 끼움되는 끼움단(41)이 양 끝단에 형성되며, 중앙 상부면에는 제1연결프레임(20)이 올려지는 지지단(42)이 형성된 전면프레임(40)을 구성하고,

상기 상,하 이격 배열된 측면프레임(10) 중 어느 하나의 끼움홈(14)에 끼움되는 끼움돌기(51)가 측면단(13)과 밀착되는 수직단(52)에 형성되며, 상기 수직단(52)과 직각으로 절곡 연장되며 전면단(11)과 일직선을 이루는 연장단(53)으로 이루어져 측면프레임(10)과 전면프레임(40)의 폭 보다 큰 폭의 광고문자(200)를 부착하기 위한 보조프레임(50)으로 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 측면프레임(10)의 끼움홈단(12)은 'C'형태로 형성되며,

상기 전면프레임(40)의 끼움단(41)은 정점에 지지돌기(41a)가 형성된 '-C'형태로 형성되며, 끼움단(41)이 연장되는 전면으로 끼움홈단(12)의 전면 끝단이 걸림되는 걸림턱(41b)이 형성되어,

상기 끼움단(41)이 끼움홈단(12)에 삽입된 후 외력으로 인해 끼움단(41)의 지지돌기(41a)가 끼움홈단(12)의 내면에 지지되고, 끼움홈단(12)의 전면 끝단이 걸림턱(41b)에 걸림되어 회전을 방지하여 이탈되지 않도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 측면프레임(10)의 서로 마주보는 끼움홈단(12) 또는 서로 마주보는 끼움공간(17)에는 각각 광확산판넬(60)을 끼워 간판의 내부에 설치되는 조명장치(61)에 의한 조명시 일면조명 또는 양면조명이 되도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 4

제 1항에 있어서, 상기 전면프레임(40)은 길이에 따라 측면프레임(10)의 배치 간격이 달라지며,

상기 전면프레임(40)의 지지단(42) 개수는 한 개 이상으로 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 5

제 1항에 있어서, 상기 보조프레임(50)의 수직단(52)의 외측면에는 끼움돌기(51)와 간섭되지 않도록 다수 개의 돌기(52a)를 형성하고,

상기 연장단(53)에는 다수 개의 절단홈(54)이 등 간격으로 형성되어,

상기 돌기(52a)가 측면단(13)에 지지되어 보조프레임(50)을 흔들리지 않도록 하며, 광고문자(200)가 결합되고 잔여 연장단(53)을 절단홈(54)을 통해 절단할 수 있도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 6

제 1항에 있어서, 상기 측면프레임(10)의 끼움홈(14)과 보조프레임(50)의 끼움돌기(51)는 원형 또는 사다리꼴

형상으로 구성하여, 끼움돌기(51)가 끼움홈(14)에서 이탈되지 않도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출 프레임.

청구항 7

제 1항에 있어서, 상기 보조프레임(50)은 상기 상,하 이격 배열된 측면프레임(10) 끼움홈(14)에 각각 끼움되어 상,하 배치로 결합될 수 있도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 8

전면으로 광고문자(200)가 부착되는 간판용 압출프레임에 있어서,

전체가 니은 자 형태로 간판의 전면이 되는 전면단(11)의 끝단에 외측에서 내측으로 끼워지는 끼움홈단(12)을 길이를 따라 형성하고, 상기 전면단(11)과 직각 형성된 측면단(13)의 하부측 외주면에는 끼움홈(14)을 길이를 따라 형성하며, 상기 측면단(13)의 상부 끝단은 내측으로 돌출된 절곡단(15)의 하부로 나란하게 이격된 고정단(16)의 형성으로 끼움공간(17)을 형성하고, 상기 전면단(11)과 측면단(13)의 내면에 니은 자 박스 형태로 연장되는 내측틀(18)의 내측 직각부분과 고정단(16)과 사이에 제1,2연결프레임(20)(30)이 각각 삽입되는 제1,2프레임홈(18a)(18b)을 각각 형성하여 상, 하 배열되는 한 쌍의 측면프레임(10)의 끼움홈단(12)을 서로 마주보면서 맞닿게 밀착 배열 구성하며,

상기 상,하 배열된 측면프레임(10) 중 어느 하나의 끼움홈(14)에 끼움되는 끼움돌기(51)가 측면단(13)과 밀착되는 수직단(52)에 형성되며, 상기 수직단(52)과 직각으로 절곡 연장되며 전면단(11)과 일직선을 이루는 연장단(53)으로 이루어져 한 쌍의 측면프레임(10)의 폭 보다 큰 폭의 광고문자(200)를 부착하기 위한 보조프레임(50)으로 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 9

제 8항에 있어서, 상기 측면프레임(10)을 한 쌍으로 측면단(13)의 절곡단(15)이 서로 마주보게 밀착 배열시켜 내측틀(18)을 제3연결프레임(70)으로 연결하여, 상기 한 쌍의 측면단(13)의 전면에 광고문자(200)를 부착 결합시킬 수 있도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 10

제 8항에 있어서, 상기 측면프레임(10)의 서로 마주보는 끼움공간(17)에는 광확산판넬(60)을 끼워 간판의 내부에 설치되는 조명장치(61)에 의한 조명시 일면조명이 되도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 11

제 8항에 있어서, 상기 보조프레임(50)의 수직단(52)의 외측면에는 끼움돌기(51)와 간섭되지 않도록 다수 개의 돌기(52a)를 형성하고,

상기 연장단(53)에는 다수 개의 절단홈(54)이 등 간격으로 형성되어,

상기 돌기(52a)가 측면단(13)에 지지되어 보조프레임(50)을 흔들리지 않도록 하며, 광고문자(200)가 결합되고 잔여 연장단(53)을 절단홈(54)을 통해 절단할 수 있도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

청구항 12

제 8항에 있어서, 상기 측면프레임(10)의 끼움홈(14)과 보조프레임(50)의 끼움돌기(51)는 원형 또는 사다리꼴 형상으로 구성하여, 끼움돌기(51)가 끼움홈(14)에서 이탈되지 않도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출 프레임.

청구항 13

제 8항에 있어서, 상기 보조프레임(50)은 상기 상,하 밀착 배열된 측면프레임(10) 끼움홈(14)에 각각 끼움되어 상,하 배치로 결합될 수 있도록 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 간판용 압출프레임에 관한 것으로, 특히 디근자 일체형 프레임 구조를 탈피하여 간판의 폭을 전면프레임의 크기 조절로 간단히 조정가능한 동시에 보조프레임을 추가 결합하여 크기가 큰 광고문자를 설치할 수 있도록 하는 간판용 압출프레임에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 광고라 함은 영업체 또는 상품을 널리 알리기 위한 것으로서, 현재의 광고는 크게 신문이나 전파 매개체를 통한 광고와 기구적인 광고장치를 이용한 광고로 구분된다.

[0003] 전자의 신문이나 전파매개체를 통한 광고의 경우 높은 광고효과를 얻을 수 있으나 과도한 광고비용이 소요되므로, 주로 저렴한 비용으로 비교적 높은 광고효과를 얻을 수 있는 기구적인 광고장치가 많이 이용되고 있다.

[0004] 기구적인 광고장치로 많이 사용되는 광고판은 건물의 벽이나 출입문 상측에 전면이나 인도 방향으로 돌출되도록 설치되어, 보행자에게 상점의 사업행위를 알리는 기능을 하게 된다.

[0005] 이러한, 종래 기술에 따른 일 예로 대한민국 출원번호 제10-2010-0034853호를 일 예로 간판용 압출프레임의 명칭으로 제안되었다.

[0006] 이와 같은, 종래 기술에 따른 간판용 압출프레임은 수직면과, 상기 수직면의 상, 하단에서 수평방향으로 연장된 상면 및 저면으로 이루어져서 C형태의 단면을 가지도록 압출성형되며, 상기 상면과 저면의 선단부 내측면에는 길이방향을 따라 한 쌍의 광확산판끼움홈이 상호 대향되도록 개방되게 형성되어, 상기 수직면과 상면, 저면에 의해 형성되는 내부공간에 램프를 설치하는 경우에 램프의 불빛을 확산시키기 위한 광확산판을 상기광확산판끼움홈에 끼워 사용하도록 된 것을 특징으로 한다.

[0007] 그러나, 종래 기술에 따른 압출프레임은 크기가 한정되도록 제작되어 다양한 크기의 광고문자의 크기에 따라 별도로 제작해야하는 번거로운 문제점이 있었다.

[0008] 또한, 광고문자 중 일부 개수의 크기가 압출프레임의 폭을 벗어나는 경우 크기가 큰 광고문자를 부착하기 위해서 압출프레임을 크게 제작해야함으로 제작비용이 증대되어 낭비되는 문제점이 있었다.

[0009] 이로 인하여, 프레임의 폭을 자유롭게 조절가능한 동시에 프레임의 폭을 벗어나는 경우 크기가 큰 광고문자를 부착하기 위해서 해당 광고문자에만 별도의 보조프레임을 추가로 설치하여 프레임 제작비용을 최소화할 수 있는 개선된 프레임이 절실히 요구되는 실정이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 이에 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 감안하여 안출한 것으로 전면프레임의 폭을 조절하여 간판의 전체 폭을 간단하게 조정가능하며 간판의 폭을 벗어나는 광고문자를 결합시킬 수 있도록 하는 간판용 압출프레임을 제공하는데 목적이 있다.

[0011] 그리고, 본 발명의 다른 목적은 측면프레임에 보조프레임을 부착시켜 간판의 폭 범위를 벗어나는 광고문자를 안정적으로 부착 결합할 수 있도록 하는 데 있다.

[0012] 더불어, 본 발명의 또 다른 목적은 전면프레임을 제거하고 광확산판을 전면에 끼움 결합하거나, 후방면에 광확산판을 결합시켜 일면 조명 또는 양면 조명이 가능하도록 하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0013] 상기한 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 전면으로 광고문자가 부착되는 간판용 압출프레임에 있어서, 전체가 니온 자 형태로 간판의 전면이 되는 전면단의 끝단에 외측에서 내측으로 끼워지는 끼움홈단을 길이를 따라 형성하고, 상기 전면단과 직각 형성된 측면단의 하부측 외주면에는 끼움홈을 길이를 따라 형성하며, 상기 수평단의 상부 끝단은 내측으로 돌출된 절곡단의 하부로 나란하게 이격된 고정단의 형성으로 끼움공간을 형성하고, 상기 전면단과 측면단의 내면에 니온 자 박스 형태로 연장되는 내측틀의 내측 직각부분과 고정단과 사이에 제1,2연결프레임이 각각 삽입되는 제1,2프레임홈을 각각 형성하여 측면프레임을 한 쌍으로 상,하 배치되게 구성하며, 상기 측면프레임의 전면단을 연장되게 배치하고 끼움홈단에 끼움되는 끼움단이 양 끝단에 형성되며, 중앙 상부면

에는 제1연결프레임이 올려지는 지지단이 형성된 전면프레임을 구성하고, 상기 상,하 이격 배열된 측면프레임 중 어느 하나의 끼움홈에 끼움되는 끼움돌기가 측면단과 밀착되는 수직단에 형성되며, 상기 수직단과 직각으로 절곡 연장되며 전면단과 일직선을 이루는 연장단으로 이루어져 측면프레임과 전면프레임의 폭 보다 큰 폭의 광고문자를 부착하기 위한 보조프레임으로 구성하는 것을 특징으로 하는 간판용 압출프레임을 제공한다.

발명의 효과

- [0014] 이상에서와 같이 본 발명은 전면프레임의 폭을 조절하여 간판의 전체 폭을 간단하게 조정가능하며 간판의 폭을 벗어나는 광고문자를 결합시킬 수 있도록 하는 효과가 있다.
- [0015] 그리고, 측면프레임에 보조프레임을 부착시켜 간판의 폭 범위를 벗어나는 광고문자를 안정적으로 부착 결합할 수 있도록 하는 효과가 있다.
- [0016] 더불어, 전면프레임을 제거하고 광확산판을 전면에 끼움 결합하거나, 후방면에 광확산판을 결합시켜 일면 조명 또는 양면 조명이 가능하도록 하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0017] 도 1은 본 발명에 따른 간판용 압출프레임을 나타낸 분해사시도,
 도 2는 본 발명에 따른 간판용 압출프레임을 나타낸 결합사시도,
 도 3은 본 발명에 따른 간판용 압출프레임을 나타낸 결합단면도,
 도 4는 다른 실시 예에 따른 폭이 넓은 전면프레임이 적용된 간판용 압출프레임을 나타낸 결합단면도,
 도 5는 본 발명에 따른 전면프레임 대신 광확산판넬이 적용된 간판용 압출프레임을 나타낸 결합단면도,
 도 6은 본 발명에 따른 간판용 압출프레임의 후방으로 광확산판넬이 적용된 결합단면도,
 도 7은 측면프레임과 결합되는 보조프레임의 사다리꼴 끼움돌기를 나타낸 결합단면도,
 도 8a는 본 발명에 따른 간판용 압출프레임에 광고문자가 부착된 상태에서 보조프레임의 잔여 연장단을 제거하는 상태 사시도,
 도 8b 및 도 9a는 본 발명에 따른 간판용 압출프레임에 부착프레임이 상부에 결합된 사시도 및 보조프레임이 하부에 결합된 사시도
 도 9b는 보조프레임이 상,하부에 결합된 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 이에 상기한 바와같은 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부도면에 의거하여 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0019] 도 1 내지 도 3, 도 8a에 도시된 바와 같이, 본 발명의 간판용 압출프레임은 전면으로 광고문자(200)가 부착되는 간판용 압출프레임에 관한 것으로, 단면이 니은자 형태로 끼움홈단(12)이 형성된 전면단(11)과 수직으로 연장된 측면단(13)의 외측면 하부에는 끼움홈(14)이 형성되며 상부 끝단에는 광확산판넬(60)이 끼워지는 끼움공간(17)이 형성되는 측면프레임(10)을 한 쌍으로 구비하되, 상기 측면프레임(10)의 내측에는 제1,2연결프레임(20)(30)이 끼움 결합되는 제1,2프레임홈(18a)(18b)이 형성되며, 상기 측면프레임(10)의 끼움홈단(12)에 끼움되는 전면프레임(40)과, 상기 측면프레임(10)의 전면단(11)과 전면프레임(40)의 전면으로 부착되는 광고문자(200)의 크기가 클 경우 끼움홈(14)에 끼워져 측면프레임(10)과 전면프레임(40)을 벗어나는 광고문자(200)를 고정하기 위한 보조프레임(50)으로 압출프레임(100)이 구성된다.
- [0020] 먼저, 상기 측면프레임(10)은 전체가 니은자 형태로 간판의 전면이 되는 전면단(11)의 끝단에 외측에서 내측으로 끼워지는 끼움홈단(12)을 길이를 따라 형성하여 구성된다.
- [0021] 여기서, 상기 끼움홈단(12)은 'C' 형태로 형성되는 것으로 외측으로 개방되고 내측으로는 폐쇄된 형태로 구성되는 것이다.
- [0022] 아울러, 상기 전면단(11)과 직각 형성된 측면단(13)의 하부측 외주면에는 끼움홈(14)을 길이를 따라 형성하여 구성된다.

- [0023] 그리고, 상기 측면단(13)의 상부 끝단은 내측으로 돌출된 절곡단(15)의 하부로 나란하게 이격된 고정단(16)의 형성으로 끼움공간(17)을 형성한다.
- [0024] 더불어, 상기 전면단(11)과 측면단(13)의 내면에 니은 자 박스 형태로 연장되는 내측틀(18)의 내측 직각부분과 고정단(16)과 사이에 제1,2연결프레임(20)(30)이 삽입되는 제1,2프레임홈(18a)(18b)을 각각 형성하여 상,하 이격 배열되게 한 쌍으로 구성한다.
- [0025] 여기서, 상기 측면프레임(10)의 서로 마주보는 끼움홈단(12) 또는 서로 마주보는 끼움공간(17)에는 각각 광확산판넬(60)을 끼워 간판의 내부에 설치되는 조명장치(61)에 의한 조명시 일면조명 또는 양면조명이 되도록 구성할 수도 있다.
- [0026] 한편, 상기 전면프레임(40)은 측면프레임(10)의 전면단(11)을 연장되게 배치하고 끼움홈단(12)에 끼움되는 끼움단(41)이 양 끝단에 형성되며, 중앙 상부면에는 제1연결프레임(20)이 올려지는 지지단(42)이 형성되어 구성되는 것이다.
- [0027] 이때, 상기 전면프레임(40)의 끼움단(41)은 정점에 지지돌기(41a)가 형성된 '-C'형태로 형성되며, 끼움단(41)이 연장되는 전면으로 끼움홈단(12)의 전면 끝단이 걸림되는 걸림턱(41b)이 형성되어 구성된다.
- [0028] 즉, 상기 끼움단(41)이 끼움홈단(12)에 삽입된 후 외력으로 인해 끼움단(41)의 지지돌기(41a)가 끼움홈단(12)의 내면에 지지되고, 끼움홈단(12)의 전면 끝단이 걸림턱(41b)에 걸림되어 회전을 방지하여 이탈되지 않도록 구성하는 것이다.
- [0029] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 전면프레임(40)은 길이에 따라 측면프레임(10)의 배치 간격이 달라지는 것으로, 상기 전면프레임(40)의 지지단(42) 개수는 한 개 이상으로 구성할 수도 있을 것이다.
- [0030] 즉, 상기 전면프레임(40)은 미리 배치될 측면프레임(10)의 배치간격에 따라 폭의 너비를 미리 조정하여 제조되는 것으로 압출프레임(100)의 폭을 자유롭게 조절할 수 있도록 구성된 것이다.
- [0031] 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 전면프레임(40)은 측면프레임(10)을 서로 연결하는 동시에 광고문자(200)가 결합될 부착면을 형성하는 것이며, 전면프레임(40)을 대신하여 광확산판넬(60)을 끼움할 경우에는 조명을 발산하기 위해 사용 용도에 따라 변화시켜 구성할 수도 있는 것이다.
- [0032] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 보조프레임(50)은 상,하 이격 배열된 측면프레임(10) 중 어느 하나의 끼움홈(14)에 끼움되는 끼움돌기(51)가 측면단(13)과 밀착되는 수직단(52)에 형성된다.
- [0033] 아울러, 상기 수직단(52)과 직각으로 절곡 연장되며 전면단(11)과 일직선을 이루는 연장단(53)으로 이루어져 측면프레임(10)과 전면프레임(40)의 폭 보다 큰 폭의 광고문자(200)를 부착하기 위해 구성된다.
- [0034] 이러한, 상기 보조프레임(50)을 구성하는 수직단(52)의 외측면에는 끼움돌기(51)와 간섭되지 않도록 다수 개의 돌기(52a)를 형성한다.
- [0035] 더불어, 상기 연장단(53)에는 다수 개의 절단홈(54)이 등 간격으로 형성된다.
- [0036] 즉, 상기 돌기(52a)가 측면단(13)에 지지되어 보조프레임(50)을 흔들리지 않도록 하며, 광고문자(200)가 결합되고 잔여 연장단(53)을 절단홈(54)을 통해 절단할 수 있도록 구성한다.
- [0037] 도 3 내지 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 측면프레임(10)의 끼움홈(14)과 보조프레임(50)의 끼움돌기(51)는 원형 또는 사다리꼴 형상으로 구성하여, 끼움돌기(51)가 끼움홈(14)에서 이탈되지 않도록 구성하는 것이다.
- [0038] 도 9b에 도시된 바와 같이, 상기 보조프레임(50)은 상기 상,하 이격 배열된 측면프레임(10) 끼움홈(14)에 각각 끼움되어 필요에 따라 상,하 배치로 결합시킬 수도 있다.
- [0039] 도 10 내지 도 12, 도 14에 도시된 바와 같이, 다른 실시 예에 따른 본 발명의 간판용 압출프레임은 전면으로 광고문자(200)가 부착되는 간판용 압출프레임에 관한 것으로, 단면이 니은자 형태로 끼움홈단(12)이 형성된 전면단(11)과 수직으로 연장된 측면단(13)의 외측면 하부에는 끼움홈(14)이 형성되며 상부 끝단에는 광확산판넬(60)이 끼워지는 끼움공간(17)이 형성되는 측면프레임(10)을 한 쌍으로 구비하되, 상기 측면프레임(10)의 내측에는 제1,2연결프레임(20)(30)이 끼움 결합되는 제1,2프레임홈(18a)(18b)이 형성되며, 상기 측면프레임(10)을 이루는 전면단(11)의 전면으로 부착되는 광고문자(200)의 크기가 클 경우 끼움홈(14)에 끼워져 측면프레임(10)과 전면프레임(40)을 벗어나는 광고문자(200)를 고정하기 위한 보조프레임(50)으로 압출프레임(100a)이 구성된다.

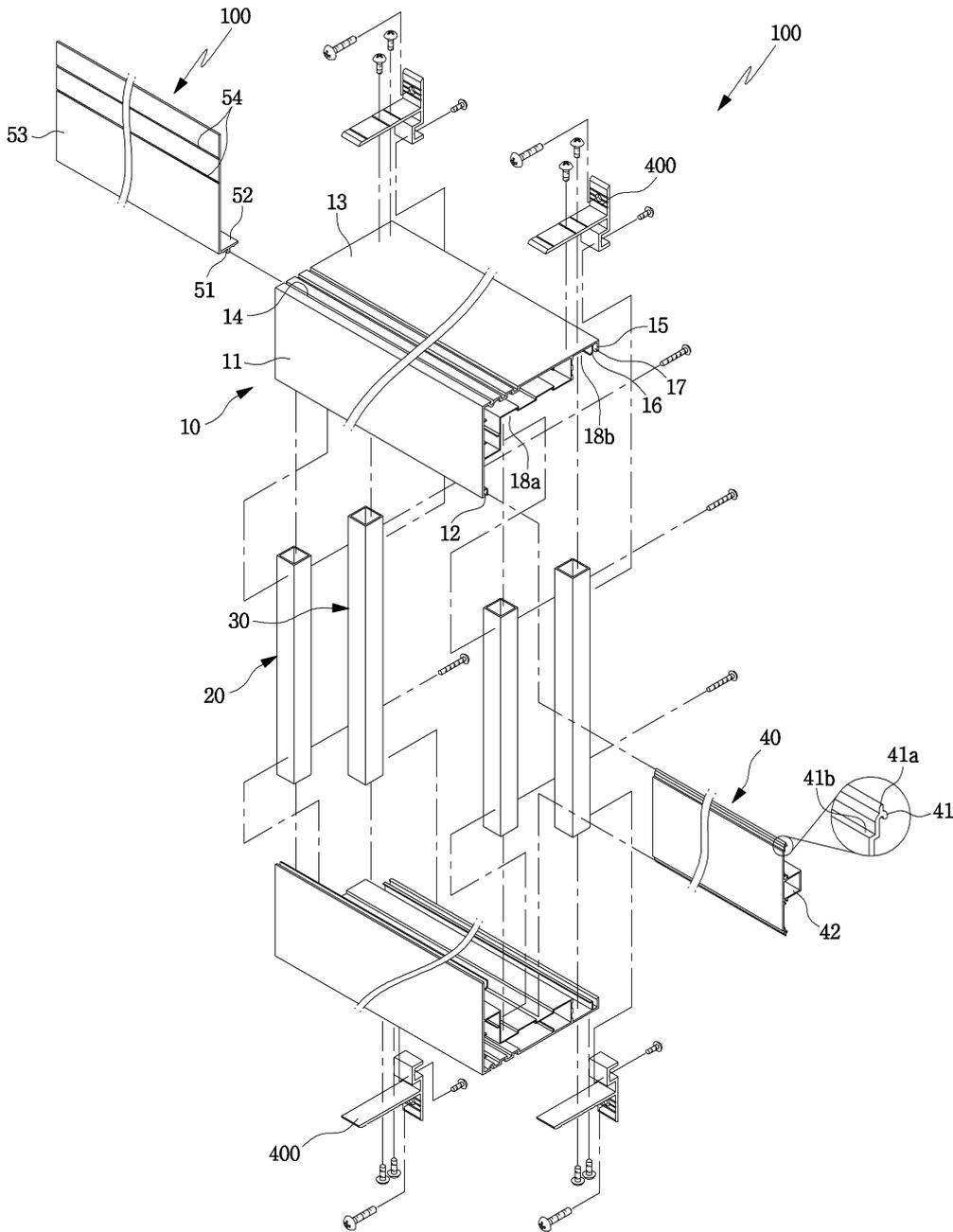
- [0040] 먼저, 상기 측면프레임(10)은 전체가 니은 자 형태로 간판의 전면이 되는 전면단(11)의 끝단에 외측에서 내측으로 끼워지는 끼움홈(12)을 길이를 따라 형성하여 구성된다.
- [0041] 여기서, 상기 끼움홈(12)은 'C'형태로 형성되는 것으로 외측으로 개방되고 내측으로는 폐쇄된 형태로 구성되는 것이다.
- [0042] 아울러, 상기 전면단(11)과 직각 형성된 측면단(13)의 하부측 외주면에는 끼움홈(14)을 길이를 따라 형성하여 구성된다.
- [0043] 그리고, 상기 측면단(13)의 상부 끝단은 내측으로 돌출된 절곡단(15)의 하부로 나란하게 이격된 고정단(16)의 형성으로 끼움공간(17)을 형성한다.
- [0044] 더불어, 상기 전면단(11)과 측면단(13)의 내면에 니은 자 박스 형태로 연장되는 내측틀(18)의 내측 직각부분과 고정단(16)과 사이에 제1,2연결프레임(20)(30)이 삽입되는 제1,2프레임홈(18a)(18b)을 각각 형성하여 상,하 이격 배열되게 한 쌍으로 구성한다.
- [0045] 여기서, 상기 측면프레임(10)의 서로 마주보는 끼움공간(17)에는 광확산판넬(60)을 끼워 간판의 내부에 설치되는 조명장치(61)에 의한 조명시 일면조명이 되도록 구성할 수도 있다.
- [0046] 도 13에 도시된 바와 같이, 상기 측면프레임(10)을 한 쌍으로 측면단(13)의 절곡단(15)이 서로 마주보게 밀착 배열시켜 내측틀(18)을 제3연결프레임(70)으로 연결하여, 상기 한 쌍의 측면단(13)의 전면에 광고문자(200)를 부착 결합되게 구성할 수도 있다.
- [0047] 즉, 상기 측면프레임(10)만을 이용하여 두 개의 전면단(11)을 연장하거나 두_개의 측면단(13)을 연장하여 사용하는 경우에는 간판이 규격화되어 규격화된 범위 내에 크기를 맞춰 시공할 수 있도록 구성되는 것이다.
- [0048] 도 10 내지 도 12에 도시된 바와 같이, 상기 보조프레임(50)은 상,하 이격 배열된 측면프레임(10) 중 어느 하나의 끼움홈(14)에 끼움되는 끼움돌기(51)가 측면단(13)과 밀착되는 수직단(52)에 형성된다.
- [0049] 아울러, 상기 수직단(52)과 직각으로 절곡 연장되며 전면단(11)과 일직선을 이루는 연장단(53)으로 이루어져 측면프레임(10)과 전면프레임(40)의 폭 보다 큰 폭의 광고문자(200)를 부착하기 위해 구성된다.
- [0050] 이러한, 상기 보조프레임(50)을 구성하는 수직단(52)의 외측면에는 끼움돌기(51)와 간섭되지 않도록 다수 개의 돌기(52a)를 형성한다.
- [0051] 더불어, 상기 연장단(53)에는 다수 개의 절단홈(54)이 등 간격으로 형성된다.
- [0052] 즉, 상기 돌기(52a)가 측면단(13)에 지지되어 보조프레임(50)을 흔들리지 않도록 하며, 광고문자(200)가 결합되고 잔여 연장단(53)을 절단홈(54)을 통해 절단할 수 있도록 구성한다.
- [0053] 도 12 내지 도 15에 도시된 바와 같이, 상기 측면프레임(10)의 끼움홈(14)과 보조프레임(50)의 끼움돌기(51)는 원형 또는 사다리꼴 형상으로 구성하여, 끼움돌기(51)가 끼움홈(14)에서 이탈되지 않도록 구성하는 것이다.
- [0054] 도 19에 도시된 바와 같이, 상기 보조프레임(50)은 상기 상,하 이격 배열된 측면프레임(10) 끼움홈(14)에 각각 끼움되어 필요에 따라 상,하 배치로 결합시킬 수도 있다.
- [0055] 상기와 같이 구성된 본 발명의 작동 및 작용을 설명하면 다음과 같다.
- [0056] 도 1 내지 도 3, 도 8a에 도시된 바와 같이, 상기 압출프레임(100)을 사용하기 위해서는 전면프레임(40)을 사용하는 방식과 광확산판넬(60)을 이용하는 방식으로 크게 구분할 수 있는데 먼저 전면프레임(40)을 사용하는 방식을 살펴보면, 한 쌍의 측면프레임(10)을 전면단(11)이 서로 마주보도록 배치한다.
- [0057] 그리고, 상기 측면프레임(10)의 마주보는 끼움홈(12)에 전면프레임(40)의 끼움단(41)을 삽입한다.
- [0058] 이때, 상기 측면프레임(10)의 끼움홈(12)은 'C'형태로 형성되며, 끼움단(41)은 정점에 지지돌기(41a)가 형성된 '-C'형태로 형성되며, 끼움단(41)이 연장되는 전면으로 끼움홈(12)의 전면 끝단이 걸림되는 걸림턱(41b)이 형성되어, 상기 끼움단(41)이 끼움홈(12)에 삽입된 후 외력으로 인해 끼움단(41)의 지지돌기(41a)가 끼움홈(12)의 내면에 지지되고, 끼움홈(12)의 전면 끝단이 걸림턱(41b)에 걸림되어 회전을 방지하여 이탈되지 않게 되는 것이다.

- [0059] 그리고, 상기 측면프레임(10)의 제1,2프레임홈(18a)(18b)에 각각 제1,2연결프레임(20)(30)이 삽입한 후 나사못 등을 이용하여 내측틀(18)에 고정한다.
- [0060] 이때, 상기 제1프레임홈(18a)에 끼워진 제1연결프레임(20)은 전면프레임(40)의 내측틀(18)과 나사못 등을 이용하여 결합하여 압출프레임(100)을 완성한다.
- [0061] 이렇게, 완성된 압출프레임(100)의 양 끝단에는 폐쇄를 위해 별도의 마감판(300)을 밀착시킨 다음 나사못을 이용하여 전면프레임(40)이나 제1,2연결프레임(20)(30)과 측면프레임(10)에 체결되어 고정되며, 압출프레임(100)의 개방된 후방측을 통해서는 별도의 고정브라켓(400)을 제2연결프레임(30)과 측면프레임(10)의 외측면에 각각 나사못 체결 후 압출프레임(100)이 시공될 건물의 벽면 등에 앵커볼트를 이용하여 고정하게 되는 것이다.
- [0062] 그리고, 상기 광고문자(200)는 한글이나 영문, 또는 숫자 형태로 미리 제작되어 측면프레임(10)의 전면단(11)과 전면프레임(40)의 전면으로 나사못 등을 이용하여 결합되는 것이다.
- [0063] 아울러, 상기 광고문자(200)의 크기가 측면프레임(10)의 전면단(11)과 전면프레임(40)의 폭보다 클 경우에는 보조프레임(50)의 끼움돌기(51)를 측면프레임(10)의 끼움홈(14)에 끼움시켜 압출프레임(100)의 폭을 증대시킬 수 있다.
- [0064] 이때, 상기 보조프레임(50)의 지지돌기(41a)가 측면프레임(10)의 측면단(13)과 접촉되어 보조프레임(50)을 견고하게 지지하게 된다.
- [0065] 즉, 상기 압출프레임(100)의 폭을 벗어난 광고문자(200)는 보조프레임(50)의 전면으로 밀착된 후 나사못을 이용하여 결합된다.
- [0066] 그리고, 상기 광고문자(200)가 결합되고 잔여 보조프레임(50)의 연장단(53)은 광고문자(200)와 가장 인접한 절단홈(54)을 통해 절단하여 마무리를 하게 된다.
- [0067] 이와 같은 경우, 상기 압출프레임(100)의 내부에는 별도의 조명장치(61)가 설치되지 않게 되는 것이다.
- [0068] 도 6 내지 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 압출프레임(100)을 광확산판넬(60)을 이용하는 방식으로 사용할 경우에는 전면프레임(40)을 사용하는 방식과 광확산판넬(60)을 이용하는 방식을 위한 결합과정은 동일하나 이때, 전면프레임(40)을 사용하지 않고 광확산판넬(60)을 끼움홈단(12)에 끼워 설치할 수 있다.
- [0069] 그리고, 상기 조명장치(61)는 압출프레임(100)의 내측에 위치되도록 제2연결프레임(30)에 결합하여 설치하게 된다.
- [0070] 이와 같은 경우에는, 상기 광고문자(200)는 측면프레임(10)의 전면단(11)과 나사못으로 결합되며, 조명장치(61)에 의해 발광될 경우 광확산판넬(60)을 통해서 빛이 발산되어 광고문자(200)를 시각적으로 부각시킬 수 있는 것이다.
- [0071] 아울러, 상기 측면프레임(10)의 끼움공간(17)에 광확산판넬(60)을 끼워 압출프레임(100)을 사용할 경우에는 광고문자(200)를 광확산판넬(60)의 전면에 부착시켜 사용할 수도 있으나, 광고문자(200)를 부착하지 않을 경우에는 압출프레임(100)이 벽면과 이격된 상태로 고정브라켓(400)으로 연결되어 압출프레임(100)의 후방면의 벽면을 배경 조명할 수 있는 것이다.
- [0072] 도 8b 내지 도 9b에 도시된 바와 같이, 상기 보조프레임(50)은 광고문자가 너무 커 압출프레임(100)의 상부 및 하부로 벗어나는 경우에 압출프레임(100)의 상부(도 8b) 또는 하부(도 9a) 또는 상,하부(도 9b)에 위치되는 측면프레임(10)에 결합되어 사용 용도에 따라 다르게 설치할 수도 있을 것이다.
- [0073] 도 10 내지 도 12, 도 14, 도 16에 도시된 바와 같이, 상기 압출프레임(100a)을 사용하기 위해서는 측면프레임(10)만을 사용하는 방식과 광확산판넬(60)을 이용하는 방식으로 크게 구분할 수 있는데 먼저 측면프레임(10)만을 사용하는 방식을 살펴보면, 상, 하 배열되는 한 쌍의 측면프레임(10)의 끼움홈단(12)을 서로 마주보면서 맞닿게 밀착 배열 구성한다.
- [0074] 즉, 상기 측면프레임(10)의 서로 마주보며 밀착되는 끼움홈단(12)은 'C'형태로 서로 맞닿게 배치되는 것이다.
- [0075] 그리고, 상기 측면프레임(10)의 제1,2프레임홈(18a)(18b)에 각각 제1,2연결프레임(20)(30)이 삽입한 후 나사못 등을 이용하여 내측틀(18)에 고정한다.

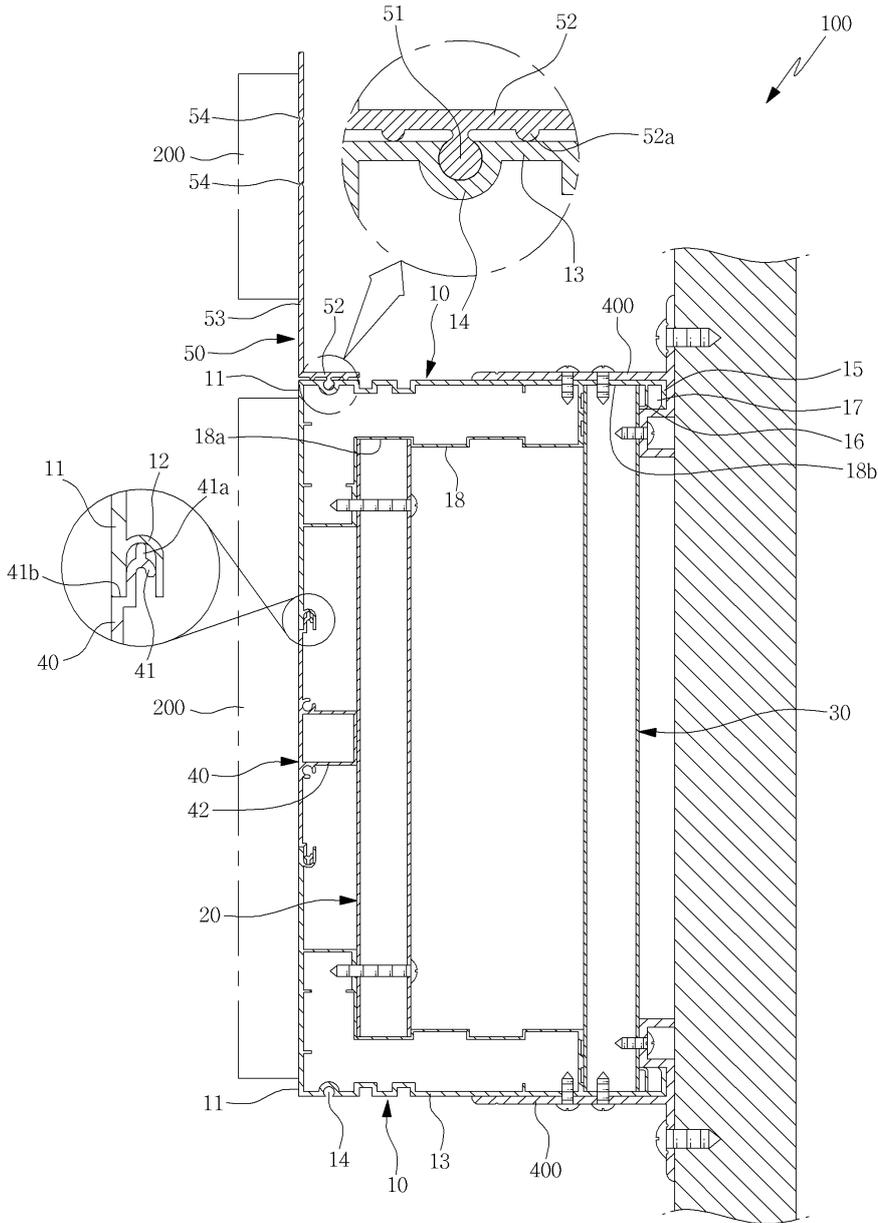
- 41b : 걸림턱
- 50 : 보조프레임
- 52 : 수직단
- 54 : 절단홈
- 61 : 조명장치
- 100 : 프레임
- 300 : 마감판
- 42 : 지지단
- 51 : 끼움돌기
- 53 : 연장단
- 60 : 광확산판넬
- 70 : 제3연결프레임
- 200 : 광고문자
- 400 : 고정브라켓

도면

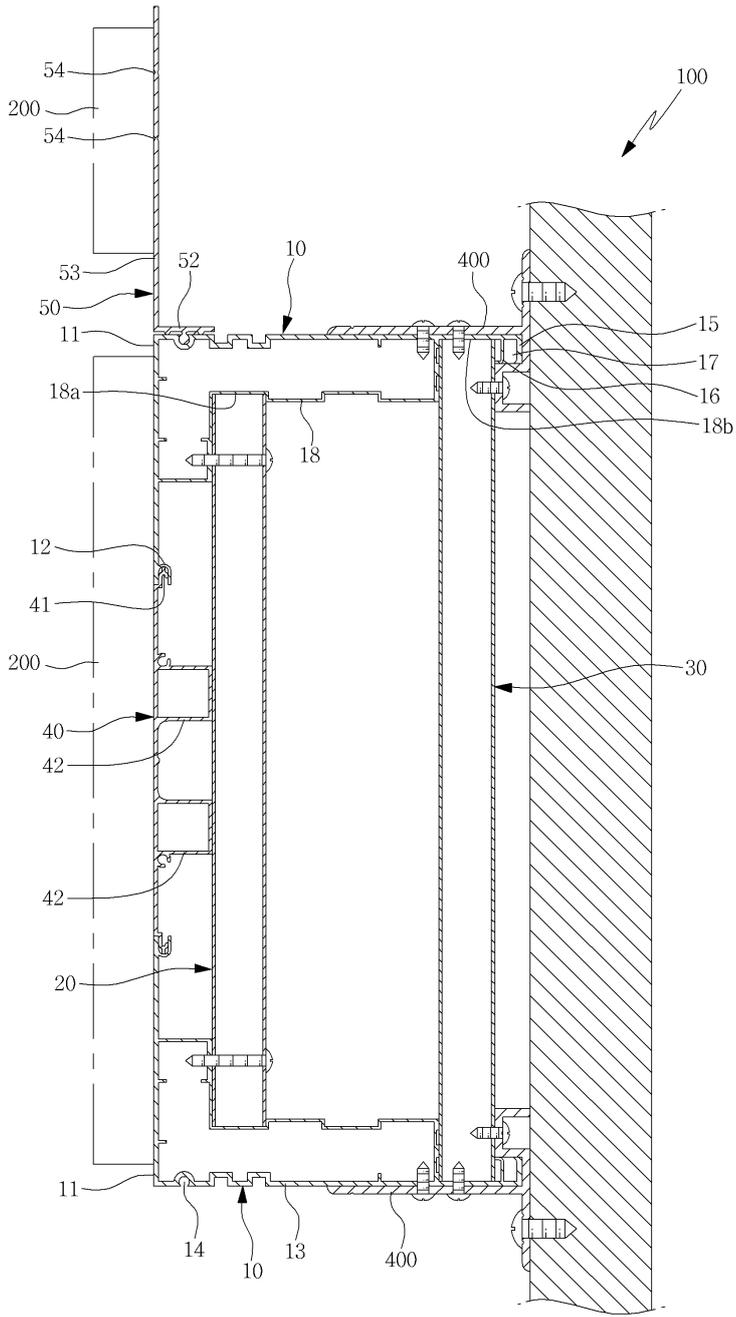
도면1



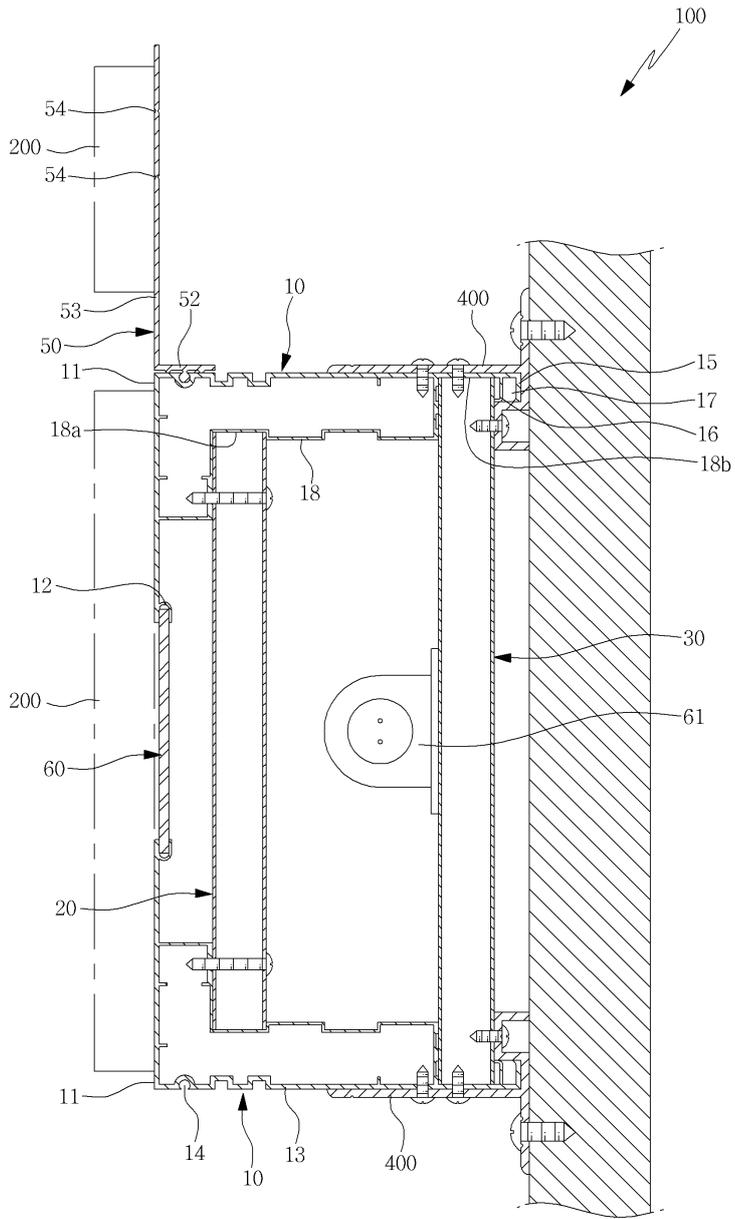
도면3



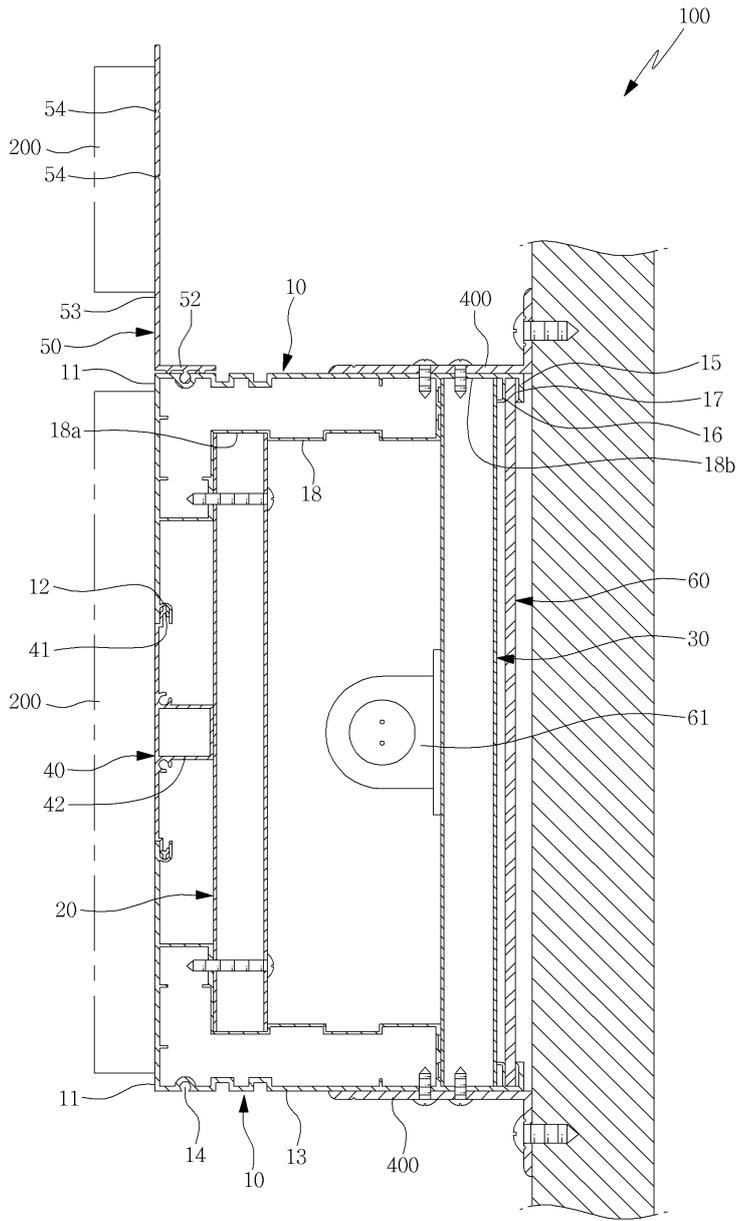
도면4



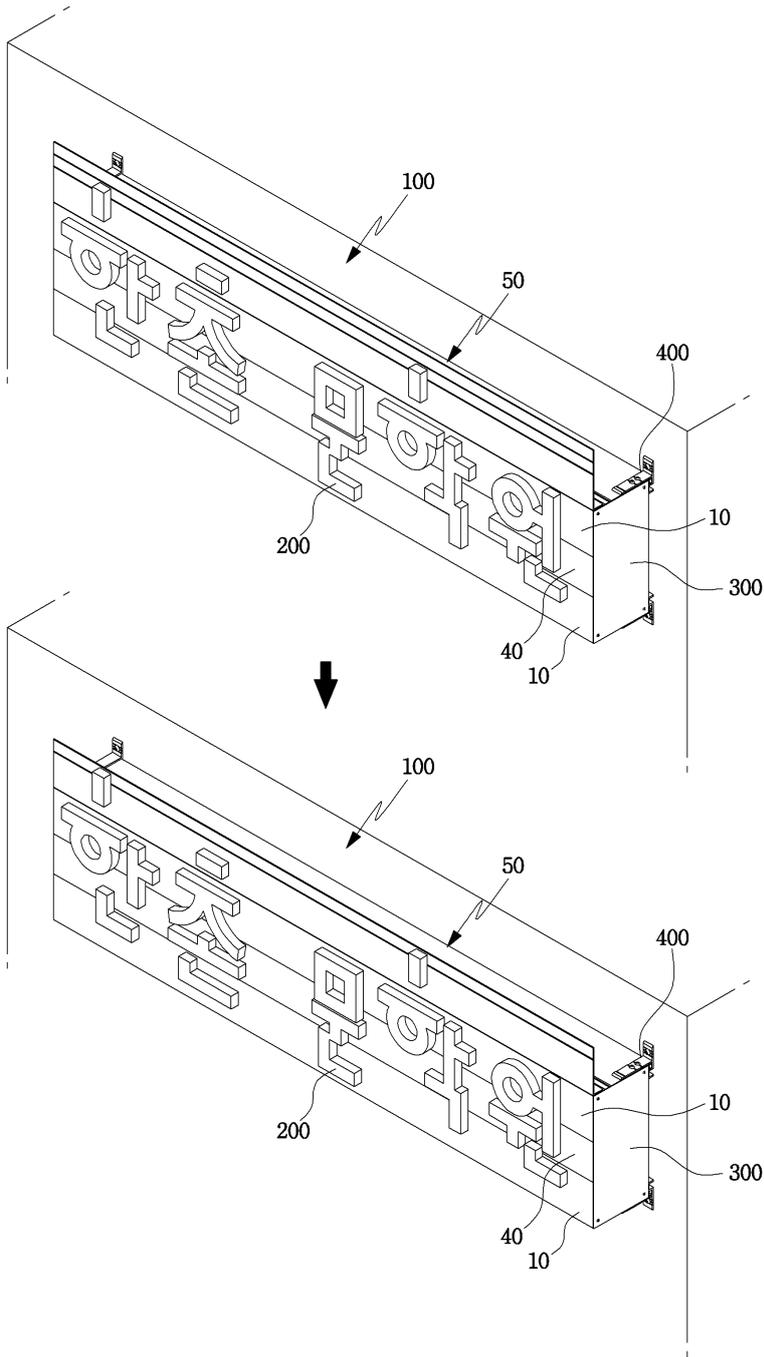
도면5



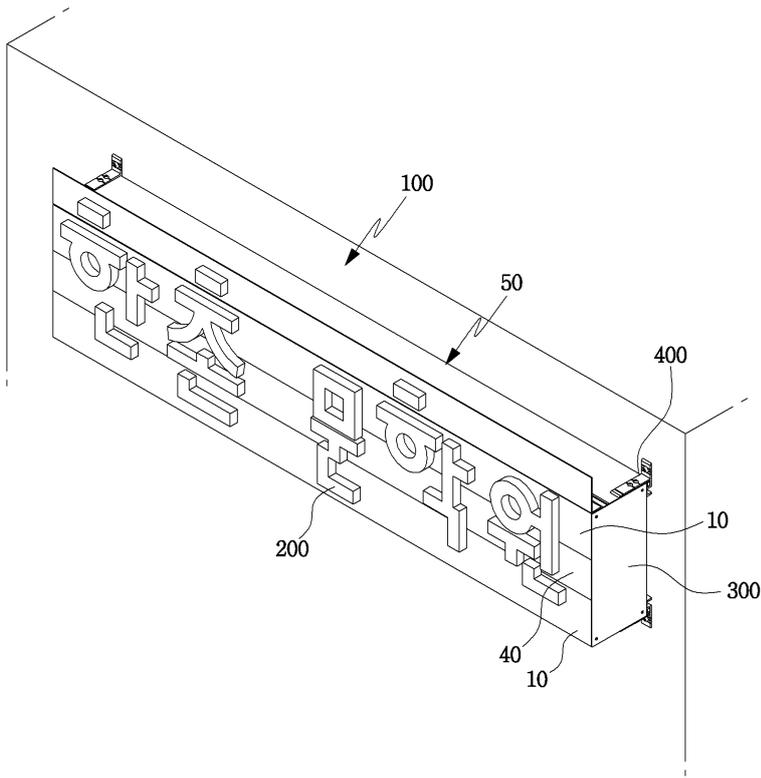
도면6



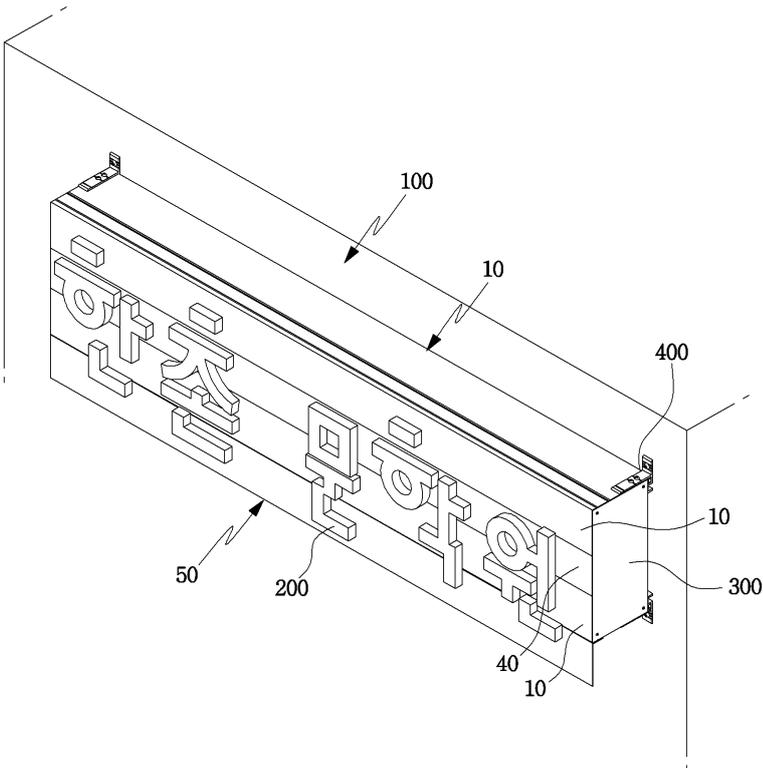
도면8a



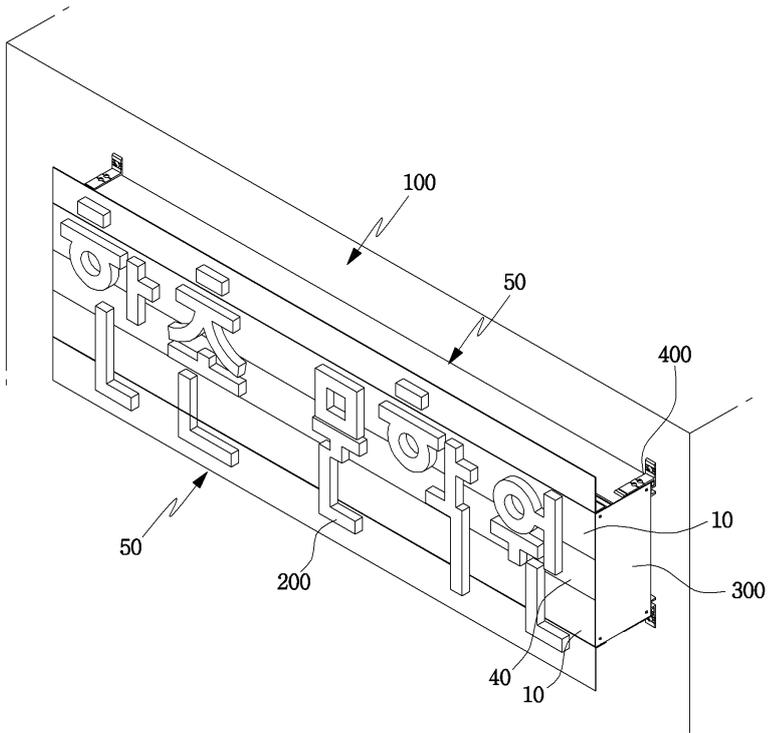
도면8b



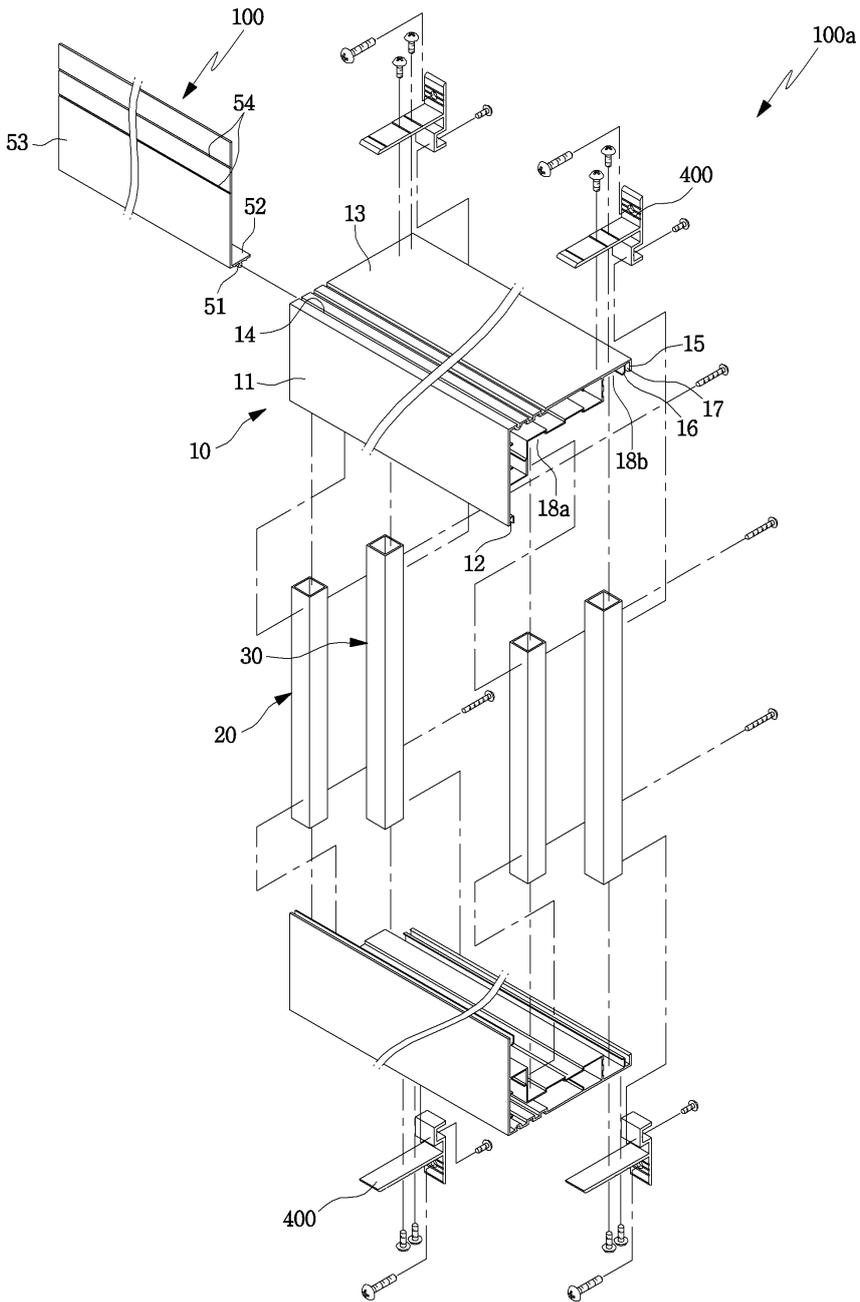
도면9a



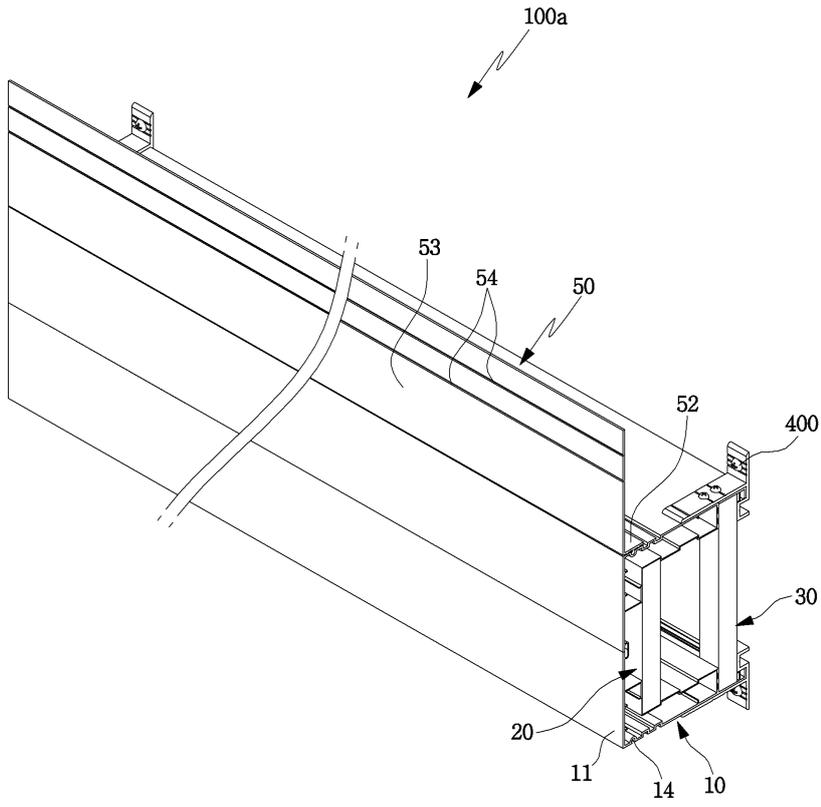
도면9b



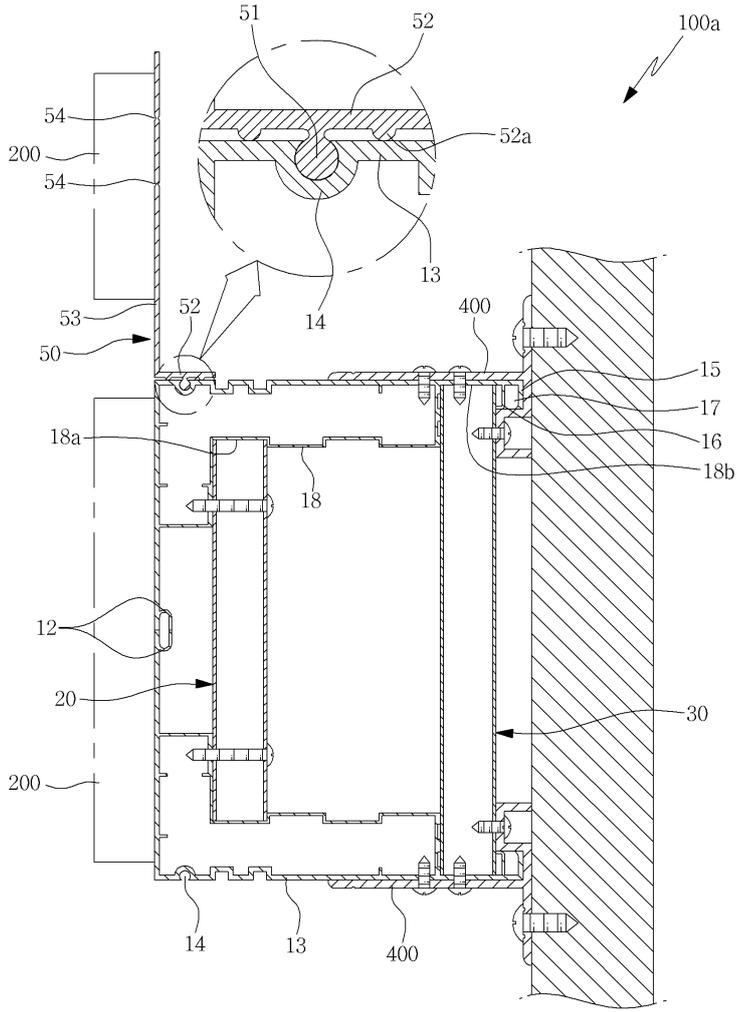
도면10



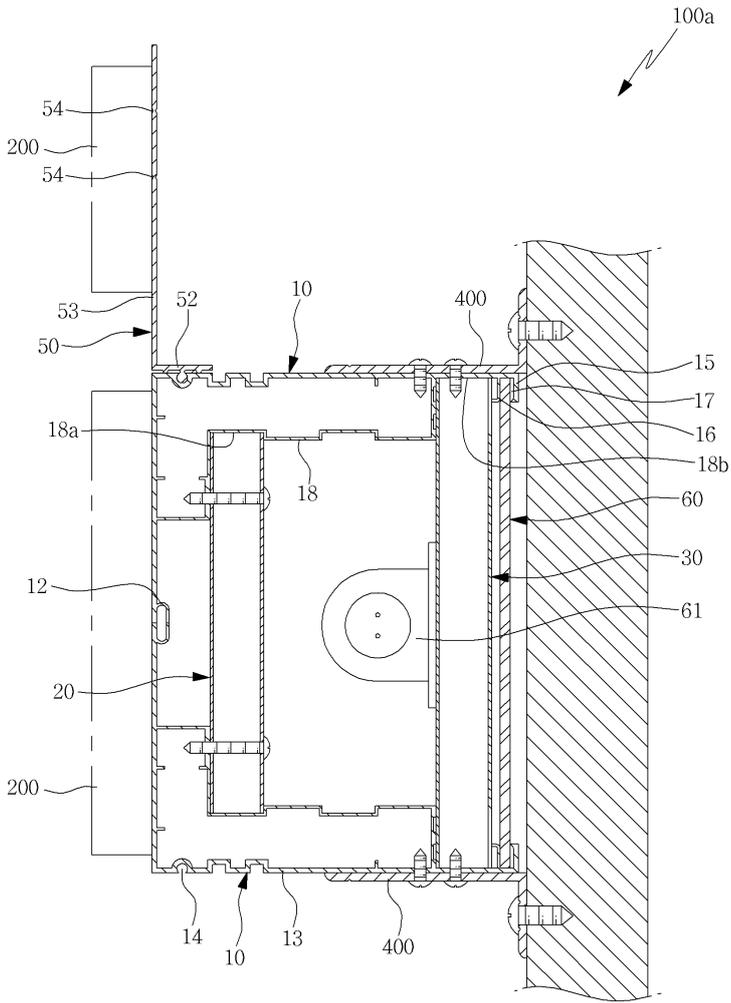
도면11



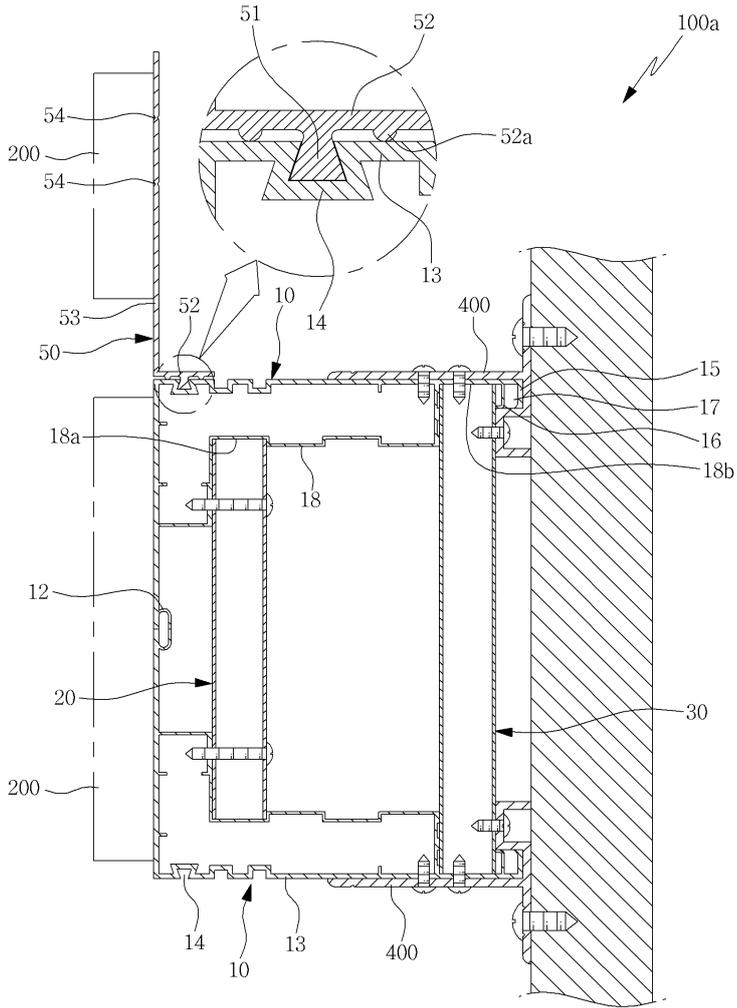
도면12



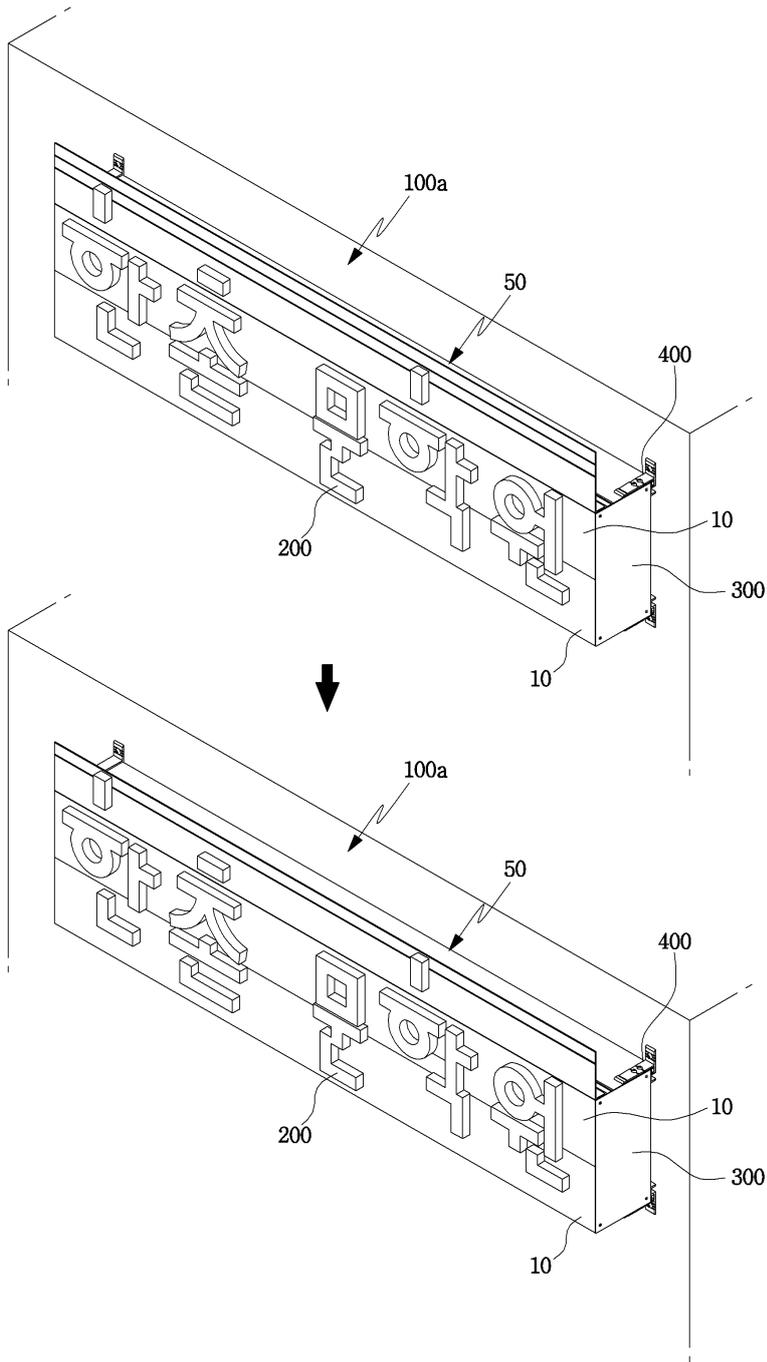
도면14



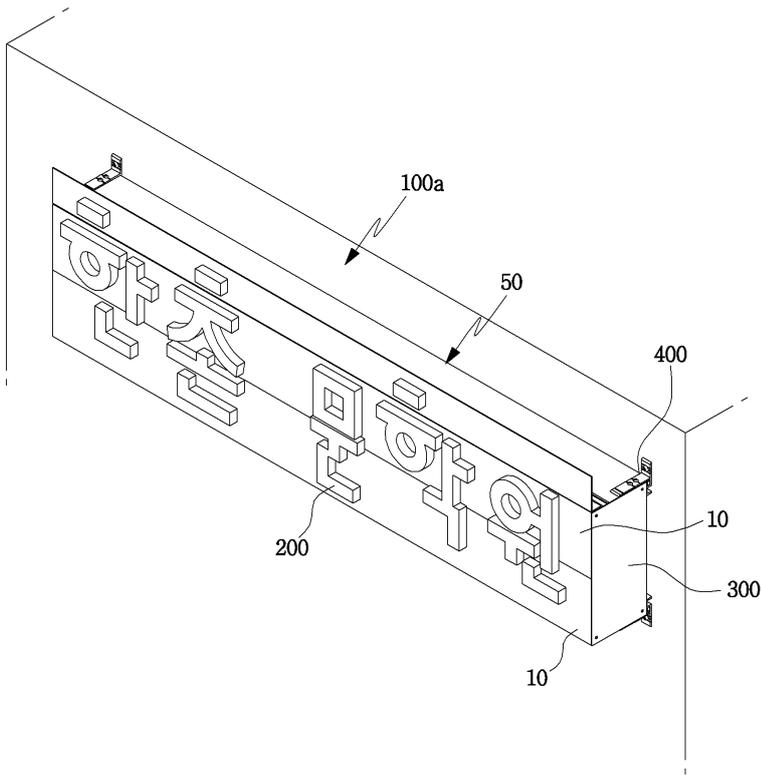
도면15



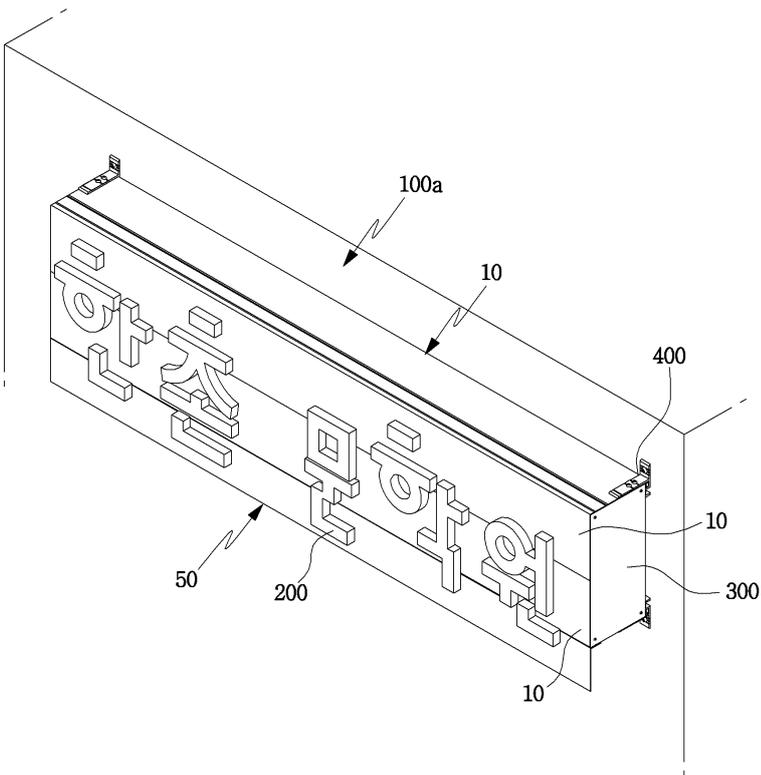
도면16



도면17



도면18



도면19

