 (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2012-0029009
	(43) 공개일자 2012년03월26일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) <i>G09F 15/00</i> (2006.01) <i>G09F 13/04</i> (2006.01) <i>G09F 19/00</i> (2006.01)	(71) 출원인 이대인 대구광역시 달성군 회원읍 비슬로 2646
(21) 출원번호 10-2010-0090263	(72) 발명자 이대인 대구광역시 달성군 회원읍 비슬로 2646
(22) 출원일자 2010년09월15일 심사청구일자 2010년09월15일	

전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 **다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 고정하는 간판용 외곽프레임**

(57) 요약

본 발명은 다양한 재질과 두께를 갖으면서 광고문구 등이 인쇄되는 전면 판 소재(플렉스, 아크릴, 광확산PC, 판 유리, 복합패널, 목재, 철판, 석재판 등)를 하나의 외곽프레임으로 고정될 수 있도록 하기 위해 상부프레임 부재의 상?하단 고정부를 전면으로 선택하는 간단한 위치변경을 통하여 두께가 다른 전면 판 소재를 하나의 외곽프레임에 견고하게 고정될 수 있게 범용화 함으로써, 보다 다양한 전면 판 소재를 사용할 수 있도록 하는 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 고정하는 간판용 외곽프레임을 제공하는 한편, 상기의 상부프레임 부재에 고정커버 부재만의 결합으로 LED조명과 형광등이 설치되는 전면(한면)간판을 제작하는 간판용 외곽프레임을 제공하거나, 또는 상기의 상부프레임 부재와 고정커버 부재에 하부프레임 부재를 결합하여 LED조명과 형광등조명이 설치되는 돌출(양면)간판을 제작하는 간판용 외곽프레임을 제공하고, 또한 상부프레임 부재에 고정커버 부재만의 결합으로 이루어지는 전면간판에 있어, 상기의 하부프레임 부재를 가로 또는 세로로 연속 결합시켜 전면 판 소재로 사용할 수 있도록 하되, 이럴 경우 전면 판 소재 상의 광고문구는 채널문자로 설치함을 특징으로 한다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1

상부프레임 부재와 고정커버 부재 및 하부프레임 부재로 구성된 간판의 외곽프레임에 있어서, 외측 중앙으로 결합부가 형성된 바디프레임과, 상기 바디프레임에서 연장된 상?하 위치결정프레임의 위치변경을 통하여 상?하단 고정부를 간판의 전면으로 선택사용 할 수 있게 되는 상부프레임 부재와; 내측 중앙으로 결합부가 형성된 수직의 커버프레임에서 연장되어 수평으로 절곡된 넓은 고정부와 좁은 고정부로 구분되는 고정커버 부재와; 바디프레임에서 연장되어 수평으로 절곡되는 상?하단 연결부가 서로 대칭상태인 하부프레임 부재로; 외곽프레임이 이루어지고, 상부프레임 부재의 상?하단 고정부와 고정커버 부재의 넓고 좁은 고정부 사이에 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재가 고정설치됨을 특징으로 하는 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 고정하는 간판용 외곽프레임.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기의 외곽프레임은, 고정커버 부재가 결합된 상부프레임 부재만으로 구성되면서 내부에 LED모듈이 설치되는 전면(한면)간판 또는 돌출(양면)간판으로 제작설치됨을 특징으로 하는 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 고정하는 간판용 외곽프레임.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기의 외곽프레임은, 고정커버 부재가 결합된 상부프레임 부재에 하부프레임 부재가 결합 되면서 내부에 형광등이 설치되는 전면간판 또는 돌출간판으로 제작설치됨을 특징으로 하는 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 고정하는 간판용 외곽프레임.

청구항 4

제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,

상기의 전면간판은, 하부프레임 부재를 가로 또는 세로로 연속 결합시켜 전면 판 소재로 사용하되, 전면 판 소재 상의 광고문구는 채널문자 또는 입체문자가 설치됨을 특징으로 하는 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 고정하는 간판용 외곽프레임.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재(플렉스, 아크릴, 광확산PC, 판유리, 복합패널, 목재, 철판, 석재 판 등)를 고정하는 간판용 외곽프레임에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 전면 판 소재의 재질과 두께에 상관없이 전면 판 소재를 하나의 외곽프레임으로 견고하게 고정할 수 있도록 함으로써, 외곽프레임을 범용으로 사용할 수 있도록 한 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 고정하는 간판용 외곽프레임에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 업체 상호를 표시하거나 제품명을 홍보하기 위하여 건물 외벽에 부착하는 간판은 사람의 눈에 잘 띄도록 건물의 벽 등에 매달아서 걸거나 붙이는 표지로서 산업과 문명이 발달하면서 간판의 종류와 형태는 더욱 다양해지고 상품 경쟁이 극도로 치열한 요즘은 간판시대라고 할 수 있다.

[0003] 이러한 간판의 종류로는 네온사인 간판, 아크릴 간판, 플렉스 간판등이 있지만, 그 중에서 저렴한 설치비용과 게시물의 교체가 용이하다는 점에서 플렉스시트를 이용한 간판이 많이 사용되고 있다.

[0004] 상기와 같은 플렉스시트를 이용하는 간판은 광고내용이 게시된 플렉스시트와, 플렉스시트를 팽팽하게 고정하며 내부에 형광등과 같은 조명수단이 설치된 간판의 외곽프레임으로 구성된다.

- [0005] 이와 같은 기술과 관련되어 등록실용신안공보 제448632호에 "유리 및 플렉스시트 겸용 간판프레임"이 개시되어 있으며 그 구성은 도2에서와 같이, 하측에 형성되는 일측이 개방된 삽입홈(101)내에 하부연결파이프(103)의 단부가 삽입되는 하부프레임(10)과; 상기 하부프레임(10)의 상측에 하측이 결합 되고, 하측에 형성되는 일측이 개방된 삽입홈(301)내에 상부연결파이프(303)의 단부가 삽입되며, 상측에 형성되는 일측 및 상측이 개방된 단차부(305)에 유리(3)의 단부가 안착고정 또는 플렉스시트(5)의 단부가 인장된 상태로 걸림 고정되는 상부프레임(30)과; 상기 상부프레임(30)의 타측면에 결합되는 수직판(510)과, 상기 수직판(510)의 상측에서 상기 상부프레임(30)의 타측면 방향으로 연장되고 일측이 하부방향으로 만곡되는 상측 만곡부(530)와, 상기 상측 만곡부(530)의 일측에서 상기 상부프레임(30)의 상측방향으로 연장되고 일측이 하부방향으로 만곡되는 하측 만곡부(550)와, 상기 하측 만곡부(550)의 일측에서 상기 수직판(510) 방향으로 연장되고 상기 상부프레임(30)의 단차부(305)에 안착고정된 유리(3)의 단부 또는 상기 상부프레임(30)의 단차부(305)에 인장된 상태로 걸림 고정된 플렉스시트(5)의 단부와 접하여 유리(3)의 단부 또는 플렉스시트(5)의 단부를 지지하는 지지판(570)으로 구성되는 지지커버(50);를 포함하여 이루어진다.
- [0006] 또한 상기 지지커버(50)의 지지판(570) 높이(h_1)는 상기 상부프레임(30) 단차부(305)의 높이(h_2)보다 낮고, 상기 하부연결파이프(103)의 상부에 지지대(107)가 일정간격으로 고정되며, 상기 지지대(107)에 유리(3) 또는 플렉스시트(5)로 빛을 조사하는 발광부재(109)가 구비되고, 상기 하부프레임(10)과 상부프레임(30) 및 지지커버(50)는 알루미늄 재질로 이루어지며, 상기 상부프레임(30)의 타측면에 결합되는 상기 지지커버(50)의 수직판(510)은 하단부 타측면과 상기 하부프레임(10)의 타측면 상측이 힌지결합되는 구성으로 이루어진다.
- [0007] 그러나 상기와 같은 간판 프레임은, 하부프레임(10)의 상측에 하측이 결합되는 상부프레임(30) 및 상부프레임(30)에 결합 되어 플렉스시트(5)의 단부를 지지하는 지지커버(50)가 정형화되어 그 규격이 정해져 있으므로, 플렉스시트와 달리 다양한 두께를 갖는 전면 판 소재를 상부프레임(30) 상에 지지커버(50)로 지지하기 위해서는 다수 종의 규격으로 이루어진 하부프레임(10)과 상부프레임(30) 및 지지커버(50)를 준비하여야 하는 폐단이 있어, 간판 프레임의 재고 유지 및 관리에 따른 비용증가로 간판 제작시 원가부담이 가중되는 문제점이 있었다.
- [0008] 또한, 상기 플렉스시트를 상부프레임(30)과 지지커버(50) 사이에 인장된 상태로 걸림 고정시 킨 경우, 지지커버(50)의 지지판(570)을 분리한 상태에서 플렉스시트의 고정작업을 수행하게 되어 간판 제작시 그 작업성이 크게 저하되는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 본 발명은 상기한 바의 제반 문제점을 해결하기 위하여 안출한것으로써, 다양한 재질과 두께를 갖으면서 광고문구 등이 인쇄되는 전면 판 소재(플렉스, 아크릴, 광확산PC, 판유리, 복합패널, 목재, 철판, 석재판 등)를 하나의 외곽프레임으로 고정될 수 있도록 하기 위해 상부프레임 부재의 상?하단 고정부를 전면으로 선택하는 간단한 위치변경을 통하여 두께가 다른 전면 판 소재를 하나의 외곽프레임에 견고하게 고정될 수 있게 범용화 함으로써, 보다 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 사용할 수 있도록 하는 간판용 외곽프레임을 제공함을 그 목적으로 한다.
- [0010] 그리고 본 발명은 상기의 상부프레임 부재에 고정커버 부재만의 결합으로 LED조명과 형광등이 설치되는 전면(한면)간판을 제작하는 간판용 외곽프레임을 제공하거나, 또는 상기의 상부프레임 부재와 고정커버 부재에 하부프레임 부재를 결합하여 LED조명과 형광등조명이 설치되는 돌출(양면)간판을 제작하는 간판용 외곽프레임을 제공함을 다른 목적으로 한다.
- [0011] 그리고 본 발명은 상부프레임 부재에 고정커버 부재만의 결합으로 이루어지는 전면간판에 있어, 상기의 하부프레임 부재를 가로 또는 세로로 연속 결합시켜 전면 판 소재로 사용할 수 있도록 하되, 이럴 경우 전면 판 소재상의 광고문구는 채널문자로 형성함을 또 다른 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0012] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 상부프레임 부재와 고정커버 부재 및 하부프레임 부재로 구성된 간판의 외곽 프레임에 있어서, 바디프레임에서 연장되는 상?하 위치결정프레임의 위치변경을 통하여 상?하단 고정부를 전면으로 선택사용 할 수 있도록 하는 상부프레임 부재와; 수직의 커버프레임에서 연장되어 수평으로 절곡되는 고정부가 넓은형 또는 좁은형으로 구분되는 고정커버 부재와; 바디프레임에서 연장되어 수평으로 절곡되는 상?

하단 연결부가 서로 대칭상태인 하부프레임 부재로 외곽프레임이 구성됨을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0013] 이상과 같은 본 발명에 따르면 다양한 재질과 두께를 갖으면서 광고문구 등이 인쇄되는 전면 판 소재(플렉스, 아크릴, 광확산PC, 판유리, 복합패널, 목재, 철판, 석재판 등)를 하나의 외곽프레임으로 고정될 수 있도록 하기 위해 상부프레임 부재의 상?하단 고정부를 전면으로 선택하는 간단한 위치변경을 통하여 재질과 두께가 다른 전면 판 소재를 하나의 외곽프레임에 견고하게 고정시켜 외곽프레임을 범용으로 사용할 수 있도록 함으로써 보다 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 사용할 수 있는 가장 큰 효과가 있고, 또한 고정커버 부재의 넓거나 좁은 고정부가 상부프레임 부재의 상?하단 고정부에 안착된 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 가압 및 가압 상태로 탄성지지하기 때문에 상기 고정커버 부재가 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재를 보다 안정적으로 지지할 수 있는 효과가 있으며, 특히 하나의 외곽프레임을 범용하면서도 전반적으로 외곽프레임의 구조가 간단하여 간판 제작시 원가절감에 크게 기여할 수 있는 효과가 있음은 물론 작업성도 크게 향상되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0014] 도 1은 종래 유리 및 플렉스시트 겸용 간판프레임의 단면구성도
 도 2는 본 발명의 외곽프레임을 구성하는 각 부재의 사시도로서,
 (a) 는 상부프레임 부재의 사시도
 (b1,b2) 는 고정커버 부재의 사시도
 (c) 는 하부프레임 부재의 사시도
 도 3은 상부프레임 부재의 상단 고정부를 외곽프레임의 전면으로 사용하는 상태의 다양한 실시예시도로서,(정방향)
 (a) 는 전면 판 소재로 플렉스시트가 적용되는 상태의 구성도
 (b) 는 전면 판 소재로 PC 또는 복합판재가 적용되는 상태의 구성도
 (c) 는 전면 판 소재로 방부목(두께 21mm)이 적용되는 상태의 구성도
 도 4는 상부프레임 부재의 하단 고정부를 외곽프레임의 전면으로 사용하는 상태의 다양한 실시예시도로서,(역방향)
 (a) 는 전면 판 소재로 철판이 적용되는 상태의 구성도
 (b) 는 전면 판 소재로 방부목(두께 15mm)이 적용되는 상태의 구성도
 (c) 는 전면 판 소재로 하부프레임 부재가 적용되는 상태의 구성도
 도 5는 상부프레임 부재의 상단 고정부가 외곽프레임의 전면으로 사용될 때 고정커버 부재의 좁은 고정부가 전면 판 소재(플렉스시트)를 고정하는 상태의 실시예시도
 도 6는 상부프레임 부재의 상단 고정부가 외곽프레임의 전면으로 사용될 때 고정커버 부재의 좁은 고정부가 전면 판 소재(PC 또는 복합판재)를 고정하는 상태의 실시예시도
 도 7은 상부프레임 부재와 고정커버 부재의 결합시 결합부의 확대 단면 구성도로서,
 (a) 는 두꺼운 전면 판 소재가 적용되는 상태의 구성도
 (b) 는 얇은 전면 판 소재가 적용되는 상태의 구성도
 도 8은 내부조명으로 형광등이 적용되는 전면(한면)간판의 실시예시도
 도 9는 내부조명으로 형광등이 적용되는 돌출(양면)간판의 실시예시도
 도 10은 내부조명으로 LED모듈이 적용되는 전면(한면)간판의 실시예시도
 도 11은 내부조명으로 LED모듈이 적용되는 돌출(양면)간판의 실시예시도
 도 12는 하부프레임 부재를 전면 판 소재로 활용할 때 연속결합상태 단면구성도

도 13은 하부프레임 부재를 전면 판 소재로 활용할 때 전면 판 소재상에 채널문자 또는 입체문자를 결합시킨 상태의 사시도 이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0015] 먼저, 본 발명의 상세한 설명 및 특허청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정 해석되지 아니하며, 본 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야 하는바, 따라서 본 발명의 명세서에 기재된 하기의 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시 예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 발명의 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 미리 밝혀둔다.
- [0016] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면과 관련하여 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0017] 도 2는 본 발명의 외곽프레임을 구성하는 각 부재 예컨대 상부프레임 부재와 고정커버 부재 및 하부프레임 부재의 사시 도면으로, 상기에서 고정커버 부재는 수직의 커버프레임에서 연장되어 수평으로 절곡되는 고정부가 넓은형 또는 좁은형으로 구분되고, 도 3내지 도 13는 상기 하나의 외곽프레임을 범용으로 사용하여 다양한 종류의 간판을 제작하는 실시예시도면이다.
- [0018] 상부프레임 부재와 고정커버 부재 및 하부프레임 부재로 구성된 간판의 외곽프레임에 있어서, 외측 중앙으로 결합부(205a)가 형성된 바디프레임(205)과, 상기 바디프레임(205)에서 연장된 상?하 위치결정프레임(206a)(206b)의 위치변경을 통하여 상?하단 고정부(207a)(207b)를 간판(200)의 전면으로 선택사용 할 수 있게 되는 상부프레임 부재(202)와; 내측 중앙으로 결합부(208a)가 형성된 수직의 커버프레임(208)에서 연장되어 수평으로 절곡된 넓은 고정부(209a)와 좁은 고정부(209b)로 구분되는 고정커버 부재(203)와; 바디프레임(210)에서 연장되어 수평으로 절곡되는 상?하단 연결부(211a)(211b)가 서로 대칭상태인 하부프레임 부재(204)로; 외곽프레임(201)이 이루어지고, 상부프레임 부재(202)의 상?하단 고정부(207a)(207b)와 고정커버 부재(203)의 넓은 고정부(209a)(209b) 사이에 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재(215)가 고정 설치되는 구성이다.
- [0019] 또한 상기의 상부프레임 부재(202)에 고정커버 부재(203)만 결합 되거나 상부프레임 부재(202)와 고정커버 부재(203)에 하부프레임 부재(204)가 결합 되어 외곽프레임(201)이 구성되면서, 내부에 LED모듈(212)이 설치되는 전면(한면)간판(200a)과 돌출(양면)간판(200b)으로 제작 설치되는 구성이다.
- [0020] 또한 상기의 상부프레임 부재(202)에 고정커버 부재(203)만 결합 되거나 상부프레임 부재(202)와 고정커버 부재(203)에 하부프레임 부재(204)가 결합 되어 외곽프레임(201)이 구성되면서, 내부에 형광등(213)이 설치되는 전면간판(200c)과 돌출간판(200d)으로 제작 설치되는 구성이다.
- [0021] 또한 상기의 상부프레임 부재(202)에 고정커버 부재(203)만 결합 되어 외곽프레임(201)이 구성되는 전면간판(200e)에 있어, 하부프레임 부재(204)가 가로 또는 세로로 연속 결합되어 전면 판 소재로 사용될 경우 전면 판 소재 상의 광고문구는 채널문자 또는 입체문자(214)가 설치되는 구성이다.
- [0022] 도면 중 미설명부호 (216)은 연결파이프, (217)은 버팀 고정대, (218)은 피스, (219)는 경첩을 지칭하고 있다.
- [0023] 위와 같이 구성된 본 발명의 작용 예를 각 관련도면을 참조하면서 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0024] 먼저, 도 3은 상부프레임 부재(202)의 상단 고정부(207a)가 외곽프레임(201)의 전면(정방향)으로 사용되면서 상단 고정부(207a)에 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재(215)가 설치되는 상태를 나타내는 것으로, 전면 판 소재(215)의 재질과 두께에 따라 그 설치상태가 다소 차이가 있는바, 예컨대 (a)에서와 같이 전면 판 소재(215)를 플렉스시트로 사용할 경우 상부프레임 부재(202)의 바디프레임(205)에서 연장되는 상측 위치결정프레임(206a)의 옆면에 플렉스시트의 끝단을 타카 등으로 박아 팽팽하게 긴장시킨 상태로 상단 고정부(207a)에 밀착고정시킨 후, 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)를 상기 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)에 결합시키게 되면 고정커버 부재(203)의 넓은 고정부(209a)로 플렉스시트의 상면을 가압하면서 탄성 지지하게 됨으로써, 플렉스시트를 보다 안정적으로 지지할 수 있게 되는바, 이때 상기 플렉스시트와 같이 전면 판 소재(215)의 두께가 얇을 경우, 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)와 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)는 도 7의 (b)에서와 같이 그 단부가 거의 맞닿는 상태로 결합 된다.
- [0025] 그리고, (b)에서와 같이 전면 판 소재(215)를 PC 또는 복합판재 등으로 사용할 경우는 PC 또는 복합판재가 상부프레임 부재(202)의 상단 고정부(207a)에 얹혀지지 않고 그 내측에 연장되는 단턱에 얹혀지면서, 고정커버 부재

(203)의 넓은 고정부(209a)로 PC 또는 복합판재 등의 상면을 가압 지지하게 되고, 또한 (c)에서와 같이 전면 판 소재(215)를 방부목 등으로 사용할 경우는 방부목 역시 상기와 같이 상부프레임 부재(202)의 상단 고정부(207a)에 얹혀지지 않고 그 내측에 연장되는 단턱에서 연장되는 측면의 플랜지 상에 얹혀지면서, 고정커버 부재(203)의 넓은 고정부(209a)로 방부목의 상면을 가압 지지하게 됨으로써 PC 또는 복합판재나 방부목을 보다 안정적으로 지지할 수 있게 되는데, 이때 상기 방부목과 같이 전면 판 소재(215)의 두께가 두꺼울 경우, 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)와 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)는 도 7의 (a)에서와 같이 그 단부가 단순하게 겹치는 상태로 결합 되고, 상기와 같이 전면 판 소재(215)의 재질과 두께가 다를 경우 소재가 안착 되는 상부프레임 부재(202)의 상단 고정부(207a) 위치가 약간씩 변경되는데, 이는 단지 위치만 변경되는 균등 수단의 치환에 불과하므로 그 변경되는 위치에 각각의 부호가 부여되지 않고 상단 고정부(207a)로만 부호가 통합 부여된다.

[0026] 다음 도 4는 상부프레임 부재(202)의 하단 고정부(207b)가 외곽프레임(201)의 전면(역방향)으로 사용되면서 하단 고정부(207b)에 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재(215)가 설치되는 상태를 나타내는 것으로, 이 역시 상술한 바와 같이 전면 판 소재(215)의 재질과 두께에 따라 그 설치상태가 다소 차이가 있는바, 예컨대 (a)에서와 같이 전면 판 소재(215)를 플렉스시트와 같이 두께가 얇은 철판 등으로 사용할 경우 상부프레임 부재(202)의 바디프레임(205)에서 연장되는 하측 위치결정프레임(206b)의 하단 고정부(207b) 상면에 철판의 끝단을 밀착시킨 상태에서 피스(218) 등으로 박아 철판을 상부프레임 부재(202)의 상단 고정부(207a)에 고정시킨 후, 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)를 상기 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)에 결합시키게 되면 고정커버 부재(203)의 넓은 고정부(209a)로 철판의 상면을 가압 지지하게 됨으로써, 철판을 보다 안정적으로 지지할 수 있게 되는데, 이때 상기 철판과 같이 전면 판 소재(215)의 두께가 얇을 경우, 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)와 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)는 도 7의 (b)에서와 같이 그 단부가 거의 맞닿는 상태로 결합 된다.

[0027] 그리고, (b)에서와 같이 전면 판 소재(215)를 방부목 등으로 사용할 경우는 방부목이 상부프레임 부재(202)의 하단 고정부(207b) 상면에 얹혀지지 않고 그 하측에 연장되는 삽입홈에 끼워져 피스(218) 등으로 고정되면서, 고정커버 부재(203)의 넓은 고정부(209a)로 방부목의 상면을 가압 지지하게 되고, 또한 (c)에서와 같이 전면 판 소재(215)로 하부프레임 부재(204)를 사용할 경우는 하부프레임 부재(204) 역시 상기와 같이 상부프레임 부재(202)의 하단 고정부(207b)에 얹혀지지 않고 그 하측에 연장되는 삽입홈에 끼워져 피스(218) 등으로 고정되면서, 고정커버 부재(203)의 넓은 고정부(209a)로 하부프레임 부재(204)의 상면을 가압 지지하게 됨으로써 방부목 또는 하부프레임 부재(204)를 보다 안정적으로 지지할 수 있게 되는데, 이때 상기 방부목 또는 하부프레임 부재(204)와 같이 전면 판 소재(215)의 두께가 두꺼울 경우, 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)와 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)는 도 7의 (a)에서와 같이 그 단부가 단순하게 겹치는 상태로 결합 되고, 상기와 같이 전면 판 소재(215)의 재질과 두께가 다를 경우 소재가 안착 되는 상부프레임 부재(202)의 하단 고정부(207b) 위치가 약간씩 변경되는데, 이는 단지 위치만 변경되는 균등 수단의 치환에 불과하므로 이 역시 그 변경되는 위치에 각각의 부호가 부여되지 않고 하단 고정부(207b)로만 부호가 통합 부여된다.

[0028] 한편, 도 5와 도 6은 상부프레임 부재(202)의 상단 고정부(207a)가 외곽프레임(201)의 전면 측, 정방향으로 사용될 때 고정커버 부재(203)의 좁은 고정부(209b)가 전면 판 소재(215)(플렉스시트 및 PC 또는 복합판재)를 고정하는 상태를 나타내는 것으로, 이 또한 상술한 바와 같이 전면 판 소재(215)의 재질과 두께에 따라 그 설치상태가 다소 차이가 있는바, 즉, 도 5에서와 같이 전면 판 소재(215)를 플렉스시트로 사용할 경우 상부프레임 부재(202)의 바디프레임(205)에서 연장되는 상측 위치결정프레임(206a)의 옆면에 플렉스시트의 끝단을 타카 등으로 박아 팽팽하게 긴장시킨 상태로 상단 고정부(207a)에 밀착고정시킨 후, 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)를 상기 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)에 결합시키게 되면 고정커버 부재(203)의 좁은 고정부(209b)로 플렉스시트의 상면을 가압하면서 탄성 지지하게 됨으로써, 플렉스시트를 보다 안정적으로 지지할 수 있게 되는데, 이때 상기 플렉스시트와 같이 전면 판 소재(215)의 두께가 얇을 경우, 상부프레임 부재(202)의 결합부(205a)와 고정커버 부재(203)의 결합부(208a)는 도 7의 (b)에서와 같이 그 단부가 거의 맞닿는 상태로 결합 된다.

[0029] 그리고, 도 6에서와 같이 전면 판 소재(215)를 PC 또는 복합판재 등으로 사용할 경우도 PC 또는 복합판재가 상부프레임 부재(202)의 상단 고정부(207a)에 얹혀지면서, 고정커버 부재(203)의 좁은 고정부(209b)로 PC 또는 복합판재 등의 상면을 가압 지지하게 된다.

[0030] 다음, 도 8부터 도 11까지는 본 발명의 외곽프레임(201)이 적용되는 전면(한면)간판과 돌출(양면)간판의 실시상태를 나타내는 것으로, 도 8과 도 9는 내부조명으로 형광등(213)이 설치되고, 도 10과 도 11은 내부조명으로 LED모듈(212)이 설치되는데, 내부조명으로 형광등(213)이 설치되는 전면 또는 돌출간판의 경우는 고정커버 부재(203)가 결합된 상부프레임 부재(202)와 하부프레임 부재(204)의 결합으로 외곽프레임(201)이 이루어지는데, 이

때 상부프레임 부재(202)에는 하부프레임 부재(204)의 상?하단 연결부(211a,211b)가 연결되면서 일측에 경첩(219)이 설치되나, LED모듈(212)이 설치되는 전면 간판의 경우는 고정커버 부재(203)가 결합된 상부프레임 부재(202)만으로 외곽프레임(201)이 이루어지고, 돌출의 경우는 상기의 고정커버 부재(203)가 결합된 상부프레임 부재(202)를 전, 후 양면으로 연결시킴으로써, 상부프레임 부재(202)만으로 간판의 외곽프레임(201)이 구성되는데, 이의 경우도 상부프레임 부재(202)의 상?하단 고정부(207a)(207b)를 전면으로 선택하는 간단한 위치변경을 통하여 고정커버 부재(203)의 고정부(209a,209b)가 밀착 되는 상부프레임 부재(202)의 상?하단 고정부(207a)(207b)에 다양한 재질과 두께의 전면 판 소재(215)가 고정설치되는 본 발명의 특징기술은 이미 상술한 바의 작용 예와 동일하므로 그 구체적인 설명이 생략된다.

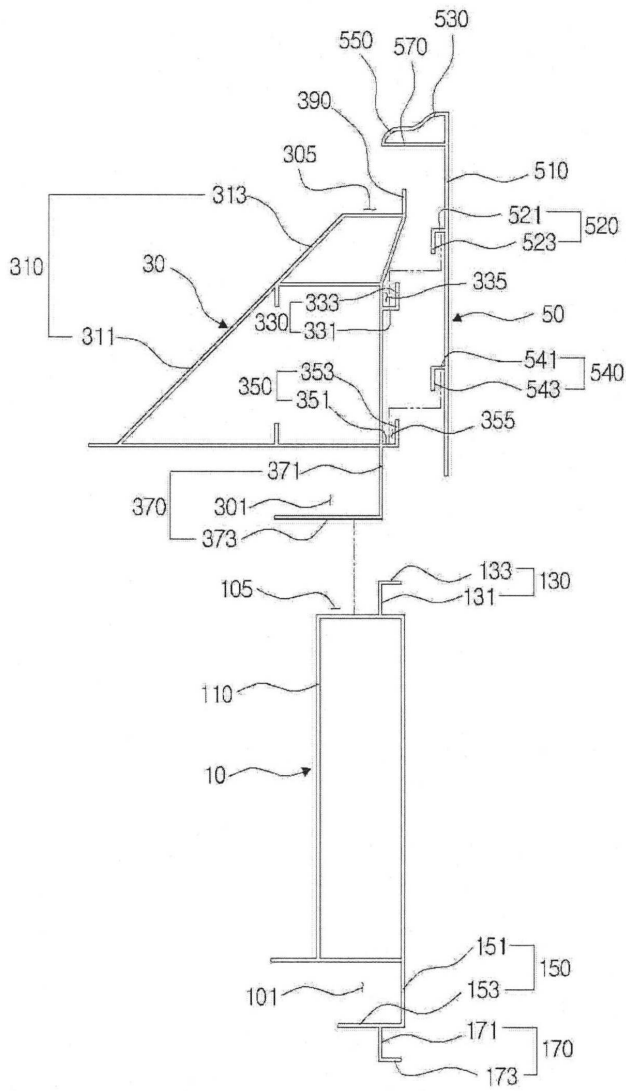
[0031] 다음 도 12는 하부프레임 부재(204)를 전면 판 소재로 활용할 때, 상?하단 연결부(211a,211b)가 연속되면서, 피스(218) 등으로 고정 연결되는 상태를 나타내는 것이고, 도 13은 하부프레임 부재(204)를 전면 판 소재로 활용할 때 전면 판 소재상에 채널문자(214)를 결합시킨 상태를 나타내는 것으로 이 또한 본 발명의 특징기술은 상술한 바의 작용 예와 동일하므로 그 구체적인 설명이 생략된다.

부호의 설명

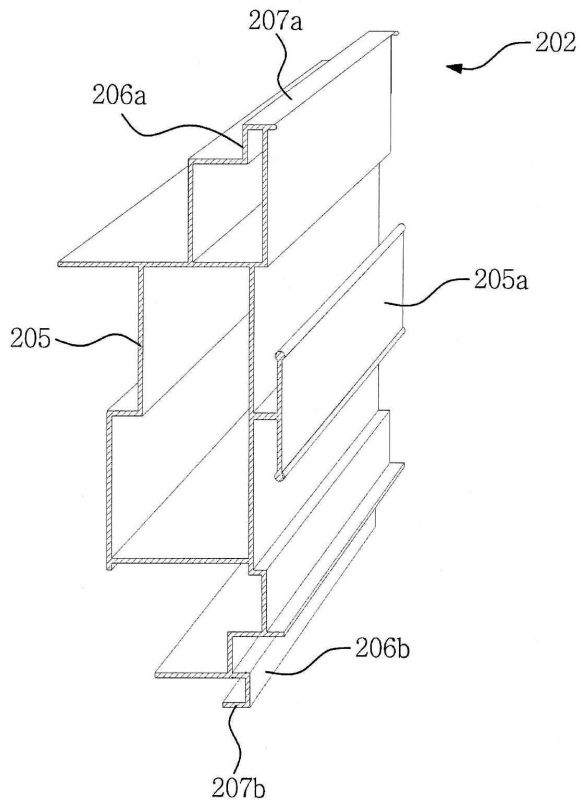
- | | | |
|--------|----------------------|--------------------|
| [0032] | 201 : 외곽프레임 | 202 : 상부프레임 부재 |
| | 203 : 고정커버 부재 | 204 : 하부프레임 부재 |
| | 206a,b : 상?하 위치결정프레임 | 207a,b : 상?하단 고정부 |
| | 205a,208a : 결합부 | 209a : 넓은 고정부 |
| | 209b : 좁은 고정부 | 205,210 : 바디프레임 |
| | 211a,b : 상?하단 연결부 | 212 : LED모듈 |
| | 213 : 형광등 | 214 : 채널문자 또는 입체문자 |
| | 215 : 전면 판 소재 | 200 : 간판 |
| | 200a,c,e : 전면(한면)간판 | 200b,d : 돌출(양면)간판 |

도면

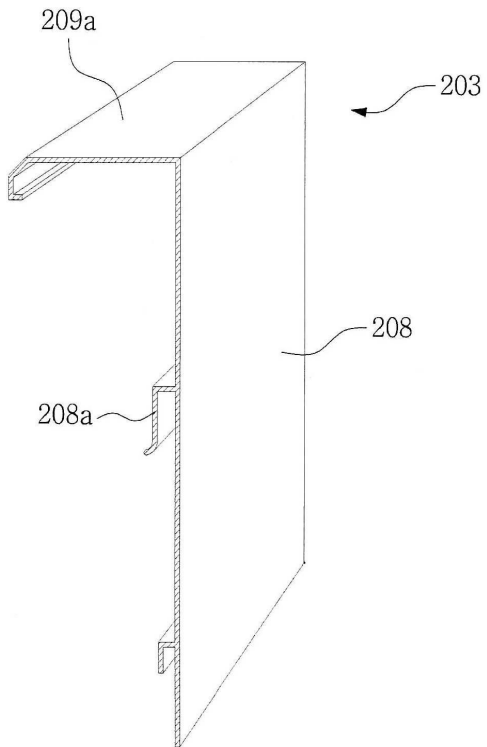
도면1



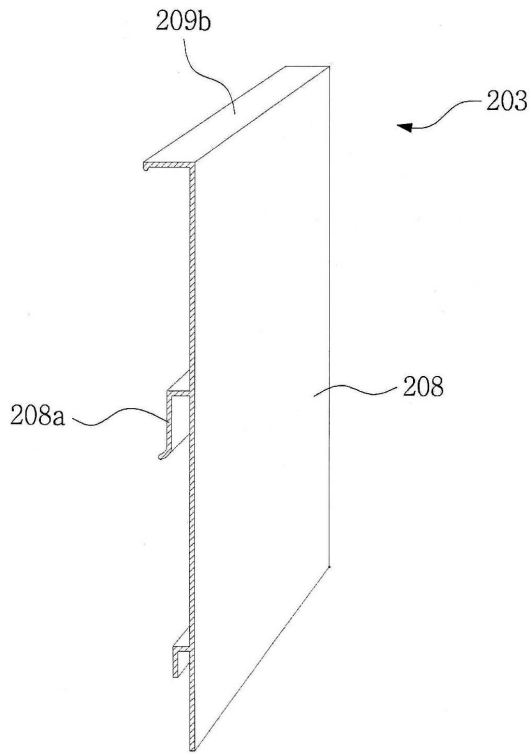
도면2a



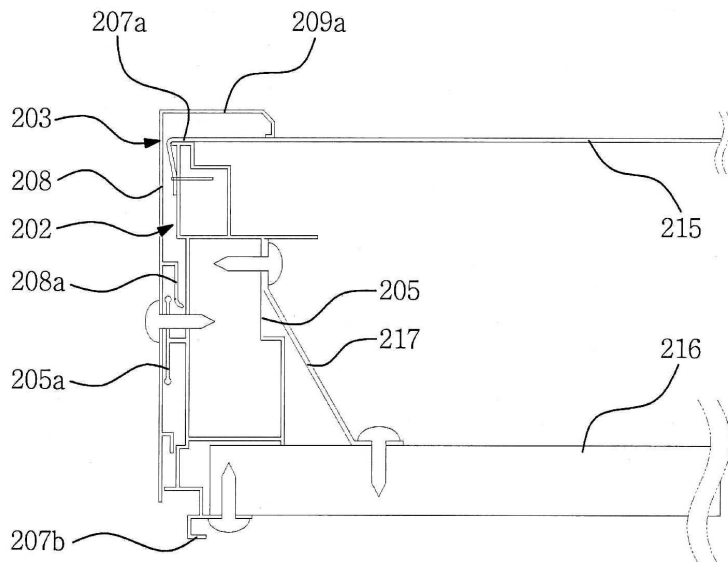
도면2b1



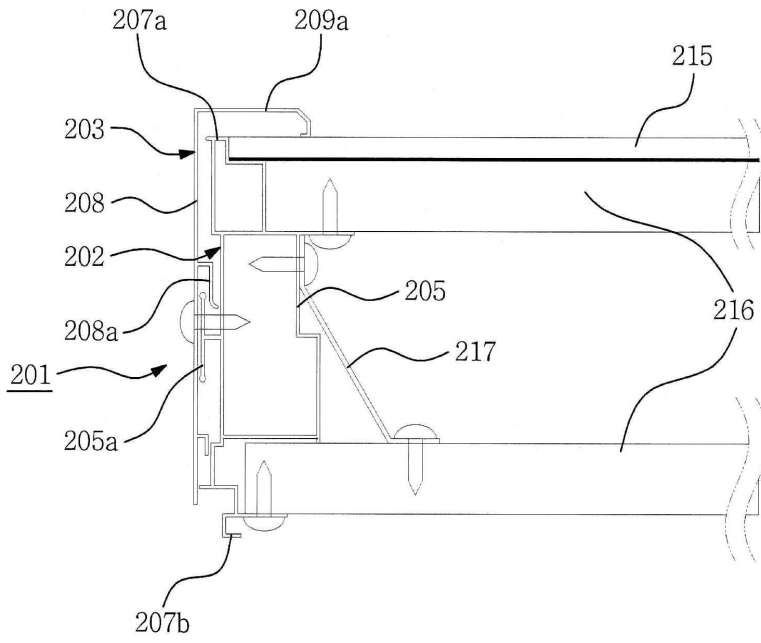
도면2b2



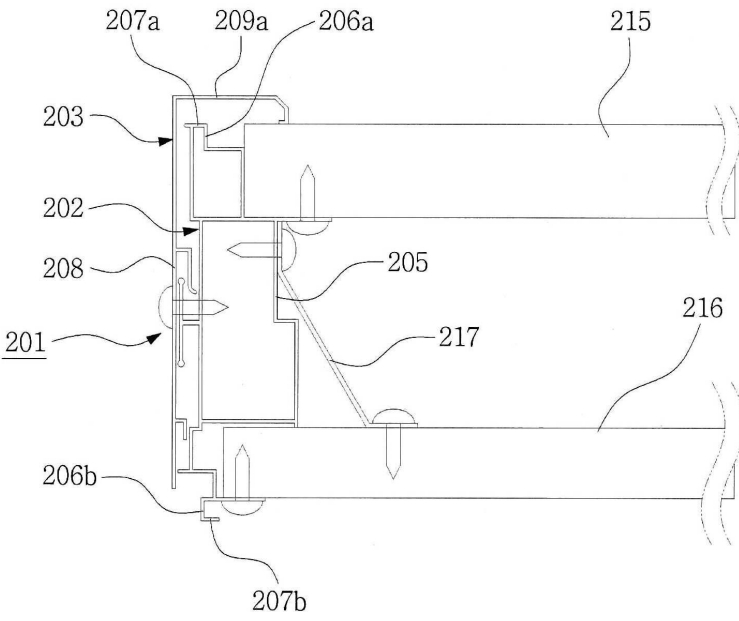
도면3a



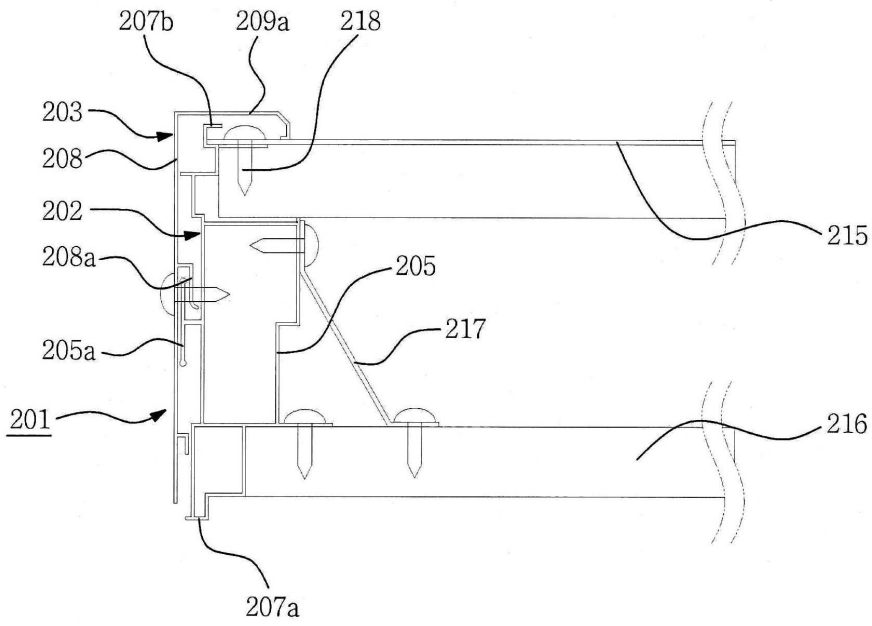
도면3b



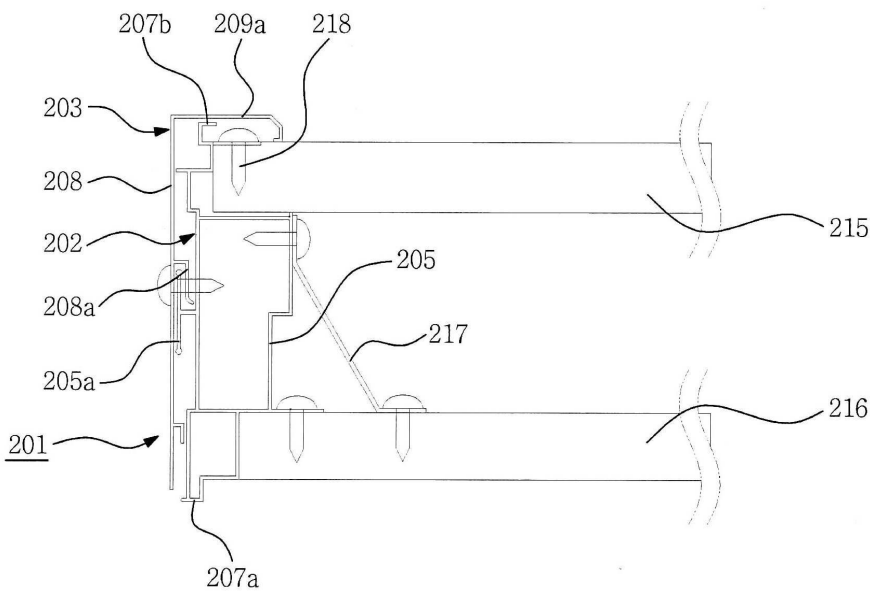
도면3c



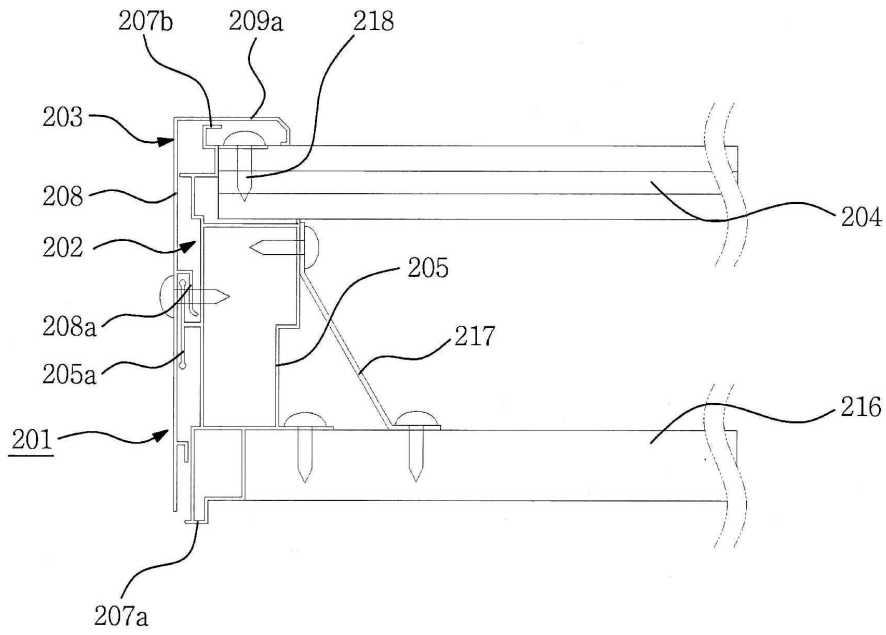
도면4a



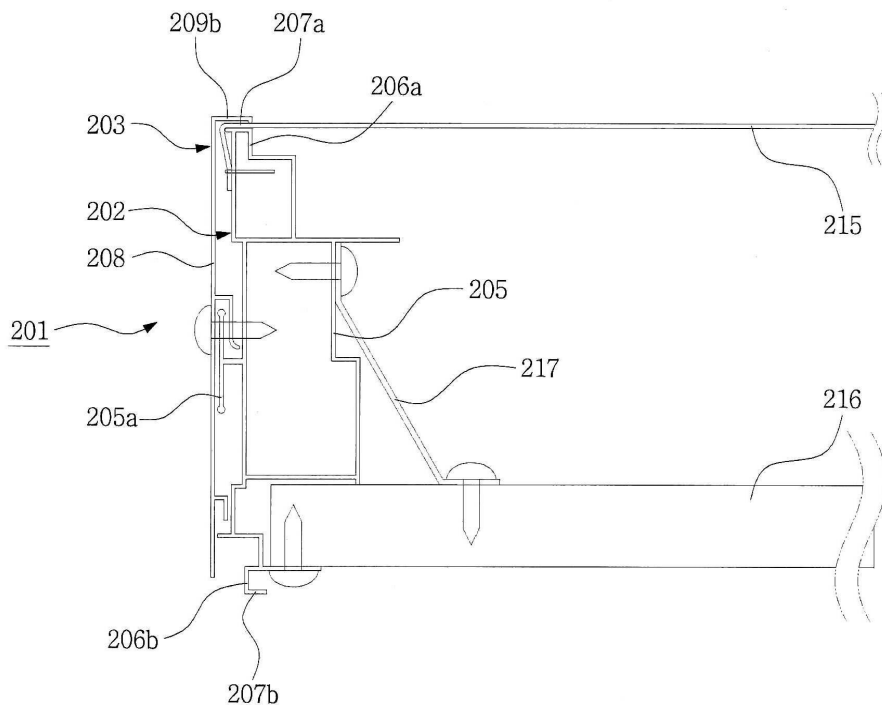
도면4b



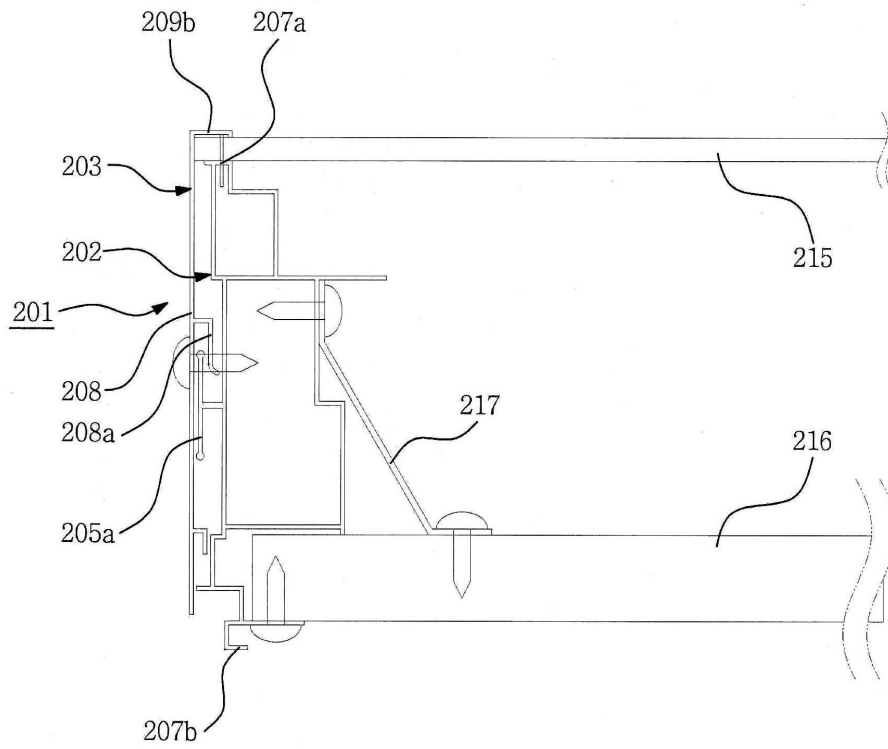
도면4c



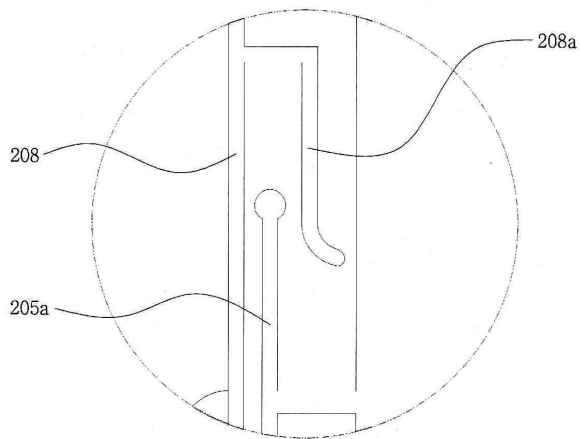
도면5



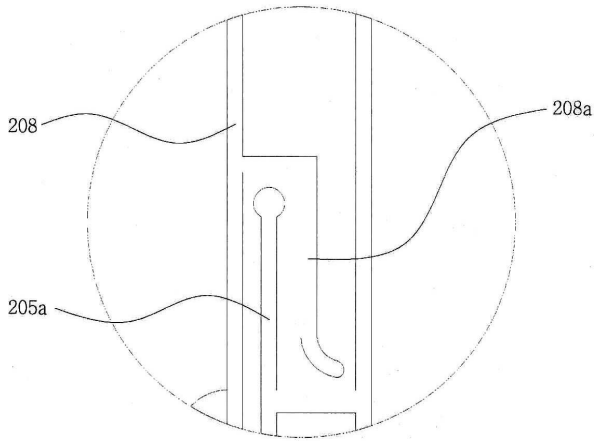
도면6



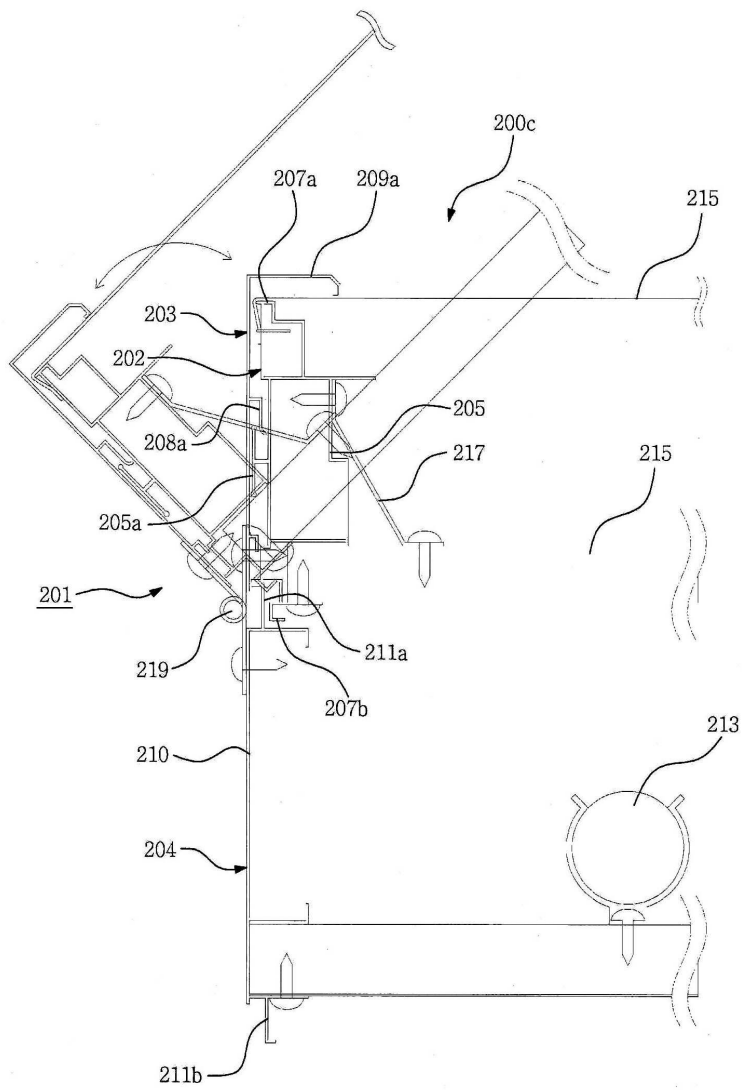
도면7a



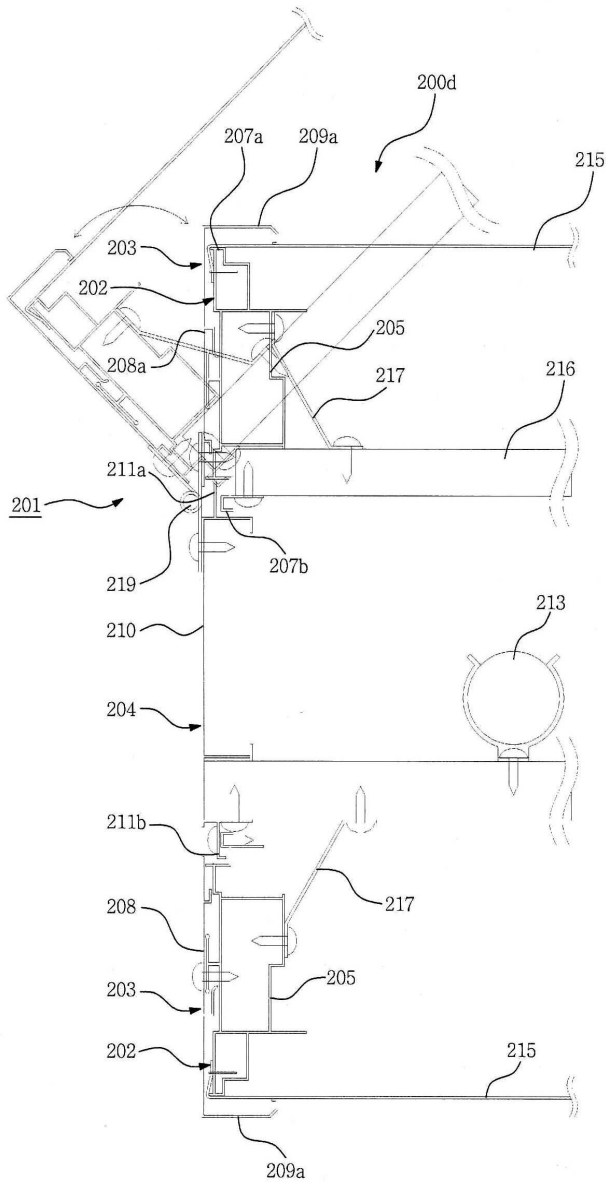
도면7b



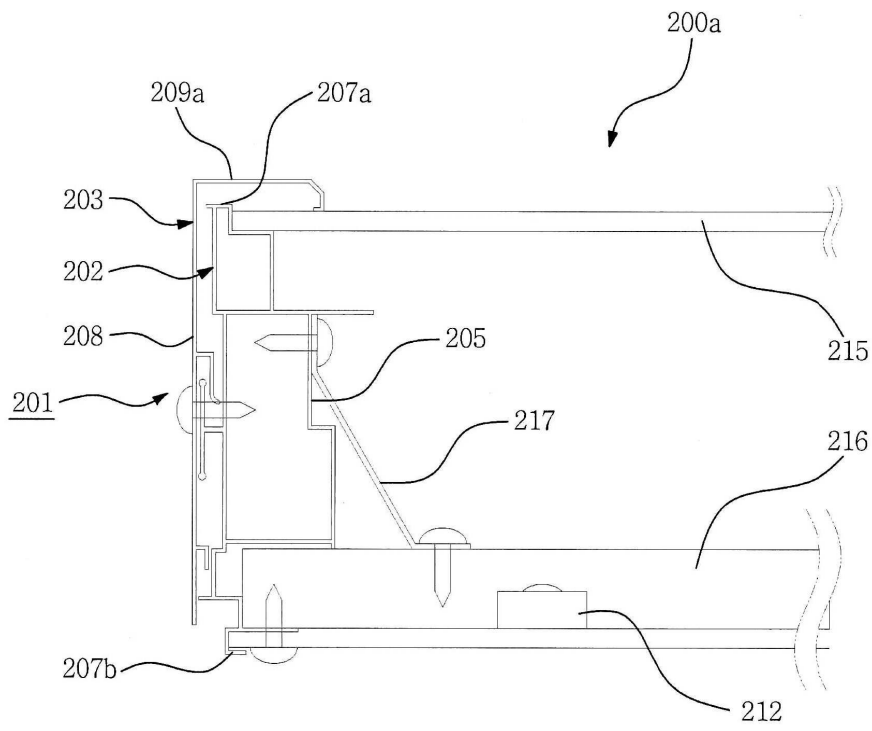
도면8



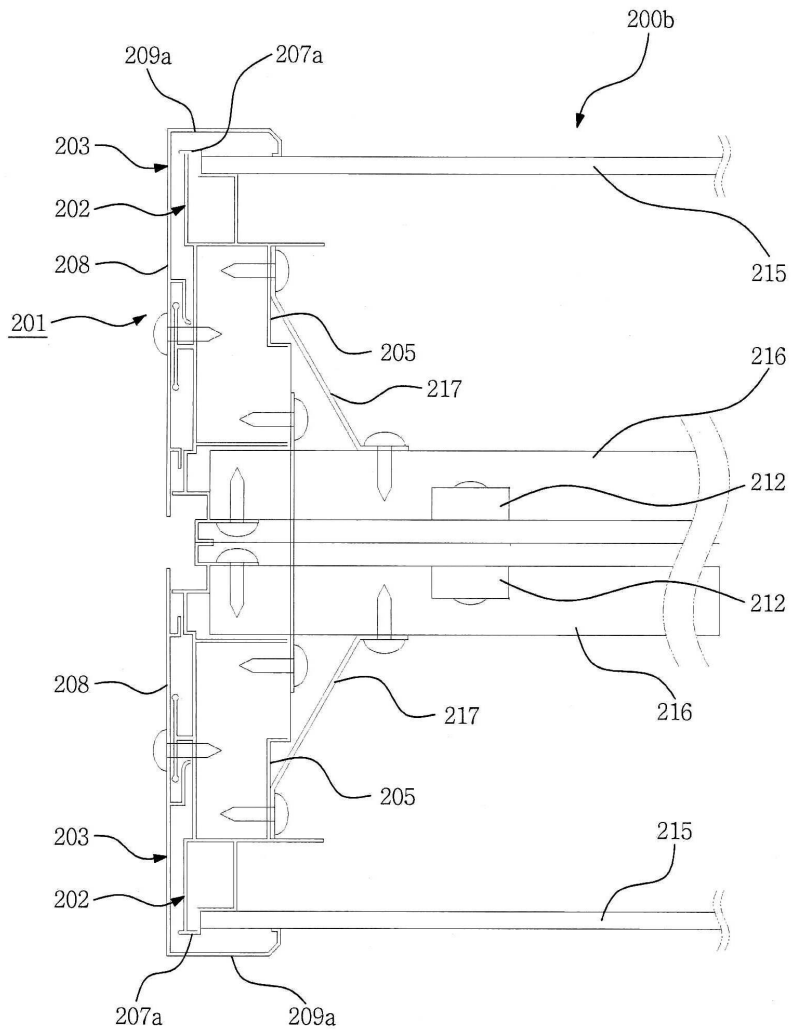
도면9



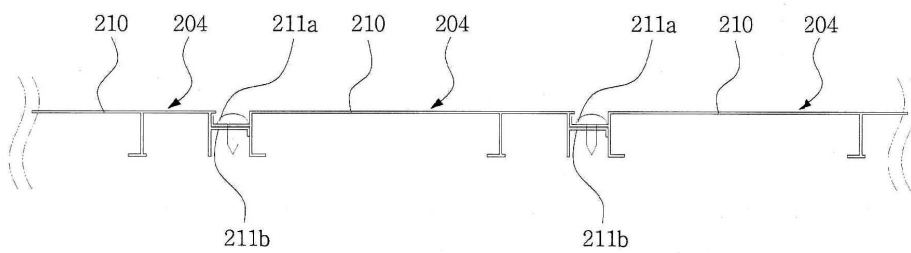
도면10



도면11



도면12



도면13

