



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년07월12일
(11) 등록번호 10-1285838
(24) 등록일자 2013년07월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

E04F 13/08 (2006.01) E04F 13/21 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2011-0073712

(22) 출원일자 2011년07월25일

심사청구일자 2011년07월25일

(65) 공개번호 10-2013-0012468

(43) 공개일자 2013년02월04일

(56) 선행기술조사문헌

JP2008156902 A*

KR200385755 Y1*

JP09195396 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

최인석

경기 고양시 일산구 일산동 1232

(72) 발명자

최인석

경기 고양시 일산구 일산동 1232

(74) 대리인

전중학

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 문지희

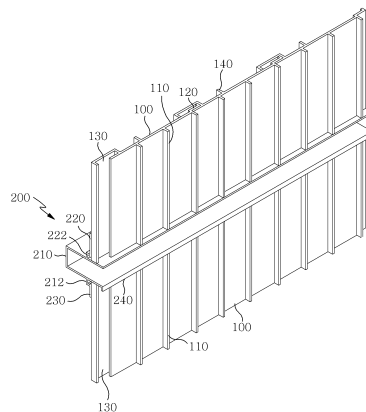
(54) 발명의 명칭 건축용 외장패널 조립체

(57) 요약

본 발명은 건축용 외장패널 조립체에 관한 것으로 더욱 상세하게는, 건축물 외벽을 마감 처리하기 위하여 건축물 외면에 설치하되, 연속적으로 연결하여 외장패널을 이루도록 하는 건축용 외장패널 조립체에 관한 것이다.

본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 전면 방향으로 하나 이상이 돌출형성되는 문양돌기와, 건축물 외면에 밀착되는 배면의 선단에 돌출되게 형성되는 연결관과, 배면의 말단에 돌출되게 형성되는 결합편이 포함되는 판 형태의 연결패널; 및 복수의 상기 연결패널을 상호 연결하면서 구비되되, 건축물 외면 방향으로 돌출형성되는 돌출패널을 포함한다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

전면 방향으로 하나 이상이 돌출형성되는 문양돌기(110)와, 건축물 외면 방향으로 돌출 형성되는 연결판(120)과, 배면의 말단에 돌출되게 형성되는 결합판(130)을 포함하는 판 형태의 연결패널(100); 및

건축물 외면 방향으로 돌출형성되되, 상부(210a) 및 하부(210b)에 각각 복수의 상기 연결패널(100)이 배치되는 돌출패널(200)을 포함하되,

상기 연결패널(100)은 단면이 '┌' 형태로 형성된 상기 결합판(130)에 다른 연결패널(100)의 연결판(120)이 진입 결합되는 방식으로 2개 이상이 결합되고,

상기 돌출패널(200)은,

'ㄷ' 형태의 단면을 갖는 몸체(210);

상기 몸체(210) 상부(210a)에서 상 방향으로 연장형성되어 상기 몸체(210) 상부(210a)에 지지 되는 상기 연결패널(100)의 측면을 지지하는 상지지판(220); 및

상기 몸체(210) 하부(210b)에서 하 방향으로 연장형성되어 상기 몸체(210) 하부(210b)에 배치되는 상기 연결패널(100)의 측면을 지지하는 하지지판(230)을 포함하며,

상기 상지지판(220) 하부에는,

상기 몸체(210) 상부(210a)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 상부 굴곡단(222)이 형성되고,

상기 하지지판(230) 상부에는,

상기 몸체(210) 하부(210b)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 하부굴곡단(212)이 형성되는 건축용 외장패널 조립체.

청구항 2

삭제

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 연결패널(100)의 배면에는,

상기 연결패널(100)의 폭 방향으로 배치되어 건축물 외면에 밀착되는 밀착돌기(140)를 포함하는 건축용 외장패널 조립체.

청구항 4

삭제

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 몸체(210) 하부(210b)는,

내부에 우수가 진입된 후 유동 될 수 있도록 하 방향 경사각을 갖도록 형성되고,

상기 몸체(210) 하부(210b) 끝단에서 아래 방향으로 절곡되어, 우수의 진행방향을 안내하기 위해 형성되는 안내턱(240)이 더 포함되는 건축용 외장패널 조립체.

청구항 6

삭제

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 건축용 외장패널 조립체에 관한 것으로 더욱 상세하게는, 건축물 외벽을 마감 처리하기 위하여 건축물 외면에 설치하되, 연속적으로 연결하여 외장패널을 이루도록 하는 건축용 외장패널 조립체에 관한 것이다.

배경기술

- [0002] 일반적으로 건축용 판넬은 내,외장재로써 건축분야에 그 사용이 다양하다.
- [0003] 벽돌이나 거푸집을 통한 콘크리트의 시공으로는 이루지 못하는 미려한 외관을 건축용 판넬을 통해 쉽게 형성하도록 시공할 수 있다.
- [0004] 보통 이러한 미관용 판넬인 외장패널은 압출성형으로 형성된 판 형태를 갖는다.
- [0005] 이러한 판 형태의 외장패널은, 건물 외측에 프레임을 설치한 후 이 프레임에 외장패널을 설치하는 건식공법(dry wall fixing)으로 사용된다.
- [0006] 여기서 프레임은 금속재 및 압출재 등이 될 수 있으며, 외장패널은 이러한 프레임에 부착되거나 걸이 식으로 걸려 고정될 수 있다.
- [0007] 건식공법으로 시공되는 외장패널의 재료로는 유리, 석재, 금속 등이 있고, 이러한 외장패널을 건물의 프레임 등에 고정하는 수단으로는 나사못, 체결볼트, 클립형태의 고정장치 등이 있다.
- [0008] 나사못이나 체결볼트를 이용하여 외장패널을 프레임에 직접 고정하는 방식은 시공상 간편함이 있다.
- [0009] 그러나, 이러한 외장패널은 제조함에 있어서 넓으면서 각기 다른 건축물의 시공 면전에 알맞도록 제작하기에는 제작공정 및 운반 상의 곤란한 문제점이 있었다.
- [0010] 또한, 외장의 미려함을 위해서 다양한 형태의 외장패널이 사용되지만 외장패널의 상호 연결부위에 사용되는 결합도구 또는 마감도구들로 인해 오히려 미관을 해치게 되는 문제점이 있었다.
- [0011] 특히, 우천시에 건축물의 외벽에 사용되는 외장패널에 빗물이 고여, 금속으로 된 외장패널에는 녹이 발생 되는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0012] 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 외장패널을 연속적으로 상호 연결시켜 건축물의 외관을 미려하게 할 수 있도록 하는 건축용 외장패널 조립체를 제공하는데 목적이 있다.
- [0013] 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 건축물의 외면에 설치하기 위해 생산된 외장패널이 그 사용처로 운반되기가 용이하고, 그 설치가 간편한 건축용 외장패널 조립체를 제공하는데 목적이 있다.
- [0014] 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 건축물의 외면에 설치되어 미려함을 제공하면서도, 우천시 빗물이 외장패널 내에 머물지 않고 외부로 원활하게 흘러내릴 수 있도록 하는 건축용 외장패널 조립체를 제공하는데 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0015] 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 전면 방향으로 하나 이상이 돌출형성되는 문양돌기와, 건축물 외면에 밀착되는 배면의 선단에 돌출되게 형성되는 연결관과, 배면의 말단에 돌출되게 형성되는 결합관이 포함되는 판 형태의 연결패널; 및 복수의 상기 연결패널을 상호 연결하면서 구비되되, 건축물 외면 방향으로 돌출형성되는 돌출패널을 포함한다.
- [0016] 그리고, 상기 연결관은, 단면이 'ㄴ' 형태로 형성되어 다른 연결패널의 결합관이 진입 결합 되면서 한 쌍의 연결패널이 나란하게 결합 될 수 있도록 한다.
- [0017] 상기 연결패널의 배면에는, 건축물 외면에 밀착되고 상기 연결관과 동일한 두께를 갖으며, 상기 연결패널의 폭 방향으로 배치되어 건축물 외면에 밀착되는 밀착돌기를 포함한다.
- [0018] 더불어, 상기 돌출패널은, 'ㄷ' 형태의 단면을 갖는 몸체; 상기 몸체 상부에 상 방향으로 연장형성되어 상기 몸체 상부에 지지 되는 상기 연결패널의 측면을 지지하는 상지지판; 및 상기 몸체 하부에 하 방향으로 연장형성되어 상기 몸체 하부에 배치되는 상기 연결패널의 측면을 지지하는 하지지판을 포함한다.
- [0019] 상기 몸체 하부는, 내부에 우수가 진입된 후 유동 될 수 있도록 하 방향 경사각을 갖도록 형성되고, 상기 몸체에는, 우수의 진행방향을 안내하기 위해 형성되는 안내턱이 더 포함된다.
- [0020] 또한, 상기 상지지판 하부에는, 상기 몸체 상부로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 상부 굴곡단이 형성되고, 상기 하지지판 상부에는, 상기 몸체 하부로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 하부굴곡단이 형성된다.

발명의 효과

- [0021] 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 다수 개가 원하는 크기로 분리 가능하여 제작 후 원활하게 운반가능하고, 연속적으로 상호 연결시켜 그 설치가 용이한 기술적 효과가 있다.
- [0022] 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 건축물 외면에 설치되면서 미려함을 얻을 수 있도록 하면서도, 우천시 빗물이 외장패널에 머물지 않고 외부로 원활하게 흘러내려 외장패널의 사용수명을 연장시킬 수 있는 기술적 효과가 있다.
- [0023] 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 건축물 외면에 외장패널이 설치되면서 환경오염을 유발하는 실리콘 등의 화학 접착물을 사용하지 않으므로 인해, 쾌적한 환경을 유지할 수 있도록 하는 기술적 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0024] 도 1은 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체를 나타낸 도면이다.
- 도 2는 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 측면 결합 단면을 나타낸 도면이다.
- 도 3은 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 평면 결합 단면을 나타낸 도면이다.
- 도 4는 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 실시 예를 나타내는 도면이다.
- 도 5는 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 다른 실시 예를 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 후술하는 본 발명에 대한 상세한 설명은, 본 발명이 실시될 수 있는 특정 실시 예를 예시로서 도시하는 첨부 도면을 참조한다. 이들 실시 예는 당업자가 본 발명을 실시할 수 있기에 충분하도록 상세히 설명된다. 본 발명의 다양한 실시 예는 서로 다르지만 상호 배타적일 필요는 없음이 이해되어야 한다. 예를 들어, 여기에 기재되어 있는 특정 형상, 구조 및 특성은 일 실시 예에 관련하여 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 다른 실시 예로 구현될 수 있다. 또한, 각각의 개시된 실시예 내의 개별 구성요소의 위치 또는 배치는 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 변경될 수 있음이 이해되어야 한다. 따라서, 후술하는 상세한 설명은 한정적인 의미로서 취하려는 것이 아니며, 본 발명의 범위는, 적절하게 설명된다면, 그 청구항들이 주장하는 것과 균

등한 모든 범위와 더불어 첨부된 청구항에 의해서만 한정된다. 도면에서 유사한 참조부호는 여러 측면에 걸쳐서 동일하거나 유사한 기능을 지칭하며, 길이 및 면적, 두께 등과 그 형태는 편의를 위하여 과장되어 표현될 수도 있다.

[0026] 이하에서는, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있도록 하기 위하여, 본 발명의 바람직한 실시 예들에 관하여 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

[0027] 이하의 상세한 설명에서는, 일 예로 건축물 외벽을 마감 처리하기 위하여 건축물 외면에 설치하되, 연속적으로 연결하여 외장패널을 이루도록 하는 기술분야 전반에 걸쳐 본 발명의 건축용 외장패널 조립체 [특히, 연결패널, 돌출패널]의 기술적 구성을 동일하게 적용할 수 있음은 물론이라 할 것이다.

[0028] 도 1은 본 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체를 나타낸 도면이다.

[0029] 도 1을 살펴보면, 건축물의 외면에는 다양한 외장재가 구비될 수 있는데, 본 발명에서는 배면이 건축물 외면에 밀착되고, 전면 방향으로 하나 이상이 돌출형성되는 문양돌기(110)가 구비된 연결패널(100)을 갖는다.

[0030] 이러한 상기 연결패널(100)의 배면 선단에는 건축물 외면 방향으로 돌출되게 형성되되 상기 연결패널(100)의 길이방향으로 형성되는 연결관(120)이 형성된다.

[0031] 그리고, 상기 연결패널(100)의 배면 말단에는 건축물 외면 방향으로 돌출되게 형성되되 상기 연결패널(100)의 길이방향으로 형성되는 결합관(130)이 형성된다.

[0032] 여기서, 상기 연결패널(100)은 건축물 외면을 장식하기 위해서 형성되며 이를 위해 다수 개의 상기 연결패널(100)이 건축물 외면에 형성되게 된다.

[0033] 이때, 상기 연결패널(100)의 연결관(120)에는 다른 연결패널(100)의 결합관(130)이 결합 연결되게 된다.

[0034] 일 예로, 상기 연결패널(100)은, 상기 연결관(120)에 다른 연결패널(100)의 결합관(130)이 연결되면서 다수 개가 연속적으로 연결가능하게 된다.

[0035] 다수 개의 상기 연결패널(100)은, 상기 연결관(120)에 다른 연결패널(100)의 결합관(130)이 연결됨으로써 수평 방향 또는 수직 방향으로 다수 개가 연속적으로 연결되면서 건축물의 외면을 장식할 수 있게 된다.

[0036] 이러한 상기 연결패널(100)은, 강철 또는 합성수지로 이루어질 수 있고, 다수 개의 상기 연결패널(100)은 볼트 결합에 의해 결합 될 수 있다.

[0037] 또한, 상기 연결패널(100)은, 건축물의 외벽에 볼트에 의해 고정 결합 될 수 있고, 화학물질이 아닌 고정 기구를 통해 고정설치된다.

[0038] 한편, 복수의 상기 연결패널(100) 사이에는 건축물 외면 방향으로 돌출 형성되는 돌출패널(200)이 상기 연결패널(100)과 연결형성될 수 있다.

[0039] 이러한 상기 돌출패널(200)은, 복수의 상기 연결패널(100)을 상호 연결하면서 외적으로 미려하게 보이기 위하여 형성된다.

[0040] 그리고, 상기 돌출패널(200)은, 'ㄷ' 형태의 단면을 갖는 몸체(210)를 갖는다.

[0041] 이러한 상기 몸체(210)는 건축물 외면에 밀착고정되고, 외부에서 봤을 때, 홈이 형성된 형태로써 외관상 미려함을 얻을 수 있도록 한다.

[0042] 이어서, 상기 몸체(210) 상부(210a)에는, 상기 몸체(210)의 상 방향으로 연장형성되어 상기 몸체(210) 상부(210a)에 지지 되는 상기 연결패널(100)의 측면을 지지하는 상지지판(220)이 형성된다.

[0043] 이러한 상기 상지지판(220)은, 상기 연결패널(100)의 전면과 연결되되 볼트결합 또는 고정 기구를 통하여 상호 고정될 수 있도록 한다.

[0044] 그리고, 상기 몸체(210) 하부(210b)에는, 상기 몸체(210)의 하 방향으로 연장형성되어 상기 몸체(210) 하부

(210b)에 배치되는 상기 연결패널(100)의 측면을 지지하는 하지지판(230)을 포함한다.

[0045] 이러한 상기 하지지판(230)은, 상기 상지지판(220)과 연결된 상기 연결패널(100)과 다른 연결패널(100)의 전면과 연결되되 볼트결합 또는 고정 기구를 통하여 상호 고정될 수 있도록 한다.

[0046] 도 2는 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 측면 결합 단면을 나타낸 도면이다.

[0047] 도 2를 살펴보면, 상기 돌출패널(200)의 상부에 상기 연결패널(100)이 고정형성되고, 상기 돌출패널(200)의 하부에 다른 연결패널(100)이 배치된 것을 알 수 있다.

[0048] 여기서, 상기 돌출패널(200)의 상기 몸체(210) 상부(210a)에는 상 방향으로 돌출 형성되는 상기 상지지판(220)이 형성된다.

[0049] 그리고, 상기 돌출패널(200)의 상기 몸체(210) 하부(210b)에는 하 방향으로 돌출 형성되는 상기 하지지판(230)이 형성된다.

[0050] 상기 연결패널(100)은, 상기 몸체(210) 상부(210a)에 거치 된 채로 상기 상지지판(220)에 밀착되어 볼트 또는 고정기구를 통해 고정되게 된다.

[0051] 이어서, 다른 연결패널(100)은, 상기 몸체(210) 하부(210b)에 거치 된 채로 상기 하지지판(230)에 밀착되어 볼트 또는 고정 기구를 통해 고정되게 된다.

[0052] 바람직하게는, 상기 연결패널(100)의 문양돌기(110)가 상기 상지지판(220)에 밀착되게 배치되고, 다른 연결패널(100)의 문양돌기(110)가 상기 하지지판(230)에 밀착된 채로 고정되게 되는 것이다.

[0053] 또한 'ㄷ' 형태를 갖는 상기 몸체(210)의 일단(210c)은, 건축물 외면에 밀착고정되고, 외부에서는 상기 몸체(210)의 홈이 형성된 부위가 보여 지게 됨으로써, 다수 개의 상기 몸체(210)가 나란하게 배치될 경우 외관상 미려함을 얻을 수 있게 된다.

[0054] 한편, 상기 연결패널(100)의 배면에는, 건축물 외면에 밀착되는 상기 연결판(120)과 동일한 두께를 갖고, 상기 연결패널(100)의 폭 방향으로 배치되어 건축물 외면에 밀착되는 밀착돌기(140)가 형성된다.

[0055] 또한, 상기 연결패널(100)의 전면에는, 상기 연결패널(100)의 전면 방향으로 하나 이상이 돌출형성되는 문양돌기(110)가 구비되게 된다.

[0056] 이러한 상기 문양돌기(110)는 다수 개가 형성됨으로써 외부에서 보게 되면서 미려함을 얻을 수 있게 된다.

[0057] 결과적으로, 상기 몸체(210) 상부(210a)에 지지 되는 상기 연결패널(100)의 상기 문양돌기(110)는 상기 상지지판(220)에 밀착된 상태로 상기 연결패널(100)이 고정될 수 있도록 한다.

[0058] 그리고, 상기 몸체(210) 하부(210b)에 지지 되는 다른 연결패널(100)의 상기 문양돌기(110)는 상기 하지지판(230)에 밀착된 상태로 상기 연결패널(100)이 고정될 수 있도록 한다.

[0059] 상기 상지지판(220) 하부에는, 상기 몸체(210) 상부(210a)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 상부굴곡단(222)이 형성된다.

[0060] 이러한 상기 상부굴곡단(222)은, 상기 몸체(210) 상부(210a)에 진입된 우수가 원활하게 배출될 수 있도록 안내하는 기능을 수행하게 된다.

[0061] 그리고, 상기 하지지판(230) 상부에는, 상기 몸체(210) 하부(210b)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 하부굴곡단(212)이 형성된다.

[0062] 상기 하부굴곡단(212)은, 상기 몸체(210) 하부(210b)에 흐르는 우수가 원활하게 배출될 수 있도록 안내하는 기능을 수행하게 된다.

[0063] 또한, 상기 몸체(210)에는, 우수의 진행방향을 안내하기 위해 형성되는 안내턱(240)이 더 포함된다.

[0064] 이러한 상기 안내턱(240)은, 상기 몸체(210) 내부에 진입된 우수가 원활하게 외부로 배출될 수 있도록 하 방향으로 수직 또는 경사지게 형성된다.

- [0065] 더불어, 상기 상지지판(220) 하부에는, 상기 몸체(210) 상부(210a)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 상부 굴곡단(222)이 형성된다.
- [0066] 이러한 상기 굴곡단(222)은, 상기 돌출패널(200)에 우수가 머무르는 시간을 최소화하여 금속이 녹슬거나 훼손되는 것이 최소화 되도록 하는 기능을 수행하게 된다.
- [0067] 그리고, 상기 하지지판(230) 상부에는, 상기 몸체(210) 하부(210b)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 하부굴곡단(212)이 형성된다.
- [0068] 마찬가지로, 상기 하부굴곡단(212)은, 상기 돌출패널(200)에 우수가 머무르는 시간을 최소화하여 금속이 녹슬거나 훼손되는 것이 최소화 되도록 하는 기능을 수행하게 된다.
- [0069] 특히, 상기 연결패널(100)은, 다수 개의 상기 연결패널(100)이 수평방향으로 연속적으로 연결되도록 형성되고, 상기 연결패널(100) 하부에 상기 돌출패널(200)이 형성되며, 상기 돌출패널(200)의 하부에는 다른 다수 개의 연결패널(100)이 수평방향으로 연속적으로 연결되도록 형성되지만, 이는 일 예 일뿐 상기 돌출패널(200)이 수평방향으로 배치된 상기 연결패널(100) 사이에 배치될 수 있는 것은 당연하다.
- [0070] 도 3은 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 평면 결합 단면을 나타낸 도면이다.
- [0071] 도 3을 살펴보면, 상기 연결판(120)은, 다수 개가 상호 연결된 채로 나란하게 형성가능하게 된다.
- [0072] 여기서, 상기 결합판(130)은, 단면이 '┐'형태로 형성되어 다른 연결패널(100)의 연결판(120)이 진입 결합되면서 한 쌍의 연결패널(100)이 나란하게 결합 될 수 있게 된다.
- [0073] 상기에 언급된 바와 같이, 상기 연결패널(100)의 상기 연결판(120)에는, 다른 연결패널(100)의 결합판(130)이 결합 되는 방식으로, 다수 개의 상기 연결패널(100)이 상호 연속적으로 연결된다.
- [0074] 그리고, 상기 연결패널(100)에 외면 방향으로 돌출형성되는 하나 이상의 상기 문양돌기(120)로 인해 외부에서 외관상 미려함을 얻을 수 있도록 한다.
- [0075] 여기서, 상기 결합판(130)은 상기 연결판(120)에 진입된 채로 고정될 수 있도록 형성되는 것이 바람직하다.
- [0076] 특히, 상기 문양돌기(120)는, 다양한 형상 또는 문양이 될 수 있고, 수직 방향, 수평방향 또는 사선 방향 등 다양한 형상 및 형태를 갖을 수 있는 것은 당연하다.
- [0077] 도 4는 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 실시 예를 나타내는 도면이다.
- [0078] 도 5는 본 발명에 따른 건축용 외장패널의 다른 실시 예를 나타내는 도면이다.
- [0079] 도 1을 병행 참조하여, 도 4와 도 5를 살펴보면, 건축물(10) 외면에 밀착 고정되는 다수 개의 상기 연결패널(100)과 다수 개의 상기 돌출패널(200)을 확인할 수 있다.
- [0080] 여기서, 다수 개의 상기 연결패널(100)과 다수 개의 상기 돌출패널(200)은, 상기 건축물(10)에 각파이프(미도시)를 설치하는 작업 후 그 각파이프에 연결되도록 설치된다.
- [0081] 또한, 다수 개의 상기 연결패널(100)과 다수 개의 상기 돌출패널(200)이 상기 건축물(10)에 설치되기 위하여, 상기 건축물(10)과 상기 연결패널(100) 및 상기 돌출패널(200) 사이에는, 다양한 자재들이 사용될 수 있는 것은 당연하다.
- [0082] 상기 연결패널(100)의 전면에 형성된 상기 문양돌기(110)는, 외부에서 확인할 수 있도록 전면 외측 방향으로 돌출형성된다.
- [0083] 그리고 상기 연결패널(100)의 배면에 형성된 밀착돌기(140)는 건축물(10) 외면에 밀착되도록 배면 내측 방향으로 돌출형성된다.
- [0084] 한편, 상기 돌출패널(200)은, 'ㄷ' 형태의 단면을 갖는 몸체(210)를 갖는다.
- [0085] 그리고, 상기 몸체(210) 상부(210a)에 상 방향으로 연장형성되어 상기 몸체(210) 상부(210a)에 지지 되는 상기 연결패널(100)의 측면을 지지하는 상지지판(220)을 갖는다.

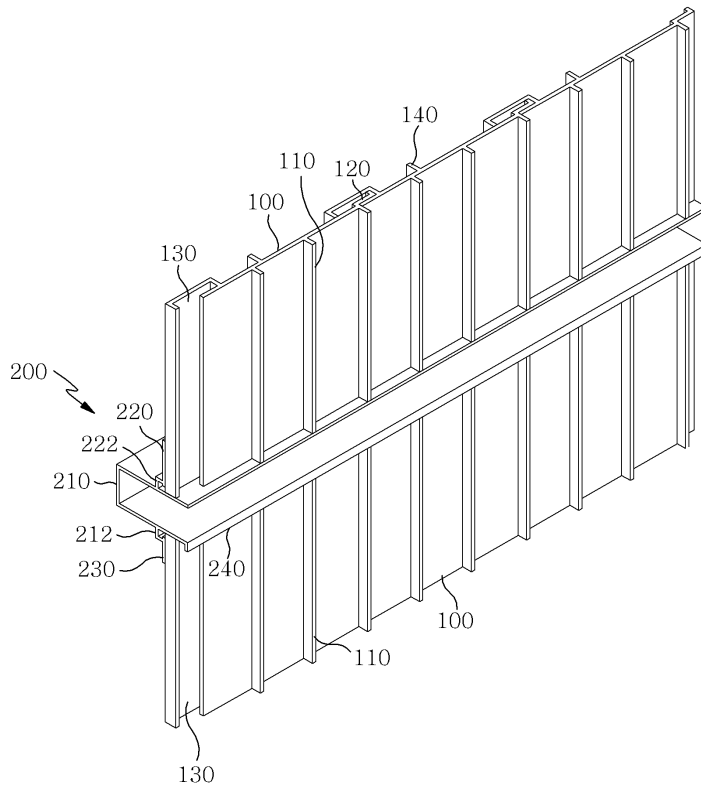
- [0086] 또한, 상기 몸체(210) 하부(210b)에 하 방향으로 연장형성되어 상기 몸체(210) 하부(210b)에 배치되는 상기 연결패널(100)의 측면을 지지하는 하지지판(230)을 포함한다.
- [0087] 특히, 상기 몸체(210) 하부(210b)는, 내부에 우수가 진입된 후 유동 될 수 있도록 하 방향 경사각을 갖도록 형성된다.
- [0088] 그리고, 상기 몸체(210) 하부(210b)는, 내부에 진입된 우수가 원활하게 외부로 유동 될 수 있다면 수평방향으로 형성될 수 있다.
- [0089] 또한, 상기 몸체(210)에는, 우수의 진행방향을 안내하기 위해 형성되는 안내턱(240)이 더 포함된다.
- [0090] 그리고, 상기 상지지판(220) 하부에는, 상기 몸체(210) 상부(210a)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 상부굴곡단(222)이 형성된다.
- [0091] 이러한 상기 상부굴곡단(222)은, 굴곡 형성된 내부를 통해 우수가 외부로 원활하게 배출되도록 하는 기능을 수행하게 된다.
- [0092] 이어서, 상기 하지지판(230) 상부에는, 상기 몸체(210) 하부(210b)로 진입된 우수가 유동 될 수 있도록 굴곡 형성된 하부굴곡단(212)이 형성된다.
- [0093] 이러한 상기 하부굴곡단(212)은, 굴곡 형성된 내부를 통해 우수가 외부로 원활하게 배출되도록 하는 기능을 수행하게 된다.
- [0094] 상기 연결패널(100)과 상기 돌출패널(200)은, 상호 볼트결합(미도시)에 의해 결합 또는 분리된다.
- [0095] 도 5는 도 4의 다른 실시 예로써, 도 4에서의 상기 연결패널(100)과 상기 돌출패널(200)의 형성방향이 다양하게 될 수 있다는 것을 나타내는 도면이다.
- [0096] 볼 발명에 따른 건축용 외장패널 조립체는, 친환경적으로 건축물의 외벽에 외장패널이 고정되도록 하고, 실런트(sealant)가 필요없는 우수 배수처리 방식을 사용하여 쾌적한 환경을 유지할 수 있도록 합니다.
- [0097] 이러한 본 발명의 구성을 통해, 다수 개가 원하는 크기로 분리 가능하여 제작 후 원활하게 운반가능하고, 연속적으로 상호 연결시켜 그 설치가 용이한 기술적 효과를 얻게 된다.
- [0098] 그리고, 건축물 외면에 설치되면서 미려함을 얻을 수 있도록 하면서도, 우천시 빗물이 외장패널에 머물지 않고 외부로 원활하게 흘러내려 외장패널의 사용수명을 연장시킬 수 있는 기술적 효과를 얻게 된다.
- [0099] 이상 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시 예들을 설명하였으나, 본 발명은 상기 실시 예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 제조될 수 있으며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시 예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다.

부호의 설명

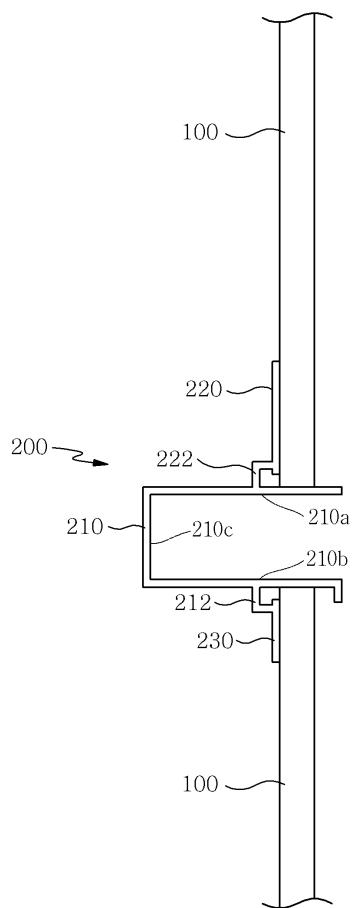
[0100]	100 : 연결패널	110 : 문양돌기
	120 : 연결관	130 : 결합관
	140 : 밀착돌기	
	200 : 돌출패널	210 : 몸체
	212 : 하부굴곡단	220 : 상지지판
	222 : 상부굴곡단	
	230 : 하지지판	240 : 안내턱

도면

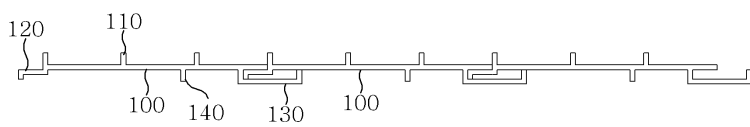
도면1



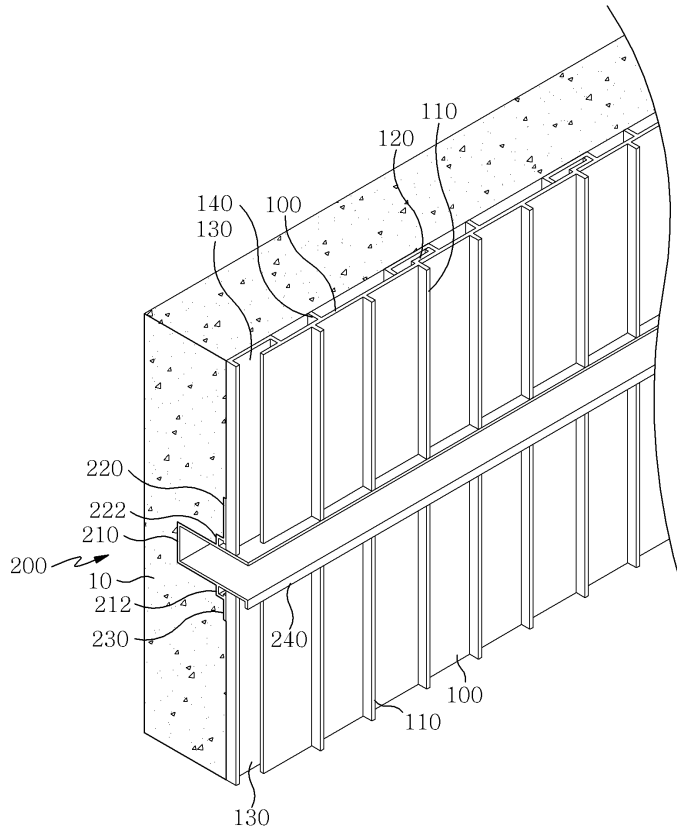
도면2



도면3



도면4



도면5

