(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0124874
(43) 공개일자 2022년09월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E04F 10/08 (2006.01) *E04D 13/04* (2006.01)
E04D 13/17 (2006.01)
(52) CPC특허분류
E04F 10/08 (2013.01)
E04D 13/04 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2021-0028517
(22) 출원일자 2021년03월04일
심사청구일자 2021년03월04일

(71) 출원인
박세미
대전광역시 유성구 반석서로 109, 701동 2004호 (반석동, 반석마을7단지아파트)
(72) 발명자
박세미
대전광역시 유성구 반석서로 109, 701동 2004호 (반석동, 반석마을7단지아파트)
(74) 대리인
고홍열

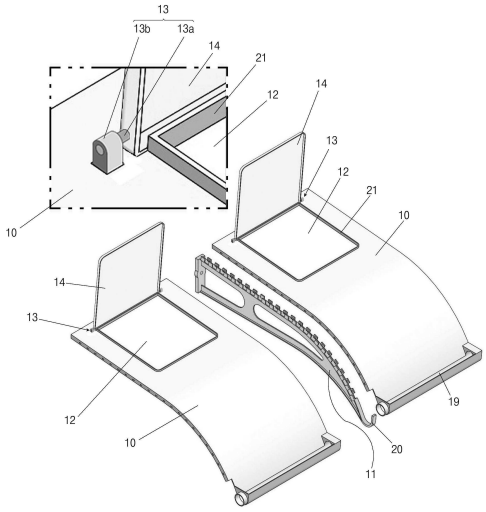
전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 발명의 명칭 **통기구를 갖춘 차양막**

(57) 요 약

본 발명은 햇볕을 가리거나 비를 막기 위해 설치하는 차양막에 관한 것으로서, 특히 바람이 통과하는 통기구를 갖춘 차양막에 관한 것이다. 본 발명은 건축물 벽면에 설치되는 양편의 차양막 프레임과 햇볕을 가리거나 비를 막기 위한 차양막 본체의 조합으로 이루어지고, 차양막 본체에는 바람을 통과시킬 수 있는 통기구는 물론 빗물을 받을 수 있는 빗물받이를 갖춘 새로운 형태의 차양막을 구현함으로써, 차양막의 구조적인 강성 확보와 더불어 강풍에 의해 차양막이 파손되는 것을 효과적으로 막을 수 있는 한편, 차양막 프레임을 사이에 두고 양편의 차양막 본체를 눌러 끼워서 체결하는 새로운 형태의 차양막 시공방식을 구현함으로써, 차양막 설치 작업성을 향상시킬 수 있고, 차양막의 조립 강성 확보할 수 있는 등 차양막의 내구성 및 수명을 향상시킬 수 있는 통기구를 갖춘 차양막을 제공한다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
E04D 13/172 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

건축물의 벽면에 설치되면서 폭 방향으로 연이어 배치되면서 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체(10)의 각 폭 방향 단부를 지지하는 차양막 프레임(11);햇볕을 가리거나 비를 막아주는 수단으로서 차양막 프레임(11) 상에 폭 방향 양쪽 단부가 지지되는 구조로 설치되는 차양막 본체(10);상기 차양막 본체(10)에 형성되어 바람을 통과시킬 수 있는 통기구(12);상기 차양막 본체(10)에 힌지부(13)를 통해 상하 개폐 가능한 구조로 설치되고 바람의 힘에 의해 위로 열리면서 통기구(12)를 열어주거나 자중에 의해 아래로 닫히면서 통기구(12)를 닫아주는 차양막 도어(14);를 포함하는 것을 특징으로 하는 통기구를 갖춘 차양막.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 상기 차양막 본체(10)의 폭 방향 단부에는 다수 개의 걸림홀(15)을 가지는 수직 날개부(16)가 형성되고, 상기 차양막 프레임(11)의 상단면에는 걸림돌기(17)를 가지는 다수 개의 수직 돌출편(18)이 형성되어, 상기 차양막 본체(10)와 차양막 프레임(11)은 걸림홀(15)과 걸림돌기(17) 간의 체결 구조에 의해 서로 조립되는 것을 특징으로 하는 통기구를 갖춘 차양막.

청구항 3

청구항 2에 있어서, 상기 수직 돌출편(18)은 차양막 프레임(11)의 상단면 폭 방향 양편에 각각 형성되고, 이렇게 형성되는 양편의 수직 돌출편(18) 사이에 조성되는 갭 내에 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체(10)의 각 수직 날개부(16)가 함께 삽입됨으로써, 하나의 차양막 프레임(11)이 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체(10)를 동시에 지지할 수 있도록 된 것을 특징으로 하는 통기구를 갖춘 차양막.

청구항 4

청구항 2 또는 청구항 3에 있어서, 상기 차양막 프레임(11)의 상단면 폭 방향 양편에 각각 형성되는 다수 개의 수직 돌출편(18)은 서로 1개씩 엇갈리게 배치되어 서로 이웃하는 차양막 본체(10)의 조립 부위가 차양막 본체(10)의 전체 길이 방향에 걸쳐 긴밀하게 결속되는 것을 특징으로 하는 통기구를 갖춘 차양막.

청구항 5

청구항 1에 있어서, 상기 차양막 본체(10)의 선단부에 형성되어 차양막 본체(10)를 타고 흘러내리는 빗물을 받아주는 빗물받이(19)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 통기구를 갖춘 차양막.

청구항 6

청구항 5에 있어서, 상기 차양막 프레임(11)의 선단부에는 서로 이웃하는 차양막 본체(10)에 있는 각 빗물받이(19) 간의 연결부위를 받쳐주는 빗물받이 지지대(20)가 형성되는 것을 특징으로 하는 통기구를 갖춘 차양막.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 햇볕을 가리거나 비를 막기 위해 설치하는 차양막에 관한 것으로서, 특히 바람이 통과하는 통기구를 갖춘 차양막에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0003] 일반적으로 차양막은 주택이나 빌딩의 현관, 창문의 외벽, 자전거 보관소, 정거장 대기소 등의 벽면에 설치되어 햇빛, 비 또는 눈 등이 유리창 또는 출입문을 통해 유입되는 것을 방지하고, 보관물품이 비나 눈을 맞지 않을 수 있는 공간을 제공하는 시설물이다.

[0004] 보통 차양막은 투명 또는 반투명의 합성수지재 또는 유리재, 또는 알루미늄 패널로 구성된 판형 또는 곡면 형태

의 판재를 지지프레임이나 지지브라켓에 지지되는 구조로 설치된다.

[0005] 그리고, 차양막에는 차양막 위로 떨어지는 비나 눈이 차양막 밖으로 떨어지는 것을 방지하는 별도의 빗물받이를 설치하기도 한다.

[0006] 이러한 차양막은 사람의 활동 영역이 넓어지고 공간의 보다 효율적인 활용을 위하여 각종 건물 혹은 옥외 구조물로 설치범위가 넓어지고 있다.

[0007] 그 범위는 문이나 창문의 위에 설치하는 소형의 차양막에서부터 우천 시에도 건물 외벽에 밀착하여 통행할 경우에는 빗물을 피할 수 있도록 하는 대형의 차양막에 이르기까지 다양한 종류의 차양막이 제작되어 사용되고 있다.

[0008] 이와 더불어, 우천 시에 차양막을 따라 흘러내리는 빗물이 하단에서 떨어지게 되는데, 지붕과 같은 별도의 빗물을 모아 지면으로 배출하는 빗물받이가 설치되어 있는 형태의 차양막을 많이 사용하고 있는 추세이다.

[0009] 그러나, 전후 폭은 물론 좌우 길이가 점차 대형화되어가고 있는 추세에 비추어볼 때, 기존의 차양막들은 이를 뒷받침할 지지 강성 측면에서 불리한 점이 있고, 또 강풍이 부는 경우에는 바람을 그대로 받기 때문에 쉽게 파손될 우려가 있는 등 구조적으로 취약한 점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) 공개실용신안공보 제20-2012-0003553호

(특허문헌 0002) 공개실용신안공보 제20-2014-0005000호

(특허문헌 0003) 공개특허공보 제10-2015-0100418호

(특허문헌 0004) 등록특허공보 제10-1438694호

(특허문헌 0005) 등록특허공보 제10-2010253호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 따라서, 본 발명은 이와 같은 점을 감안하여 안출한 것으로서, 건축물 벽면에 설치되는 양편의 차양막 프레임과 햇볕을 가리거나 비를 막기 위한 차양막 본체의 조합으로 이루어지고, 차양막 본체에는 바람을 통과시킬 수 있는 통기구는 물론 빗물을 받을 수 있는 빗물받이를 갖춘 새로운 형태의 차양막을 구현함으로써, 차양막의 구조적인 강성 확보와 더불어 강풍에 의해 차양막이 파손되는 것을 효과적으로 막을 수 있는 통기구를 갖춘 차양막을 제공하는데 그 목적이 있다.

[0013] 또한, 본 발명의 다른 목적은 차양막 프레임을 사이에 두고 양편의 차양막 본체를 눌러 끼워서 체결하는 새로운 형태의 차양막 시공방식을 구현함으로써, 차양막 설치 작업성을 향상시킬 수 있고, 차양막의 조립 강성 확보할 수 있는 등 차양막의 내구성 및 수명을 향상시킬 수 있는 통기구를 갖춘 차양막을 제공하는데 있다.

과제의 해결 수단

[0015] 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명에서 제공하는 통기구를 갖춘 차양막은 다음과 같은 특징이 있다.

[0016] 상기 통기구를 갖춘 차양막은 건축물의 벽면에 설치되면서 폭 방향으로 연이어 배치되면서 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체의 각 폭 방향 단부를 지지하는 차양막 프레임과, 햇볕을 가리거나 비를 막아주는 수단으로서 차양막 프레임 상에 폭 방향 양쪽 단부가 지지되는 구조로 설치되는 차양막 본체와, 상기 차양막 본체에 형성되어 바람을 통과시킬 수 있는 통기구와, 상기 차양막 본체에 힌지부를 통해 상하 개폐 가능한 구조로 설치되고 바람의 힘에 의해 위로 열리면서 통기구를 열어주거나 자중에 의해 아래로 닫히면서 통기구를 닫아주는 차양막 도어를 포함하는 구조로 이루어진다.

[0017] 여기서, 상기 차양막 본체의 폭 방향 단부에는 다수 개의 걸림홀을 가지는 수직 날개부가 형성되고, 상기 차양

막 프레임의 상단면에는 걸림돌기를 가지는 다수 개의 수직 돌출편이 형성됨으로써, 상기 차양막 본체와 차양막 프레임은 걸림홀과 걸림돌기 간의 원터치 방식의 체결 구조에 의해 서로 조립될 수 있다.

[0018] 이때, 상기 수직 돌출편은 차양막 프레임의 상단면 폭 방향 양편에 각각 형성되고, 이렇게 형성되는 양편의 수직 돌출편 사이에 조성되는 갭 내에 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체의 각 수직 날개부가 함께 삽입됨으로써, 하나의 차양막 프레임이 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체를 동시에 지지할 수 있다.

[0019] 바람직한 실시예로서, 상기 차양막 프레임의 상단면 폭 방향 양편에 각각 형성되는 다수 개의 수직 돌출편이 서로 1개씩 엇갈리게 배치됨으로써, 서로 이웃하는 차양막 본체의 조립 부위는 차양막 본체의 전체 길이 방향에 걸쳐 긴밀하게 결속될 수 있다.

[0020] 그리고, 상기 통기구를 갖춘 차양막은 차양막 본체의 선단부에 형성되어 차양막 본체를 타고 흘러내리는 빗물을 받아주는 빗물받이를 더 포함할 수 있다.

[0021] 여기서, 상기 차양막 프레임의 선단부에는 서로 이웃하는 차양막 본체에 있는 각 빗물받이 간의 연결부위를 받쳐주는 빗물받이 지지대가 형성될 수 있다.

발명의 효과

[0023] 본 발명에서 제공하는 통기구를 갖춘 차양막은 다음과 같은 효과가 있다.

[0024] 첫째, 차양막 본체에 바람이 통과할 수 있는 통기구를 형성하고, 이렇게 형성한 통기구에 바람의 힘으로 열리거나 자중에 닫히는 차양막 도어를 설치함으로써, 차양막의 구조적 강성을 확보할 수 있는 등 강풍에 의해 차양막이 파손되는 것을 방지할 수 있는 효과가 있다.

[0025] 둘째, 차양막 시공 시 차양막 본체와 차양막 프레임을 걸림홀과 걸림돌기를 이용한 원터치 끼움방식의 체결식 조립 구조를 적용함으로써, 차양막 설치 작업성을 향상시킬 수 있음은 물론, 차양막의 조립 강성 확보할 수 있는 등 차양막의 내구성 및 수명을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0026] 셋째, 차양막 본체에 빗물받이를 적용하여 차양막 본체를 타고 흘러내리는 빗물을 효율적으로 처리할 수 있으므로 차양막의 기능성 및 품질을 확보할 수 있는 효과가 있다.

[0027] 넷째, 통기구 및 차양막 도어 등을 갖춤에 따라 강풍의 영향을 거의 받지 않도록 할 수 있응 등 길이는 1m 이상, 폭은 50cm 이상의 대형 차양막도 용이하게 시공할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0029] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막을 나타내는 사시도 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막을 나타내는 확대도 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막을 나타내는 단면도 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막의 사용상태를 나타내는 사시도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0030] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0031] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막을 나타내는 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막을 나타내는 확대도이고, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막을 나타내는 단면도이다.

[0032] 도 1 내지 도 3에 도시한 바와 같이, 상기 통기구를 갖춘 차양막은 건축물의 현관이나 창문 등에 설치되어 햇볕을 가리거나 비를 막기 위한 구조물이며, 특히 강풍이 불어도 파손되지 않고 견고함과 시공성이 우수한 구조로 이루어지게 된다.

[0033] 이를 위하여, 상기 통기구를 갖춘 차양막은 햇볕을 가리거나 비를 막아주는 수단으로 차양막 본체(10)를 포함한다.

[0034] 상기 차양막 본체(10)는 선단부가 아래쪽을 향해 완만한 곡선을 이루고 있는 직사각형의 판체 형태로서, 건축물 측에 고정 설치되는 차양막 프레임(11)에 지지되는 구조로 설치된다.

[0035] 여기서, 상기 차양막 본체(10)는 다양한 소재로 이루어질 수 있으며, 무게나 제작비용, 취급 등을 고려하여 투

명 또는 불투명의 합성수지 소재를 적용하는 것이 바람직하다.

[0036] 이러한 차양막 본체(10)의 폭 방향 단부에는 다수 개의 걸림홀(15)을 가지는 수직 날개부(16)가 각각 형성되며, 이때의 수직 날개부(16)는 차양막 본체(10)의 길이 방향을 따라 연속해서 이어지는 형태로 형성될 수 있고, 각각의 걸림홀(15)은 차양막 본체(10)의 길이 방향을 따라 일정간격(예컨대, 차양막 프레임에 형성되어 있는 각각의 수직 돌출편 간의 간격에 상응하는 간격)으로 형성될 수 있다.

[0037] 이에 따라, 상기 차양막 본체(10)는 폭 방향 양쪽의 수직 날개부(16)를 이용하여 차양막 프레임(11)측에 체결되면서 차양막 프레임(11) 위에 얹혀지는 구조로 설치될 수 있게 된다.

[0038] 특히, 상기 차양막 본체(10)에는 강풍이 불었을 때 바람을 통과시킬 수 있는 통기구(12)가 형성되며, 이렇게 형성되는 통기구(12)는 사각형의 홀 형태로서, 이곳을 통해 바람이 그대로 지나갈 수 있게 되므로서 차양막 본체(10)는 강풍에 의한 영향을 거의 받지 않게 된다.

[0039] 이때, 상기 통기구(12)의 가장자리에는 띠 모양의 실 부재(21)가 설치되며, 이렇게 설치되는 실 부재(21)는 차양막 도어(14)가 닫혔을 때 차양막 도어(14)의 저면 가장자리 부분과 밀착되면서 통기구(12)를 통한 빗물 유입 등을 막아주는 역할을 하게 된다.

[0040] 그리고, 상기 차양막 본체(10)의 선단부에는 반원형 단면을 가지는 빗물받이(19)가 형성되며, 이에 따라 차양막 본체(10)의 상면을 타고 아래로 흘러내리는 빗물은 빗물받이(19)에 모인 후에 빗물받이(19)를 따라 어느 한쪽으로 흘러가서 처리될 수 있게 된다.

[0041] 또한, 상기 통기구를 갖춘 차양막은 차양막 본체(10)에 형성되어 있는 통기구(12)를 개폐하는 수단으로 차양막 도어(14)를 포함한다.

[0042] 상기 차양막 도어(14)는 통기구(12)의 크기에 상응하는 크기를 갖는 사각판 형태로서, 차양막 본체(10) 상에서 후단쪽의 힌지부(13)에 의해 회전 가능하게 지지되는 구조로 설치된다.

[0043] 예를 들면, 상기 차양막 도어(14)의 후단부 양쪽 측면에는 핀(13a)이 각각 형성되는 동시에 차양막 본체(10)의 상면에는 통기구(12)의 양편으로 배치되는 각각의 핀 지지체(13b)가 설치되고, 이때의 핀(13a)이 핀 지지체(13b)에 끼워져 결합되므로서, 차양막 도어(14)는 뒷쪽의 힌지부(13)를 중심축으로 하여 회전되면서 앞부분이 위로 들릴 수 있게 된다.

[0044] 이에 따라, 상기 차양막 본체(10)의 아래쪽에서 윗쪽으로 강풍이 불었을 때, 이때의 바람의 힘에 의해 차양막 도어(14)가 위로 들리면서 통기구(12)를 통해 바람이 빠져나갈 수 있게 되고, 결국 차양막 본체(10) 등을 포함하는 차양막 전체는 강풍의 영향을 거의 받지 않게 되므로 차양막 파손 등의 문제를 완전히 배제할 수 있게 된다.

[0045] 물론, 바람이 불지 않는 경우, 차양막 도어(14)는 자중에 의해 아래쪽으로 재차 복귀되면서 통기구(12)를 막게 되므로서, 차양막은 햇볕이나 빗물 차단 등의 제기능을 수행할 수 있게 된다.

[0046] 바람직한 실시예로서, 상기 차양막 도어(14)가 윗쪽으로 젖혀졌을 때, 힌지부(13)의 뒷쪽으로 설치되는 별도의 스톱퍼(미도시)에 의해 뒷쪽으로의 젖힘이 규제되면서 수직 자세보다 약간 앞쪽으로 기우는 자세까지만 젖혀지게 되고, 이에 따라 바람이 잦아듬과 동시에 차양막 도어(14)는 자체 하중에 의해 아래쪽으로 복귀되면서 재차 통기구(12)를 막을 수 있게 된다.

[0047] 이와 같이, 상기 차양막 본체(10)에 통기구(12)는 물론 차양막 도어(14)를 구비함으로써, 강풍에 의해 차양막이 파손되는 것을 효과적으로 막을 수 있는 동시에 바람이 불지 않는 상황에서는 통기구가 닫혀짐에 따라 햇볕이나 빗물을 효과적으로 차단할 수 있다.

[0048] 또한, 상기 통기구를 갖춘 차양막은 차양막 본체(10)를 지지하는 수단으로 차양막 프레임(11)을 포함한다.

[0049] 상기 차양막 프레임(11)은 차양막 본체(10)의 형태에 대응하기 위해 선단부가 아래쪽을 향해 완만한 곡선을 이루고 있는 세워진 자세의 삼각형 판체 형태로서, 그 후단부를 이용하여 건축물측에 볼트 등의 체결구조에 의해 지지되는 구조로 설치된다.

[0050] 이렇게 설치되는 차양막 프레임(11)은 차양막 본체(10)의 좌우 폭 방향에 대략적으로 상응하는 간격으로 배치되면서 폭 방향으로 연이어 배치됨과 더불어 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체(10)의 각 폭 방향 단부를 받쳐줄 수 있게 된다.

[0051] 즉, 건축물 벽면에 설치되는 하나의 차양막 프레임(11) 상에 서로 연이어 이웃하는 양쪽 2개의 차양막 본체(10)가 함께 지지될 수 있게 된다.

[0052] 특히, 상기 차양막 프레임(11)과 차양막 본체(10)는 원터치 방식에 의해 손쉽게 서로 결합될 수 있게 되며, 이에 따라 차양막 시공 시에 우수한 작업성을 확보할 수 있게 된다.

[0053] 이를 위하여, 상기 차양막 프레임(11)의 상단면에는 내측으로 돌출 형성되는 걸림돌기(17)를 가지는 다수 개의 수직 돌출편(18)이 형성된다.

[0054] 이때, 상기 걸림돌기(17)는 경사면을 가지는 쐐기 형태로 이루어져 있어서, 차양막 본체(10)의 수직 날개부(16)를 위에서 아래로 눌러서 끼웠을 때, 수직 날개부(16)의 하단이 걸림돌기(17)의 경사면을 타고 부드럽게 아래로 미끄러져 내려갈 수 있게 되고, 결국 수직 날개부(16)에 있는 걸림홀(15)에 수직 돌출편(18)에 있는 걸림돌기(17)가 자연스럽게 끼워지면서 걸려질 수 있게 된다.

[0055] 그리고, 상기 수직 돌출편(18)은 차양막 프레임(11)의 상단면 폭 방향 양편에 각각 형성되고, 이렇게 형성되는 양편의 수직 돌출편(18) 사이에 조성되는 갭 내에 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체(10)의 각 수직 날개부(16)가 함께 삽입될 수 있게 된다.

[0056] 이에 따라, 하나의 차양막 프레임(11)은 갭 내에 끼워지는 2개의 수직 날개부(16)를 함께 결속시켜준 상태로 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체(10)를 동시에 지지할 수 있게 된다.

[0057] 바람직한 실시예로서, 상기 차양막 프레임(11)의 상단면 폭 방향 양편에 각각 형성됨과 더불어 길이 방향을 따라 일정 간격으로 배치되는 다수 개의 수직 돌출편(18)은 서로 1개씩 엇갈리게 배치될 수 있게 된다.

[0058] 예를 들면, 상기 차양막 프레임(11)의 상단면 폭 방향 한쪽에 형성되는 수직 돌출부(18)와 차양막 프레임(11)의 상단면 폭 방향 다른 한쪽(맞은편)에 형성되는 수직 돌출부(18)는 수직 돌출부 폭에 상응하는 거리만큼 길이 방향을 따라 서로 빗겨나면서 엇갈리게 배치될 수 있게 된다.

[0059] 이에 따라, 상기 차양막 프레임(11) 상에 얹혀져 지지되는 서로 이웃하는 양편의 차양막 본체(10)의 조립 부위가 중간에 들뜨는 부위없이 차양막 본체(10)의 전체 길이 방향에 걸쳐 긴밀하게 결속될 수 있게 된다.

[0060] 즉, 서로 이웃하는 차양막 본체(10)의 각 수직 날개부(16)와 차양막 프레임(11)의 수직 돌출편(18) 간의 체결 부위가 서로 한쪽씩 엇갈린 상태에서 길이 방향을 따라 계속 이어지는 형태를 이루게 됨으로써, 차양막 본체(10)의 전체 길이 방향에 걸쳐 긴밀한 결속 상태를 확보할 수 있게 되고, 결국 차양막 프레임(11)을 매개로 하여 양편의 차양막 본체(10) 간의 견고한 조립상태를 확보할 수 있게 된다.

[0061] 그리고, 상기 차양막 프레임(11)의 선단부에는 대략 반원 형태의 빗물받이 지지대(20)가 형성되며, 이때의 빗물받이 지지대(20)는 서로 이웃하는 차양막 본체(10)에 있는 각 빗물받이(19) 간의 연결부위를 아래쪽에서 받쳐주는 역할을 하게 된다.

[0062] 이와 같은 차양막 프레임(11)과 차양막 본체(10)는 걸림홀(15)과 걸림돌기(17) 간의 체결 구조에 의해 함께 조립될 수 있게 된다.

[0063] 이를 위하여, 상기 차양막 본체(10)의 폭 방향 단부에는 다수 개의 걸림홀(15)을 가지는 수직 날개부(16)가 형성됨과 더불어 차양막 프레임(11)의 상단면에는 걸림돌기(17)를 가지는 다수 개의 수직 돌출편(18)이 형성된다.

[0064] 이에 따라, 한쪽의 차양막 본체(10)의 수직 날개부(17)를 차양막 프레임(11)에 있는 양편의 수직 돌출편(18) 사이로 위에서 아래로 눌러 끼우면, 수직 날개부(17)의 걸림홀(15)에 수직 돌출편(18)의 걸림돌기(17)가 끼워지게 되고, 계속해서 이와 이웃하는 다른 한쪽의 차양막 본체(10)의 수직 날개부(17)를 차양막 프레임(11)에 있는 양편의 수직 돌출편(18) 사이로 위에서 아래로 눌러 끼우면, 수직 날개부(17)의 걸림홀(15)에 수직 돌출편(18)의 걸림돌기(17)가 끼워지게 됨과 더불어 이때의 수직 날개부(17), 즉 나주에 끼운 수직 날개부(17)는 먼저 끼운 수직 날개부(17)와 접하면서 서로 꽉 끼워지게 되므로서, 양쪽의 차양막 본체(10)와 차양막 프레임(11)은 걸림홀(15)과 걸림돌기(17) 간의 체결 구조에 의해 서로 긴밀하게 조립될 수 있게 된다.

[0065] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 통기구를 갖춘 차양막의 사용상태를 나타내는 사시도이다.

[0066] 도 4에 도시한 바와 같이, 상기 통기구를 갖춘 차양막은 건축물의 현관, 창문 등의 윗쪽에 설치하여 사용할 수 있으며, 이러한 통기구를 갖춘 차양막은 건축물 벽면에 일정 간격으로 같은 높이의 다수 개의 차양막 프레임(11)을 설치한 후, 이렇게 설치한 차양막 프레임(11)의 상부에 다수 개의 차양막 본체(10)를 덮어씌우는 구조로

설치할 수 있다.

[0067] 즉, 건축물 벽면에 차양막 프레임(11)을 설치한 다음, 그 위에 차양막 본체(10)를 덮어 씌우면서 눌러주게 되면, 차양막 본체(10)의 양쪽 수직 날개부(16)가 차양막 프레임(11)의 수직 돌출편(18)에 체결되므로 차양막 프레임(11)과 차양막 본체(10)를 일체식으로 결합시킬 수 있으며, 이와 같은 방식으로 시공 구간에 맞게 다수개의 차양막 본체(10)를 연이어 설치하면, 통기구를 갖춘 차양막의 시공을 마칠 수 있다.

[0068] 이렇게 설치한 통기구를 갖춘 차양막에 강풍이 불어닥치는 경우, 바람의 힘에 의해 차양막 도어(14)가 위로 들리게 되고, 이와 동시에 바람은 통기구(12)를 통해 그대로 빠져나가게 되므로, 차양막에는 전혀 힘이 가해지지 않게 되며, 결국 강풍에 의해 차양막이 파손되거나 훼손되는 것을 방지할 수 있다.

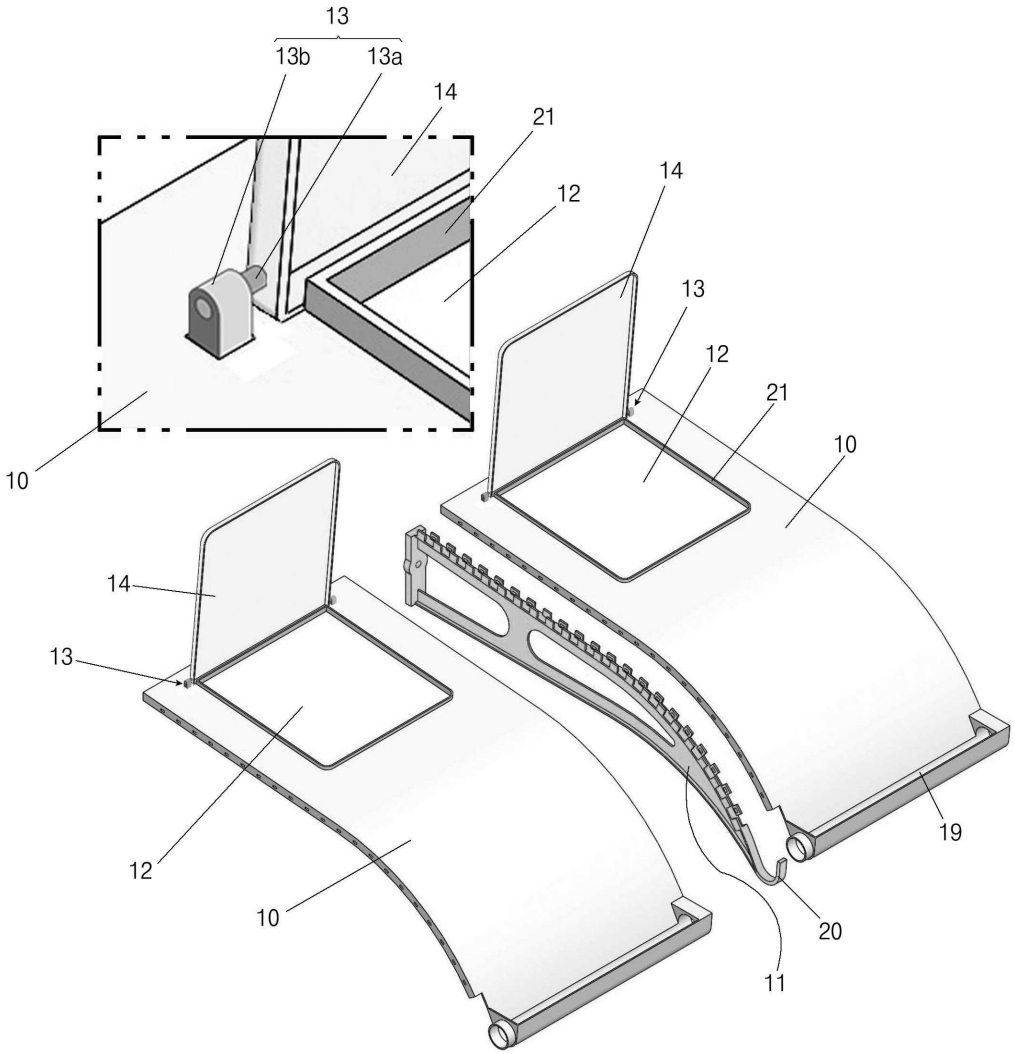
[0069] 이와 같이, 본 발명에서는 건축물의 현관이나 창문 등에서 햇볕을 가리거나 비를 막기 위하여 차양막 프레임과 차양막 본체의 조합으로 이루어지는 동시에 바람을 통과시킬 수 있는 통기구 및 개폐 가능한 차양막 도어 등을 포함하는 새로운 차양막을 제공함으로써, 차양막의 구조적인 강성 확보와 더불어 강풍에 의해 차양막이 파손되는 것을 효과적으로 막을 수 있으며, 차양막 설치 작업성을 향상시킬 수 있음은 물론, 차양막의 조립 강성 확보할 수 있는 등 차양막의 내구성 및 수명을 향상시킬 수 있다.

부호의 설명

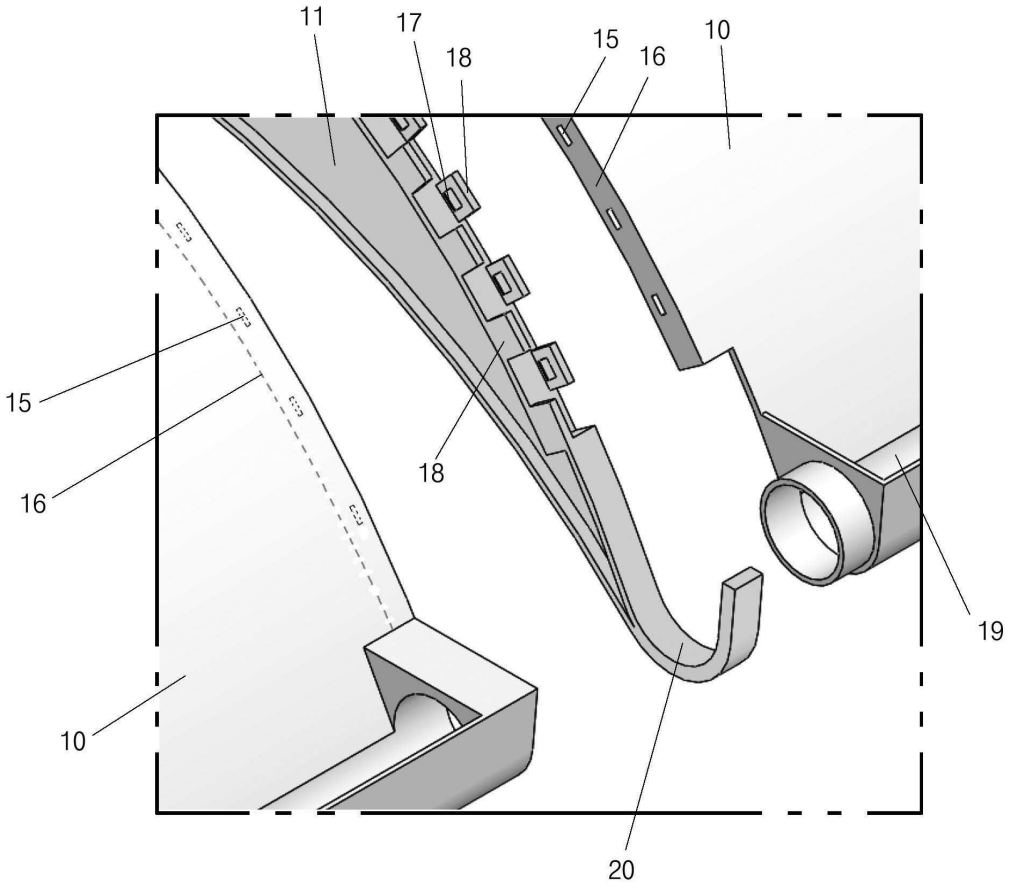
[0071] 10 : 차양막 본체 11 : 차양막 프레임 12 : 통기구 13 : 힌지부 14 : 차양막 도어 15 : 걸림홀 16 : 수직 날개부 17 : 걸림돌기 18 : 수직 돌출편 19 : 빗물받이 20 : 빗물받이 지지대 21 : 실 부재

도면

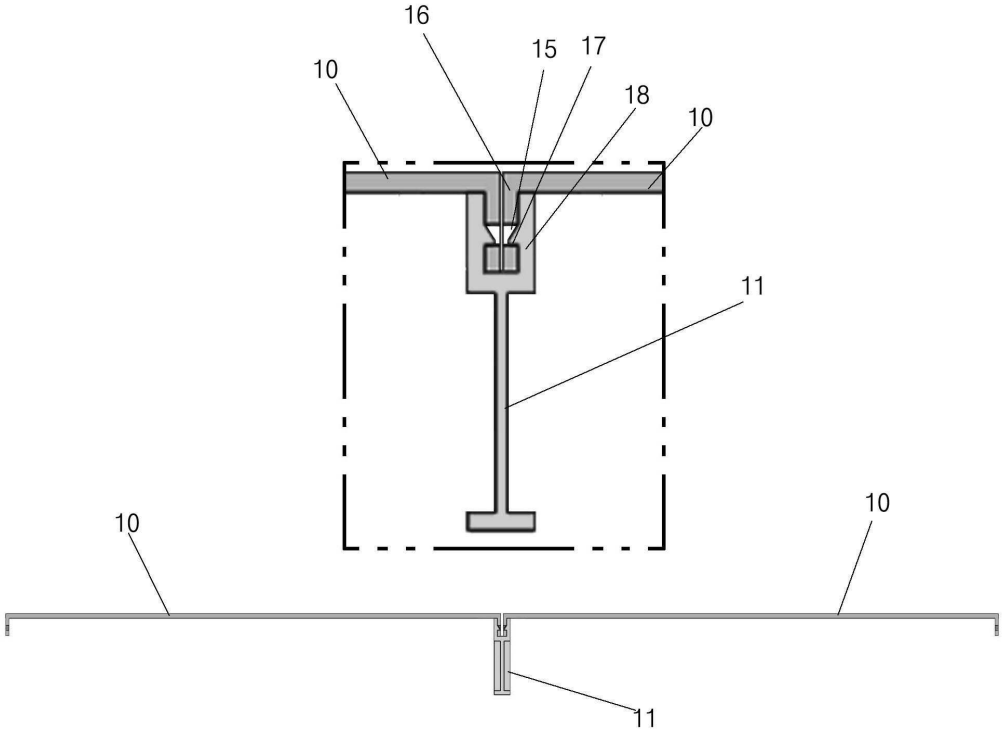
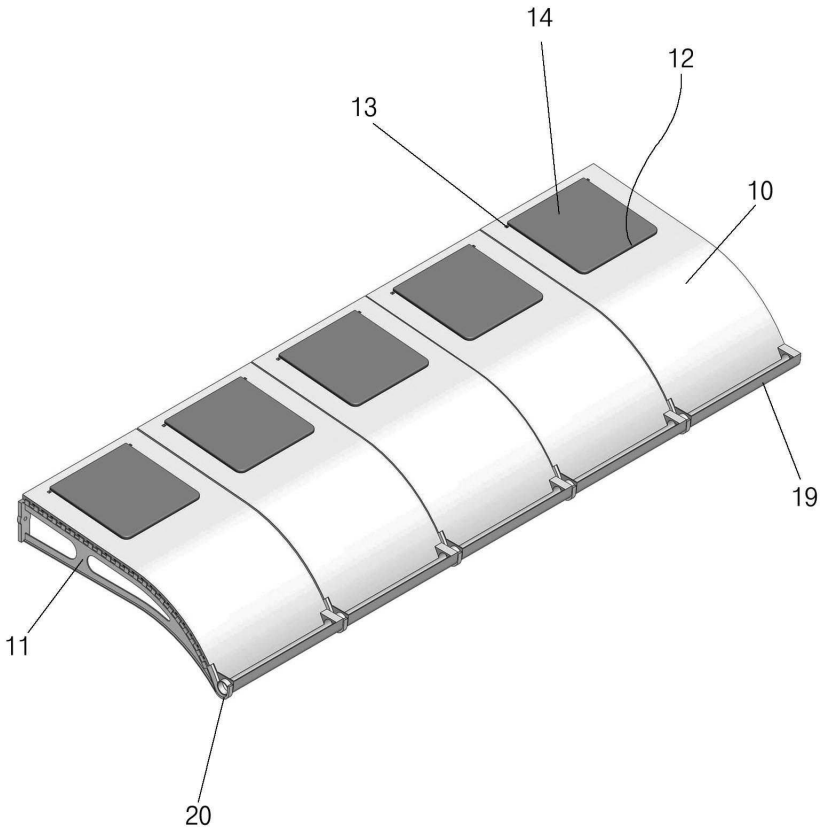
도면1



도면2



도면3



도면4