

명세서

청구범위

청구항 1

일 측면에는 길이방향으로 배치되는 슬롯을 갖추고, 그 타 측면에는 벽 부재의 테두리를 지지하는 결합부를 갖춘 프레임과;

전술한 프레임에 결합되는 핀을 갖추고, 피벗을 중심으로 소정 각도로 회동이 제한되는 한 쌍으로 이루어진 몸체를 포함하는 엔드 블럭과;

이웃한 양 프레임의 슬롯에 삽입되는 리브와, 상기 리브 사이에 마련된 가요성 경첩부를 포함하는 프레임 결합 부재와;

상기 프레임의 결합부에 중첩되게 결합되는 벽부재로 구성된 것을 특징으로 하는 캐빈 조립용 프레임.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 엔드 블럭의 몸체의 외측면에는 다른 엔드 블럭과 분리가능하게 결합되는 T홈 또는 상기 T홈에 결합되는 걸림턱이 더 마련된 것을 특징으로 하는 캐빈용 조립 프레임.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 낚시 좌대, 계곡(또는 해변) 등에 설치된 방가로, 논밭이나 과수원에 설치되는 농막(또는 원두막)과 같이 소수의 인원이 임시로 생활할 수 있는 공간을 갖춘 캐빈(cabin)에 관한 것으로, 보다 상세하게는 강풍에 대한 내구성이 우수하면서도 단열특성 및 방수특성을 갖추고 조립 및 분해가 용이하며, 프레임의 조합에 따라 다양한 형태의 캐빈을 조립할 수 있는 캐빈용 조립 프레임에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 본 발명과 관련된 종래 기술로는 등록실용신안 20-0480039의 조립식 텐트가 있다.
- [0004] 전술한 등록실용신안 20-0480039는 방음성을 갖추기 위해 가벼우면서도 일정 두께를 갖는 판상 소재를 접이식으로 연결하여 이루어짐으로써 언제라도 집 모양으로 전개하여 사용할 수 있고, 아울러 방음성능을 가질 수 있고, 부력을 갖는 소재를 적용함으로써 수해로부터 거주자의 안전을 보호할 수 있는 조립식 텐트를 제안한 것이다.
- [0005] 그러나, 전술한 종래의 기술은 텐트의 각 면을 힌지로 절첩되도록 구성함으로써 텐트의 부피를 축소하여 휴대가 능하게 설계되어 있으나 각 면의 형태가 정형화 되어 있어 있기 때문에 텐트의 형태는 물론 크기를 변경하기 어려운 단점이 있고, 또한 각 면을 힌지를 통해 절첩하면 휴대할 수도 있지만 부피가 크기 때문에 취급이 불편하고 무거운 단점이 있다.
- [0006] 이외에도 공개실용신안 20-2020-0000771이 있는데, 이는 복수의 상부 모서리 연결부가 텐트의 상부 영역을 잡아 주고 복수의 하부 모서리 연결부가 텐트의 하부 영역을 잡아줌과 아울러 커텐 부재가 복수의 상부 모서리 연결부와 복수의 커텐 지지 프레임부에 탈/부착할 수 있는 실내용 조립식 텐트를 제안한 것이다.
- [0007] 전자의 종래 기술은 텐트를 구성하는 각 면이 판재로 구성되어 강풍에 대한 내구성이 우수하고 단열효과가 우수한 장점이 있으나 무거운 단점이 있고, 후자의 종래의 기술은 커텐 부재(비닐지 또는 패브릭)로 구성되어 경량인 점에 장점이 있으나, 강풍에 취약하고 단열효과가 현저히 떨어지는 단점이 있다.
- [0008] 본 발명은 전술한 바와 같은 양 종래 기술의 장점을 활용하여 간편하게 조립 및 분해가 용이한 텐트를 창안하기

에 이르렀고 괄목할 만한 성과가 있어 이를 본 발명을 통해 제안하고자 한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 강풍에 대한 내구성이 우수하고 또한 단열특성과 방수특성 및 차양특성을 갖추고 조립 및 분해가 용이하며, 프레임의 조합에 따라 다양한 형태의 캐빈을 조립할 수 있는 캐빈용 조립 프레임을 제공하려는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0012] 본 발명의 목적을 해결하기 위한 해결수단으로는,
- [0013] 일 측면에는 길이방향으로 배치되는 슬롯을 갖추고, 그 타 측면에는 벽 부재의 테두리를 지지하는 결합부를 갖춘 프레임과;
- [0014] 전술한 프레임에 결합되는 핀을 갖추고, 피벗을 중심으로 소정 각도로 회동이 제한되는 한 쌍으로 이루어진 몸체를 포함하는 엔드 블럭과;
- [0015] 이웃한 양 프레임의 슬롯에 삽입되는 리브와, 상기 리브 사이에 마련된 가요성 경첩부를 포함하는 프레임 결합 부재와;
- [0016] 상기 프레임의 결합부에 중첩되어 고정되는 벽부재로 구성된 캐빈 조립용 프레임을 특징으로 한다.
- [0017] 전술한 엔드 블럭은 다른 엔드 블럭을 분리가능하게 결합할 수 있는 결합수단을 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0018]

발명의 효과

[0019] 본 발명은 캐빈 조립시 엔드 블럭의 절첩각도와 엔드 블럭에 의해 결합되는 프레임의 조합에 따라 다양한 형태의 캐빈을 조립할 수 있을 뿐 아니라 강풍에 견디는 내구성과 벽부재에 의해 방풍특성, 차양특성, 단열특성과 경첩부에 의해 방수특성을 갖는 캐빈을 조립할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 발명이 채용된 캐빈의 일 예를 도시한 사시도이다.
- 도 2는 도 2에 도시된 캐빈의 일 측면을 도시한 측면도이다.
- 도 3a는 본 발명에 따른 캐빈의 골격을 구성하는 프레임을 도시한 사시도이다.
- 도 3b는 도 3a에 도시된 프레임을 조합하여 사각 형태의 골격을 완성한 상태를 도시한 사시도이다.
- 도 4는 도 3a의 A부분을 확대하여 도시한 확대도이다.
- 도 4a는 도 3b의 B부분을 확대하여 도시한 확대도이다
- 도 5는 도 4의 확대도에서 프레임을 연결하기 위한 연결부재를 도시한 요부사시도이다.
- 도 6은 본 발명에 따른 캐빈 골격의 면을 구성하는 벽부재의 표면도이다.
- 도 7a는 본 발명에 따른 엔드 블럭의 일 예를 도시한 사시도이다.
- 도 7b는 도 7a에 도시된 엔드 블럭의 결합예를 도시한 정면도이다.

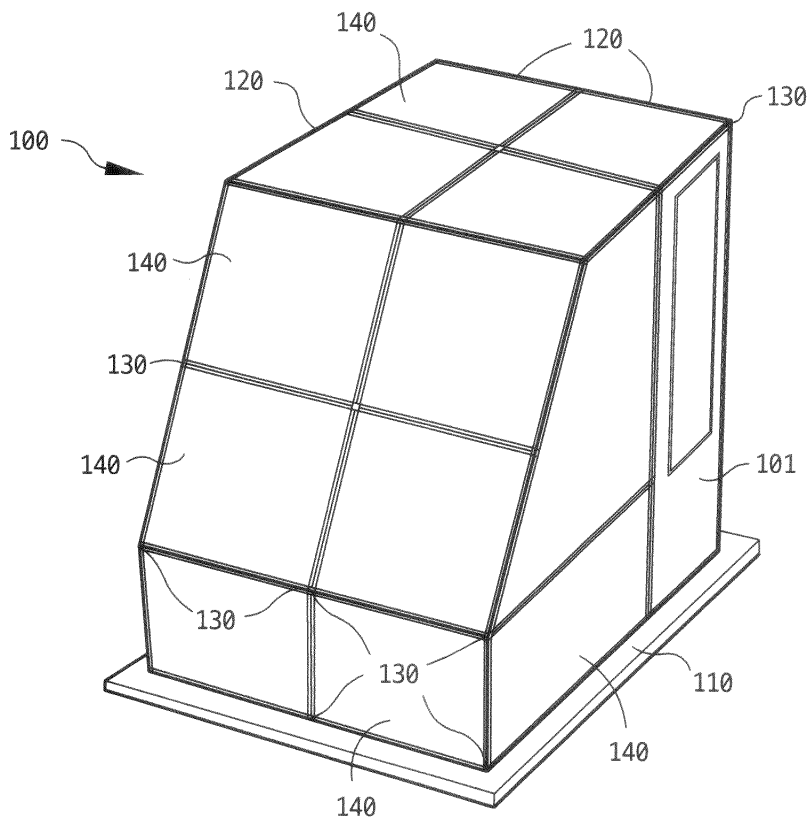
발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 본 명세서에서, 포함한다, 구비한다, 갖추고 있다 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것으로서, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

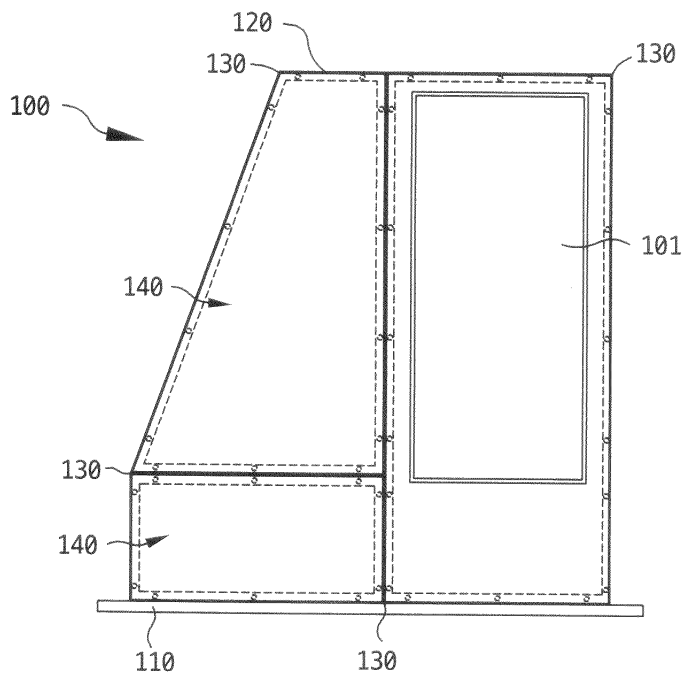
- [0023] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 연결되어 있거나 결합되어 있다 또는 장착되어 있다고 기술되는 경우는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 결합되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해될 수 있다.
- [0024] 본 명세서 중 실시 예에 따른 구성요소에 따른 용어는 단지 예시한 실시 예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 그 용어로 한정하지 않는다. 또한 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [0025] 또한, 본 명세서에 열거된 모든 조건부 용어 및 실시 예들은 원칙적으로, 본 발명의 개념을 보다 용이하게 설명하고 이해되도록 기술한 것일 뿐 예시한 실시 예들을 제한하는 것이 아님을 이해하여야 한다.
- [0026] 이하에서는 본 발명에 대한 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.
- [0027] 도 1과 도 2를 참조하면, 도 1은 본 발명에 따른 프레임의 사시도이고, 도 2는 도 1의 일측면을 도시한 측면도이다. 도 1은 캐빈의 일 예를 예시하여 도시한 것일 뿐 본 발명에서 제안하는 프레임의 조합을 통해 캐빈의 형태는 다양하게 변경될 수 있다.
- [0028] 도 1 및 도 2에서, 도면 부호 110은 캐빈(100)이 설치되는 장소의 표면을 평탄하게 하고 캐빈(100)의 바닥을 안정되도록 지면이나 수면 위에 설치되는 베이스 판이고, 도면부호 120은 캐빈(100)의 골격이고, 121은 골격을 구성하는 프레임이며, 도면부호 130은 프레임(121)의 단부에 결합되는 엔드 블럭(130)이고, 도면부호 140은 프레임(121)에 결합되어 캐빈(100)의 벽면을 구성하는 벽부재(140)이며, 도 5에서 도면부호 131은 연결부재이다.
- [0029] 전술한 베이스 판(110)은 캐빈(100)을 설치할 장소에 설치하는 것으로, 평탄한 캐빈(100)의 바닥을 제공하기 위해 사용된다.
- [0030] 전술한 프레임(121)은 수지재(또는 금속재)로 길게 제조된 것으로, 캐빈(100)을 조립할 때 캐빈(100)의 골격(120)을 구성하면서 벽부재(140)의 테두리를 지지한다.
- [0031] 전술한 프레임(121)은 일 측면에는 길이방향 전 구간에 슬롯(121a)이 마련되어 있고, 그 타 측면(내측)에는 길이방향으로 배치되어 벽부재(140)의 테두리 부분을 지지하기 위한 결합부(122)가 마련되어 있다.
- [0032] 본 발명에서 전술한 프레임(121)을 사각형태로 조립한 골격(120)을 실시 태양으로 설명하지만, 이는 예시적인 목적으로 설명하는 것일 뿐 전술한 캐빈 골격(120)은 엔드 블럭(130)에 의해 다양한 형태로 골격을 구성할 수 있다. 이에 대해서는 이하에서 보다 상세히 설명될 것이다.
- [0033] 도 3a, 도 4a 및 도 4b를 참조하면, 도 3a는 본 발명에 따른 캐빈(100)의 골격(120)을 구성하는 프레임(121)을 도시한 사시도이고, 도 3b는 도 3a에 도시된 프레임(121)을 조합하여 사각 형태의 캐빈 골격(120)을 완성한 상태를 도시한 사시도이며, 도 4a는 도 3a의 A부분을 확대하여 도시한 확대도이고, 도 4a는 도 3b의 B부분을 확대하여 도시한 확대도이다.
- [0034] 도 3a에 도시된 프레임(121)은 도 3b에 도시된 바와 같이 엔드 블럭(130)을 통해서 원하는 형태의 캐빈 골격(120)을 만들 수 있다.
- [0035] 전술한 엔드 블럭(130)는, 도 4b, 도 7a 및 도 7b에 도시된 바와 같이 양 몸체(134a)로 구성되어 있고, 양 몸체(134a)는 피벗(133)을 중심으로 절첩될 수 있게 결합되어 있으며, 전술한 슬롯(121a)에 삽입되는 핀(134)이 양 몸체(134a)의 단부에 마련되어 있다.
- [0036] 전술한 엔드 블럭(130)은, 도 3b와 도 4b에 도시된 바와 같이 전술한 프레임(121)의 단부에 결합되어 프레임(121)을 지지 및 고정시키기 위한 구성으로, 전술한 엔드 블럭(130)은 전술한 프레임(121)의 길이방향으로 돌출된 핀(134, 도 7a)과, 앞서 설명한 양 몸체(134a)가 피벗(133, 도 7a 참조)되게 결합되고 서로 접하는 표면이 특정 각도로 절단되어 있다.
- [0037] 피벗(133)된 양 몸체(134a)는 양 몸체(134a)가 접하는 면에 적용된 각도(36°, 45°, 60°, 72°, 90°, 120°, 180°)에 따라 삼각형, 사각형 오각형, 육각형 혹은 다각형 등의 캐빈 골격(120)을 구성할 수 있다.
- [0038] 그 일 예로서, 도 3b, 도 7a 및 도 7에 도시된 바와 같이 양 몸체(134a)가 접하는 면을 45°로 절단된 경우 프레임(121)이 직각으로 연결된 사각형태의 캐빈 골격(120)을 구성한다. 이와 같은 사각형태의 골격(120)은 엔드 블럭(130)에 의해 90° 이상으로는 전개되지 않는다.
- [0039] 또한 전술한 엔드 블럭(130)은 도 7a에 도시된 바와 같이 그 외측면에 T홈(135)이 마련되고, 도 7b에 도시된 바

도면

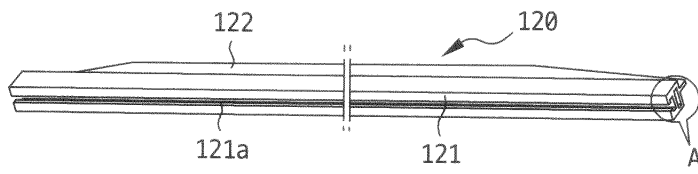
도면1



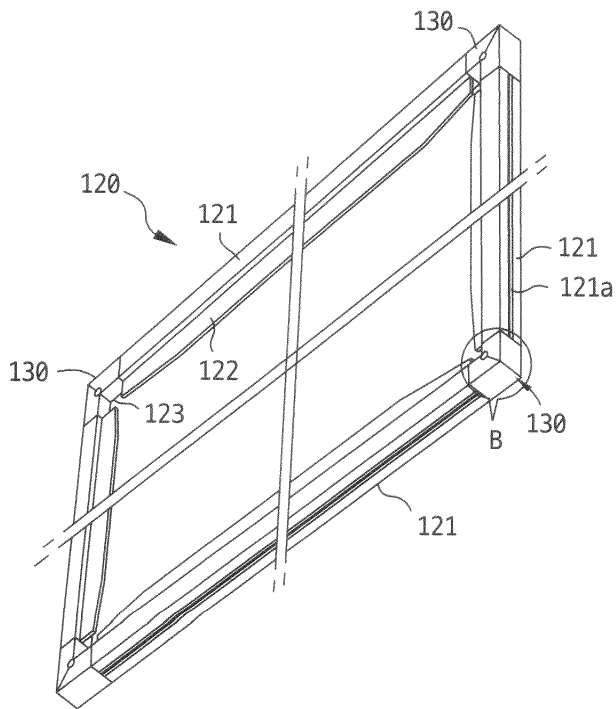
도면2



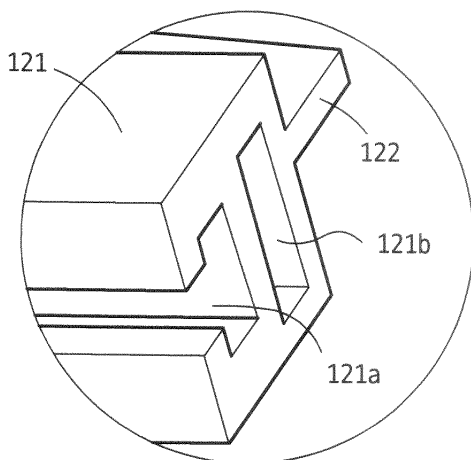
도면3a



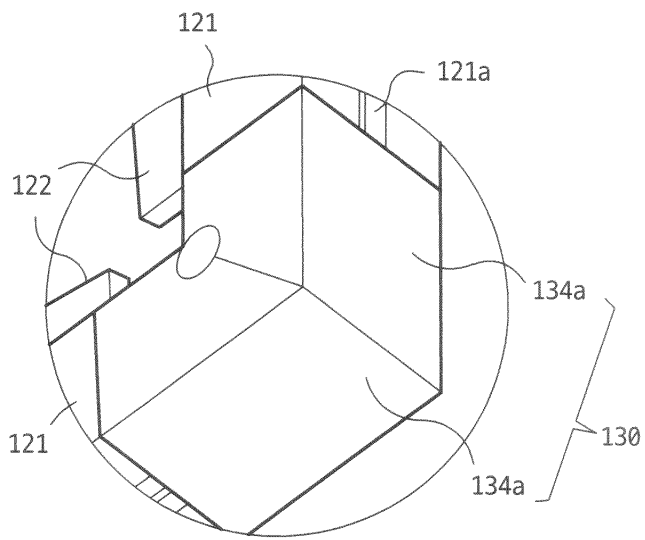
도면3b



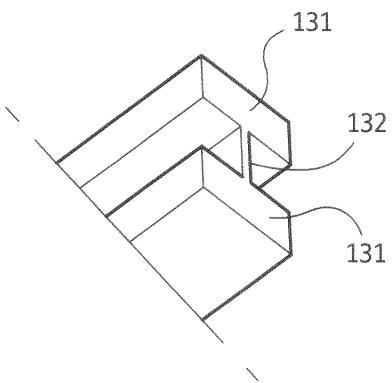
도면4a



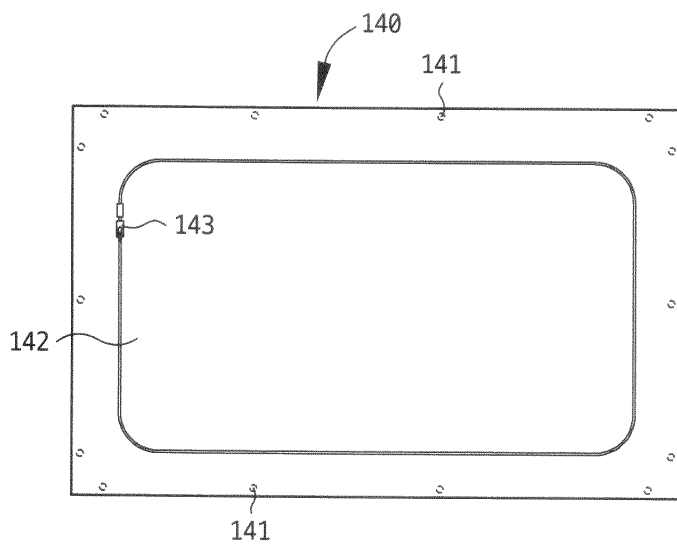
도면4b



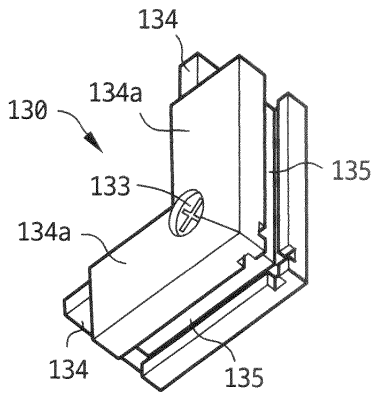
도면5



도면6



도면7a



도면7b

