



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2017-0004415
(43) 공개일자 2017년12월29일

- | | |
|---|--|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
<i>E04B 1/343</i> (2006.01) <i>E04B 1/78</i> (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류
<i>E04B 1/34326</i> (2013.01)
<i>A01G 9/14</i> (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 20-2016-0003489</p> <p>(22) 출원일자 2016년06월21일
심사청구일자 2016년06월21일</p> | <p>(71) 출원인
주식회사 탄탄아이엔지
경기도 광주시 도척면 국사봉로 121-47</p> <p>(72) 고안자
이진두
경기도 광주시 도척면 국사봉로 121-47</p> <p>조규태
경기도 광주시 도척면 국사봉로 121-47</p> <p>(74) 대리인
황선웅</p> |
|---|--|

전체 청구항 수 : 총 3 항

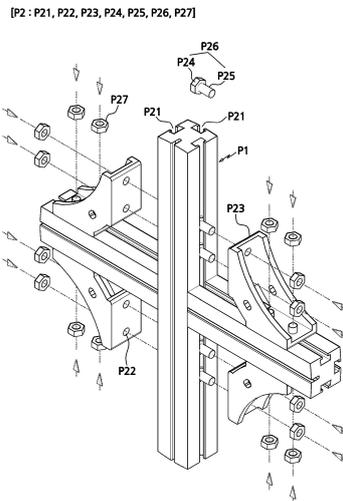
(54) 고안의 명칭 유리온실용 조립식 건축구조물

(57) 요약

본 고안은 각 꼭짓점 영역에 세워져 사각을 이루는 네 포스트; 상기 네 포스트에서 인접한 두 포스트들 사이사이 영역에 배치되는 측벽용 사이드월(side wall)유닛; 상기 네 포스트 상단부(上端部)에 얹히는 사각의 탑프레임; 상기 탑프레임 전방 양단부(兩端部)에 얹히는 \wedge 자형 프론트래프터(front rafter); 상기 탑프레임 후방 양단부에 얹히는 \wedge 자형 리어래프터(rear rafter); 및 상기 프론트 및 리어 래프터 사이 영역에 배치되는 지붕용 루프(roof)유닛;을 포함하여 이루어진 조립식 건축구조물에서

상기 사이드월유닛과 상기 루프유닛을 이루도록 배치되는 프로파일과 이들 간의 결합 및 유리패널 결합 구조를 개선하여 조립 및 설치가 용이하고 다양한 분야에 적용하여 사용할 수 있는 유리온실용 조립식 건축구조물에 관한 것이다.

대표도 - 도5



(52) CPC특허분류

E04B 1/19 (2013.01)

E04B 1/1903 (2013.01)

E04B 1/34384 (2013.01)

E04B 1/40 (2013.01)

E04B 1/78 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

각 꼭짓점 영역에 세워져 사각을 이루는 네 포스트(10);

상기 네 포스트(10)에서 인접한 두 포스트(10)들 사이사이 영역에 배치되는 측벽용 사이드월(side wall)유닛(20);

상기 네 포스트(10) 상단부(上端部)에 얹히는 사각의 탑프레임(30);

상기 탑프레임(30) 전방 양단부(兩端部)에 얹히는 \wedge 자형 프론트래프터(front rafter)(40);

상기 탑프레임(30) 후방 양단부에 얹히는 \wedge 자형 리어래프터(rear rafter)(50); 및

상기 프론트 및 리어 래프터(40, 50) 사이 영역에 배치되는 지붕용 루프(roof)유닛(60);

을 포함하여 이루어지되,

상기 사이드월유닛(20)과 상기 루프유닛(60) 각각은 격자 형태로 배치되는 다수의 프로파일(P1)과, 이들을 상호 결합시키기 위한 커넥팅수단(P2)으로 이루어지고,

상기 각 프로파일(P1)의 외측면에는 길이방향을 따라 요입 형성되는 인서트홈(P11)과, 상기 인서트홈(P11) 양단부에 각각 세워지는 두 인서트가이드(P12)가 형성되며,

상기 두 인서트가이드(P12) 사이를 지나 상기 인서트홈(P11)에 삽입되고 단부(端部)가 외부로 노출되는 단열부재(71)와, 중앙 영역이 상기 단열부재(71)의 단부에 지지되고 상기 각 프로파일(P1)의 길이방향을 따라 배치되는 클립바(72)와, 상기 클립바(72)에서 상기 단열부재(71)를 지나 상기 인서트홈(P11)에 체결되는 고정볼트(73)로 이루어진 홀딩유닛(70)을 더 포함하고,

상기 각 프로파일(P1)에 의한 내부 공간을 덮도록 상기 각 프로파일(P1)의 외측부에 배치되되, 서로 마주하는 상기 홀딩유닛(70)의 클립바(72) 양단부와 프로파일(P1) 사이 영역에 단부가 개재(介在)되는 다수의 유리패널(80)을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 유리온실용 조립식 건축구조물.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 단열부재(71)는

고체 상태의 폴리아미드(polyamide) 재질로 이루어지거나,

또는 상기 두 인서트가이드(P12) 중 하나의 인서트가이드(P12)에서 연장되어 일측으로 개구부(開口部)(713)를 갖는 커버하우징(714)의 개구부(713)로 액상의 고강도 폴리우레탄을 충전하여 경화시킨 후 상기 커버하우징(714)을 제거함으로써 이루어지는 것을 특징으로 하는 유리온실용 조립식 건축구조물.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 커넥팅수단(P2)은

상기 각 프로파일(P1)에서 수평으로 배치되는 프로파일(P1)들은 상하 면부(面部)에, 이들과 교차되게 배치되는 프로파일(P1)들은 전후 면부에 해당 프로파일(P1)의 길이방향을 따라 요입 형성되되 단면이 T자형을 이루는 끼움공간부(P21)와,

격자 형태로 배치되는 상기 각 프로파일(P1)에 의해 형성된 내부 공간들의 각 모서리 영역에 배치되어 교차된 두 프로파일(P1)에 양단부가 접하게 되며 양단부에 체결공(P22)을 갖는 커넥팅브래킷(P23)과, 상기 끼움공간부(P21)로 슬라이딩 삽입되어 지지되는 헤드(P24)와 이에 연결되어 상기 커넥팅브래킷(P23)의 체결공(P22)에 삽입되는 나선부(P25)를 갖는 커넥팅볼트(P26)와, 상기 커넥팅볼트(P26)의 나선부(P25)에 체결되는 커넥팅너트(P27)로 이루어진 것을 특징으로 하는 유리온실용 조립식 건축구조물.

고안의 설명

기술 분야

[0001] 본 고안은 유리온실용 조립식 건축구조물에 관한 것으로, 특히 사이드월 및 지붕을 이루도록 배치되는 프로파일과 이들 간의 결합 및 유리패널의 결합 구조를 개선한 유리온실용 조립식 건축구조물에 관한 기술이다.

배경 기술

[0002] 각종 식물이나 작물에 인위적인 성장조건을 제공하면서 재배하기 위한 유리온실 구조에 관한 기술로는,
 [0003] 대한민국특허등록 제10-1459653호(2014.11.03.등록) 『유리온실의 용마루 결합구조』가 제시되어 있는바,
 [0004] 용마루가 배치되고, 실외로 개구된 윈도우가 형성되도록 지붕이 형성된 유리온실의 용마루 결합구조에 있어서, 상기 용마루가 설치되고 다수개의 유리가 연결되어 형성된 평면밀폐유닛을 포함하여 지붕이 형성된 지붕유닛과, 상기 지붕유닛에 결합되어 소정각도 회전되면서 상기 지붕의 일부를 개폐시키는 윈도우유닛을 포함하고 상기 지붕유닛은 유리온실의 하중을 지지하는 메인프레임에 고정되는 용마루와, 상기 용마루에 밀착되게 결합되고 다수개의 유리가 연결되어 형성된 평면밀폐유닛을 포함함으로써, 윈도우유닛이 회전되면서 지붕의 윈도우를 개폐할 수 있고, 개폐되는 상기 윈도우유닛과 지붕이 기밀하게 밀폐되어 실내외의 온도차를 차단함으로써 결로의 발생을 최소화할 수 있는 유리온실의 용마루 결합구조에 관한 기술이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 문헌. 대한민국특허등록 제10-1459653호(2014.11.03.등록)

고안의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 고안은 프로파일과 이들 간의 결합 및 유리패널의 결합 구조를 개선하여 누구나 쉽게 조립 설치가 용이하면서 다양한 분야에 적용할 수 있는 유리온실용 조립식 건축구조물을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기와 같은 해결 과제를 해결하기 위하여 본 고안에 따른 유리온실용 조립식 건축구조물은,
 [0008] 각 꼭짓점 영역에 세워져 사각을 이루는 네 포스트;
 [0009] 상기 네 포스트에서 인접한 두 포스트들 사이사이 영역에 배치되는 측벽용 사이드월(side wall)유닛;
 [0010] 상기 네 포스트 상단부(上端部)에 얹히는 사각의 탑프레임;
 [0011] 상기 탑프레임 전방 양단부(兩端部)에 얹히는 \wedge 자형 프론트래프터(front rafter);
 [0012] 상기 탑프레임 후방 양단부에 얹히는 \wedge 자형 리어래프터(rear rafter); 및
 [0013] 상기 프론트 및 리어 래프터 사이 영역에 배치되는 지붕용 루프(roof)유닛;

- [0014] 을 포함하여 이루어지되,
- [0015] 상기 사이드월유닛과 상기 루프유닛 각각은 격자 형태로 배치되는 다수의 프로파일과, 이들을 상호 결합시키기 위한 커넥팅수단으로 이루어지고,
- [0016] 상기 각 프로파일의 외측면에는 길이방향을 따라 요입 형성되는 인서트홈과, 상기 인서트홈 양단부에 각각 세워지는 두 인서트가이드가 형성되며,
- [0017] 상기 두 인서트가이드 사이를 지나 상기 인서트홈에 삽입되고 단부(端部)가 외부로 노출되는 단열부재와, 중앙영역이 상기 단열부재의 단부에 지지되고 상기 각 프로파일의 길이방향을 따라 배치되는 클립바와, 상기 클립바에서 상기 단열부재를 지나 상기 인서트홈에 체결되는 고정볼트로 이루어진 홀딩유닛을 더 포함하고,
- [0018] 상기 각 프로파일에 의한 내부 공간을 덮도록 상기 각 프로파일의 외측부에 배치되되, 서로 마주하는 상기 홀딩유닛의 클립바 양단부와 프로파일 사이 영역에 단부가 개재(介)되는 다수의 유리패널을 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

고안의 효과

- [0019] 본 고안에 따른 유리온실용 조립식 건축구조물은,
- [0020] 누구나 쉽게 조립 설치가 가능하고, 가정용 소형 온실, 이동 판매대, 행사용 이동 안내데스크, 연구용 클린룸(clean room) 등의 다양한 분야에 적용할 수 있는 가장 큰 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 고안에 따른 유리온실용 조립식 건축구조물을 나타낸 입체 구성도,
- 도 2는 도 1의 정면 구성도,
- 도 3은 포스트와 프로파일 간의 결합 구조를 나타낸 입체 구성도,
- 도 4는 탑프레임과 프로파일 간의 결합 구조를 나타낸 입체 구성도,
- 도 5는 프로파일들 간의 결합 구조를 나타낸 입체 구성도,
- 도 6은 프로파일과 유리패널 간의 결합 구조를 나타낸 단면 구성도,
- 도 7은 다른 예의 단열부재를 보여주기 위한 단면 구성도,
- 도 8은 리지폴과 프로파일 간의 결합 구조를 나타낸 입체 구성도,
- 도 9는 탑프레임과 사이드월유닛의 프로파일, 탑프레임과 루프유닛의 프로파일 간의 결합 구조를 나타낸 입체 구성도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하 첨부된 도면들을 참조로 본 고안의 바람직한 실시예에 대해서 상세히 설명하기로 한다.
- [0023] 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 고안자는 그 자신의 고안을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 고안의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 따라서 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 고안의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 고안의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원 시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.
- [0024] 도 1을 기준으로 탑프레임 측을 상부 또는 상방, 바텀프레임 측을 하부 또는 하방이라고 방향을 특정하고, 또 도 1을 기준으로 도어유닛 측을 전부(前部) 또는 전방, 도어유닛과 마주하는 반대편 측을 후부(後部) 또는 후방이라고 방향을 특정하기로 한다.
- [0025] 도 1 내지 도 9에 도시된 바와 같이, 본 고안에 따른 유리온실용 조립식 건축구조물은,
- [0026] 각 꼭짓점 영역에 세워져 사각을 이루는 네 포스트(10);

- [0027] 상기 네 포스트(10)에서 인접한 두 포스트(10)들 사이사이 영역에 배치되는 측벽용 사이드월(side wall)유닛(20);
- [0028] 상기 네 포스트(10) 상단부(上端部)에 얹히는 사각의 탑프레임(30);
- [0029] 상기 탑프레임(30) 전방 양단부(兩端部)에 얹히는 \wedge 자형 프론트래프터(front rafter)(40);
- [0030] 상기 탑프레임(30) 후방 양단부에 얹히는 \wedge 자형 리어래프터(rear rafter)(50); 및
- [0031] 상기 프론트 및 리어 래프터(40, 50) 사이 영역에 배치되는 지붕용 루프(roof)유닛(60);
- [0032] 을 포함하여 이루어진다.
- [0033] 각 구성에 대해 좀 더 상세하게 살펴보면,
- [0034] 상기 포스트(10)는
- [0035] 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이,
- [0036] 각 꼭짓점 영역에 세워져 사각을 이루도록 네 개가 구비되며 각각 기둥 형상의 프레임 구조로 이루어진다.
- [0037] 이때 상기 각 포스트(10)에는 이들의 길이방향을 따라 후술할 유리패널(80) 단부(端部)가 삽입되는 포스트홈(11)이 형성되며, 또 후술할 커넥팅볼트(P26)의 헤드(P24)가 슬라이딩 삽입되게 단면이 T자형을 이루는 포스트공간부(12)가 형성된다.
- [0038] 상기 사이드월유닛(20)은
- [0039] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이,
- [0040] 상기 네 포스트(10)에서 인접한 두 포스트(10)들 사이사이 영역에 배치되어 측벽을 이루기 위한 구조로 이루어진다.
- [0041] 상기 탑프레임(30)은
- [0042] 도 1, 도 2 및 도 4에 도시된 바와 같이,
- [0043] 상기 프론트 및 리어 래프터(40, 50)와 상기 루프유닛(60)을 지지하기 위한 것으로, 상기 네 포스트(10) 상단부(上端部)에 얹히는 사각의 프레임 구조로 이루어진다.
- [0044] 이때 상기 탑프레임(30)에는 이의 길이방향을 따라 후술할 커넥팅볼트(P26)의 헤드(P24)가 슬라이딩 삽입되게 단면이 T자형을 이루는 프레임공간부(31)가 형성된다.
- [0045] 따라서 상기 탑프레임(30) 상부에 세워지게 되는 프로파일(P1)과의 교차되는 모서리 영역에 후술할 커넥팅브래킷(P23)이 배치되고, 상기 프레임공간부(31)에서 자유롭게 슬라이딩 가능한 커넥팅볼트(P26)를 움직여 커넥팅브래킷(P23)에 삽입한 후 너트로 체결하게 된다.
- [0046] 상기 프론트래프터(40)는
- [0047] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이,
- [0048] 좌측에 배치되는 /자형 제1프론트프레임(41),
- [0049] 상기 제1프론트프레임(41) 우측에 배치되며 상기 제1프론트프레임(41)에 대향되는 형상의 제2프론트프레임(42), 그리고
- [0050] 서로 마주하여 \wedge 자형을 이루는 상기 제1 및 제2 프론트프레임(42)의 각 단부에 양단부가 접하게 되는 프론트브래킷(43)
- [0051] 을 포함하여 이루어진다.
- [0052] 리어래프터(rear rafter)(50)는
- [0053] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이,
- [0054] 좌측에 배치되는 /자형 제1리어프레임(51),
- [0055] 상기 제1리어프레임(51) 우측에 배치되며 상기 제1리어프레임(51)에 대향되는 형상의 제2리어프레임(52), 그리

고

- [0056] 서로 마주하여 \wedge 자형을 이루는 상기 제1 및 제2 리어프레임(51, 52)의 각 단부에 양단부가 접하게 되는 리어브래킷(53)
- [0057] 을 포함하여 이루어져, 상기 프론트래프터(40)와 대응되는 구조로 이루어진다.
- [0058] 그리고 상기 프론트 및 리어 래프터(40, 50)에는 이들의 길이방향을 따라 후술할 유리패널(80) 단부가 삽입되는 래프터홈(미도시)과, 또 후술할 커넥팅볼트(P26)의 헤드(P24)가 슬라이딩 삽입되게 단면이 T자형을 이루는 래프터공간부(미도시)가 형성되는 것이 바람직하다.
- [0059] 따라서 상기 래프터공간부에 위치한 커넥팅볼트의 위치를 조정하여 상기 프론트 및 리어 브래킷(43, 53) 각각에 삽입한 후 별도의 너트로 체결하게 된다.
- [0060] 루프(roof)유닛(60)은
- [0061] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이,
- [0062] 상기 프론트 및 리어 래프터(40, 50) 사이 영역에 배치되어 지붕을 이루기 위한 구조로 이루어진다.
- [0063] 한편, 도 5에서와 같이 상기 사이드윙유닛(20)과 상기 루프유닛(60) 각각은
- [0064] 격자 형태로 배치되는 다수의 프로파일(P1)과, 이들을 상호 결합시키기 위한 커넥팅수단(P2)으로 이루어진다.
- [0065] 이때 상기 각 프로파일(P1)의 외측면에는 길이방향을 따라 요입 형성되는 인서트홈(P11)과, 상기 인서트홈(P11) 양단부에 각각 세워지는 두 인서트가이드(P12)가 형성된다.
- [0066] 그리고 상기 커넥팅수단(P2)은
- [0067] 상기 각 프로파일(P1)에서 수평으로 배치되는 프로파일(P1)들은 상하 면부(面部)에, 이들과 교차되게 배치되는 프로파일(P1)들은 전후 면부에 해당 프로파일의 길이방향을 따라 요입 형성되되 단면이 T자형을 이루는 끼움공간부(P21)와,
- [0068] 격자 형태로 배치되는 상기 각 프로파일(P1)에 의해 형성된 내부 공간들의 각 모서리 영역에 배치되어 교차된 두 프로파일(P1)에 양단부가 접하게 되며 양단부에 체결공(P22)을 갖는 커넥팅브래킷(P23)과,
- [0069] 상기 끼움공간부(P21)로 슬라이딩 삽입되어 지지되는 헤드(P24)와 이에 연결되어 상기 커넥팅브래킷(P23)의 체결공(P22)에 삽입되는 나선부(P25)를 갖는 커넥팅볼트(P26)와,
- [0070] 상기 커넥팅볼트(P26)의 나선부(P25)에 체결되는 커넥팅너트(P27)
- [0071] 로 이루어진다.
- [0072] 결국 상기 끼움공간부(P21) 내에서 상기 커넥팅볼트(P26)가 자유롭게 슬라이딩 됨에 따라 상기 커넥팅볼트(P26)의 위치 설정이 용이하다.
- [0073] 그리고 상기 루프유닛(60)은 상기 각 프로파일(P1)과 커넥팅수단(P2)에 의해 지붕 구조가 형성되는데, 이때 도 8에서와 같이 상기 프론트 및 리어 래프터(40, 50) 최상단을 서로 잇게 되는 리지폴(ridgepole)(61)을 더 포함한다.
- [0074] 특히 도 2에서와 같이, 상기 리지폴(61)은 이의 상단에 양측으로 스커트(62)가 형성되고 이 스커트(62) 단부에 안쪽으로 말린 형태의 힌지부(63)가 형성됨으로써, 별도로 구비되는 윈도우유닛(90)의 대응힌지부(93)가 상기 힌지부(63)에 끼워져 회동된다.
- [0075] 상기 윈도우유닛(90)은 사각의 윈도우프레임(91)과, 이의 내부에 배치되는 유리창(92)과, 상기 윈도우프레임(91) 상단 측에 전술한 상기 대응힌지부(93)가 형성되어 이루어진다.
- [0076] 한편, 본 고안에 따른 유리온실용 조립식 건축구조물은 홀딩유닛(70)을 더 포함하는데,
- [0077] 상기 홀딩유닛(70)은
- [0078] 도 6에 도시된 바와 같이,
- [0079] 상기 두 인서트가이드(P12) 사이를 지나 상기 인서트홈(P11)에 삽입되고 단부(端部)가 외부로 노출되는 단열부

재(71),

- [0080] 중앙 영역이 상기 단열부재(71)의 단부에 지지되고 상기 각 프로파일(P1)의 길이방향을 따라 배치되는 클립바(72), 그리고
- [0081] 상기 클립바(72)에서 상기 단열부재(71)를 지나 상기 인서트홈(P11)에 체결되는 고정볼트(73)
- [0082] 를 포함하여 이루어진다.
- [0083] 이때 도 6에서와 같이, 제1 구현예의 상기 단열부재(71)는
- [0084] 상기 인서트홈(P11)에 억지 끼움되는 삽입부(711)와, 상기 삽입부(711)에 연결되어 외부로 노출되며 단부가 개구(開口)된 형상의 서포트(712)를 포함하고, 고체 상태의 폴리아미드(polyamide) 재질로 이루어진다.
- [0085] 도 7에서와 같이, 제2 구현예의 상기 단열부재(71)는
- [0086] 상기 두 인서트가이드(P12) 중 하나의 인서트가이드(P12)에서 연장되어 일측으로 개구부(開口部)(713)를 갖는 커버하우징(714)의 개구부(713)로 액상의 고강도 폴리우레탄을 충전하여 경화시킨 후 상기 커버하우징(714)을 제거함으로써 이루어진다.
- [0087] 한편, 본 고안에 따른 유리온실용 조립식 건축구조물은 유리패널(80)을 더 포함하는데,
- [0088] 상기 유리패널(80)은
- [0089] 도 6에 도시된 바와 같이,
- [0090] 상기 각 프로파일(P1)에 의한 내부 공간을 넓도록 상기 각 프로파일(P1)의 외측부에 배치되며, 서로 마주하는 상기 홀딩유닛(70)의 클립바(72) 양단부와 프로파일(P1) 사이 영역에 단부가 개재(介在)되는 복층 유리 구조로 이루어져, 격자 형태로 배치된 상기 각 프로파일(P1)이 이루는 사각의 내부 공간 수만큼 다수개가 구비된다.
- [0091] 도 6에서와 같이, 상기 클립바(72)와 이에 의해 지지된 상기 유리패널(80) 사이에는 실리콘층이 형성되는 것이 바람직하고, 또 상기 각 프로파일(P1)과 이에 의해 지지된 상기 유리패널(80) 사이에는 엘라스토머(elastomer) 재질의 개스킷이 구비되는 것이 바람직하며, 특히 상기 각 프로파일(P1)에는 개스킷이 슬라이딩 삽입되기 위한 단면이 T자형을 이루는 개스킷끼움부(P13)가 형성되는 것이 바람직하다.
- [0092] 한편, 본 고안에 따른 유리온실용 조립식 건축구조물은 출입을 위한 도어유닛(100)을 더 포함하는데,
- [0093] 상기 도어유닛(100)은 사각의 도어프레임(101)과, 이의 내부에 배치되는 도어창(102)으로 이루어지고, 상기 네 포스트(10)를 받치는 별도의 사각 바텀프레임(30A)이 구비된 상태에서 상기 도어프레임(101) 상하 단부에 구비된 힌지핀 등에 의해서 회동 개폐된다.
- [0094] 이상에서 본 고안을 설명함에 있어 첨부된 도면을 참조하여 특정 형상과 구조를 갖는 "유리온실용 조립식 건축구조물"을 위주로 설명하였으나 본 고안은 당업자에 의하여 다양한 변형 및 변경이 가능하고, 이러한 변형 및 변경은 본 고안의 보호범위에 속하는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

- [0095] 10 : 포스트
- 11 : 포스트홈
- 12 : 포스트공간부
- 20 : 사이드월유닛
- 30 : 탑프레임
- 31 : 프레임공간부
- 30A : 바텀프레임
- 40 : 프론트래프터
- 41 : 제1프론트프레임

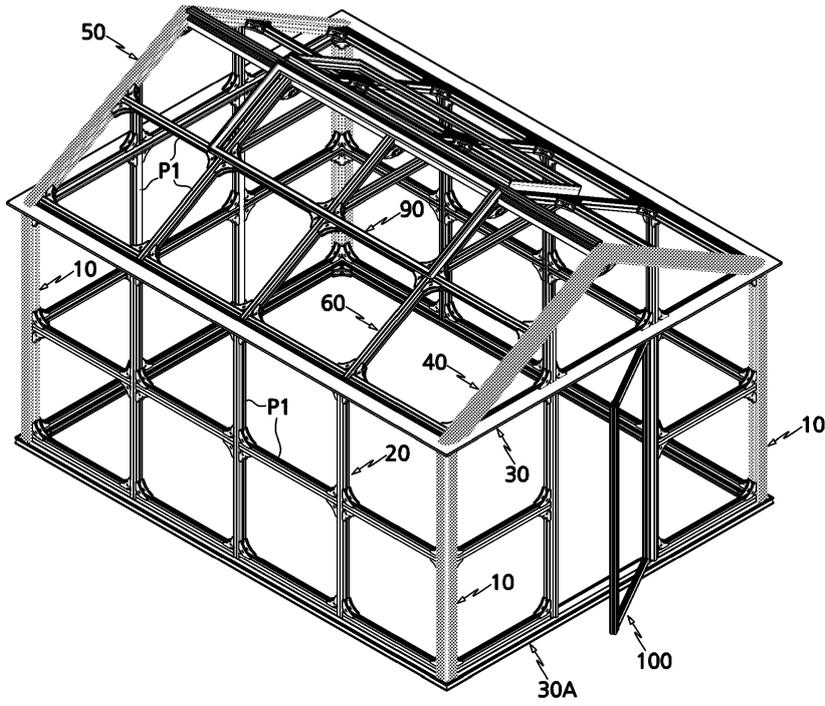
- 42 : 제2프론트프레임
- 43 : 프론트브래킷
- 50 : 리어래프터
- 51 : 제1리어프레임
- 52 : 제2리어프레임
- 53 : 리어브래킷
- 60 : 루프유닛
- 61 : 리지폴
- 62 : 스커트
- 63 : 힌지부
- 70 : 홀딩유닛
- 71 : 단열부재
 - 711 : 삽입부
 - 712 : 서포트
 - 713 : 개구부
 - 714 : 커버하우징
- 72 : 클립바
- 73 : 고정볼트
- 80 : 유리패널
- 90 : 윈도우유닛
 - 91 : 윈도우프레임
 - 92 : 유리창
 - 93 : 대응힌지부
- 100 : 도어유닛
 - 101 : 도어프레임
 - 102 : 도어창
- P1 : 프로파일
 - P11 : 인서트홈
 - P12 : 인서트가이드
 - P13 : 개스킷끼움부
- P2 : 커넥팅수단
 - P21 : 끼움공간부
 - P22 : 체결공
 - P23 : 커넥팅브래킷
 - P24 : 헤드
 - P25 : 나선부

P26 : 커넥팅볼트

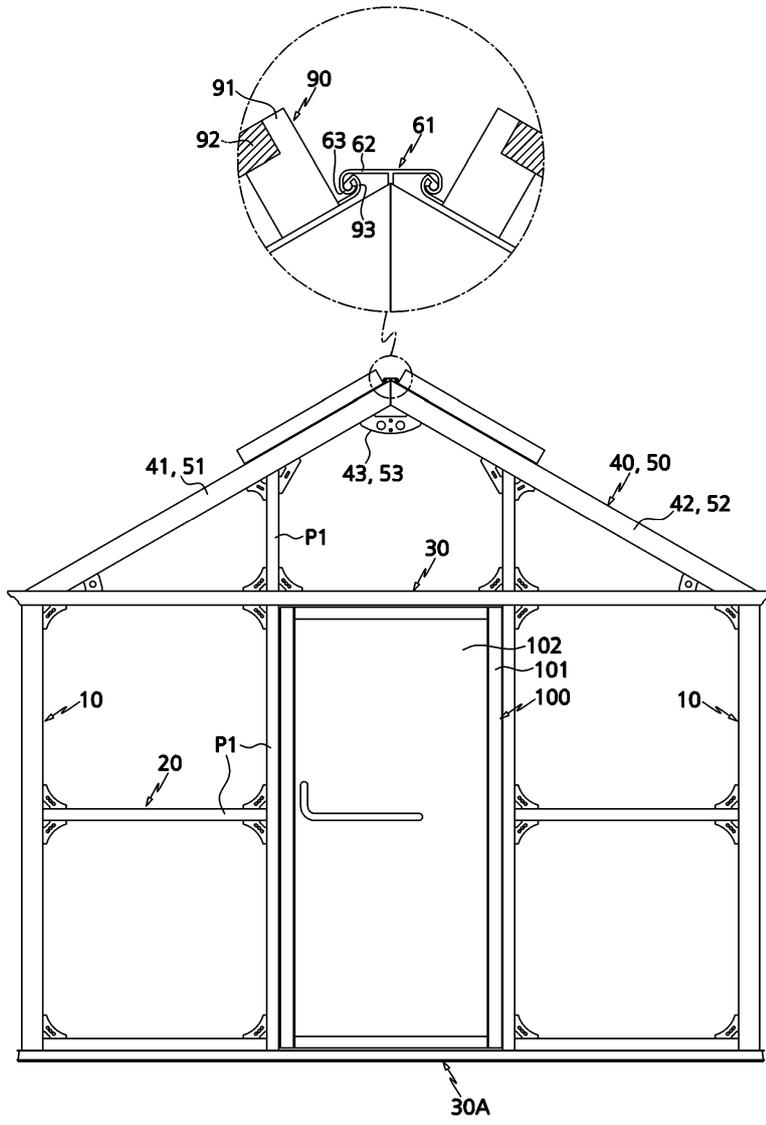
P27 : 커넥팅너트

도면

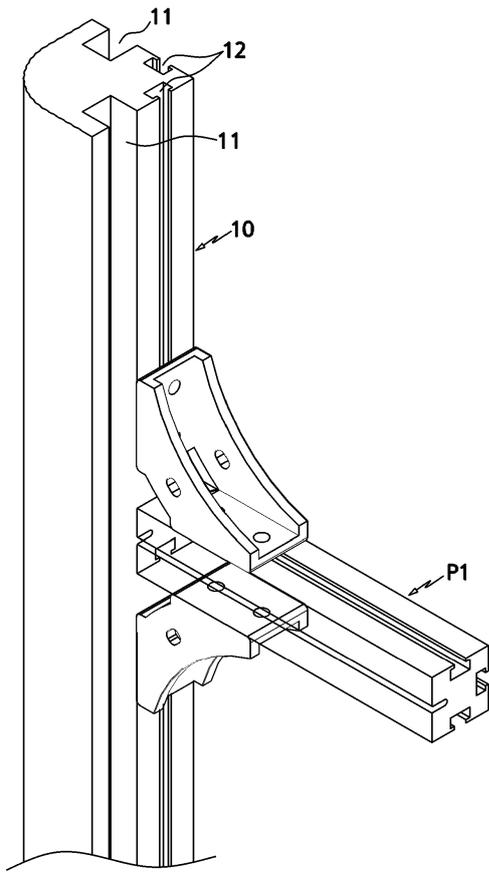
도면1



도면2

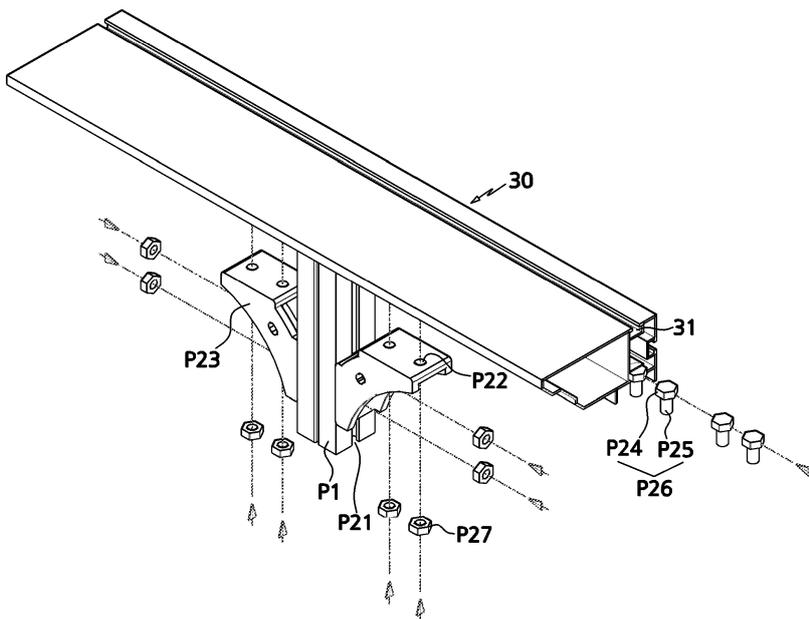


도면3



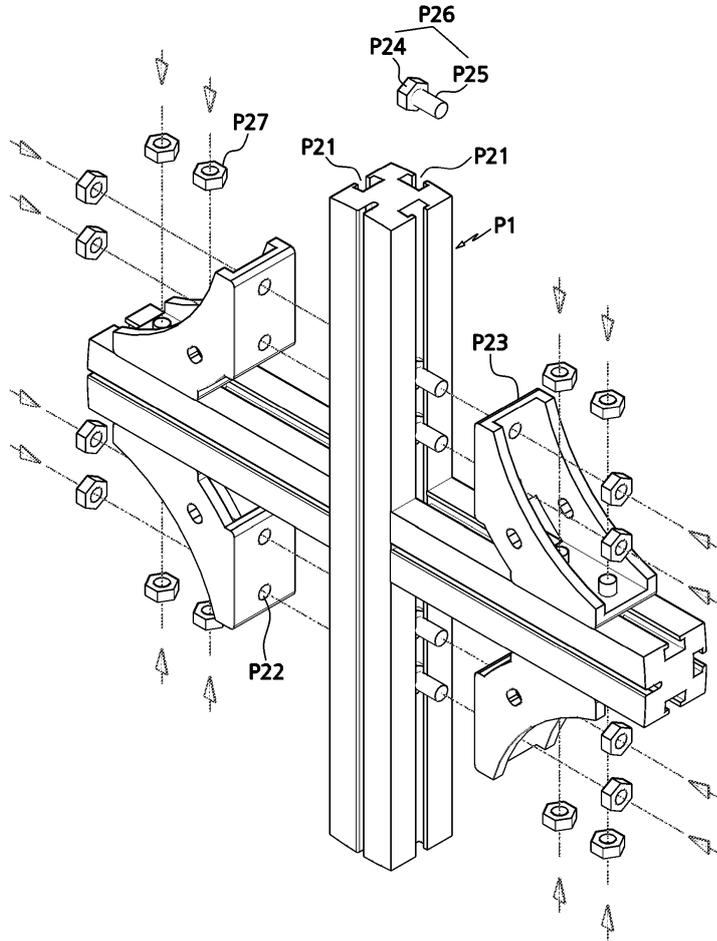
도면4

[P2 : P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27]



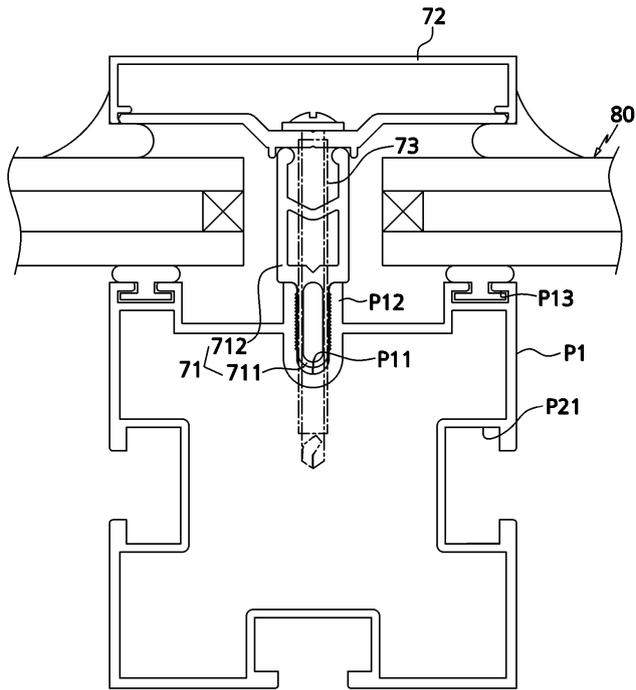
도면5

[P2 : P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27]

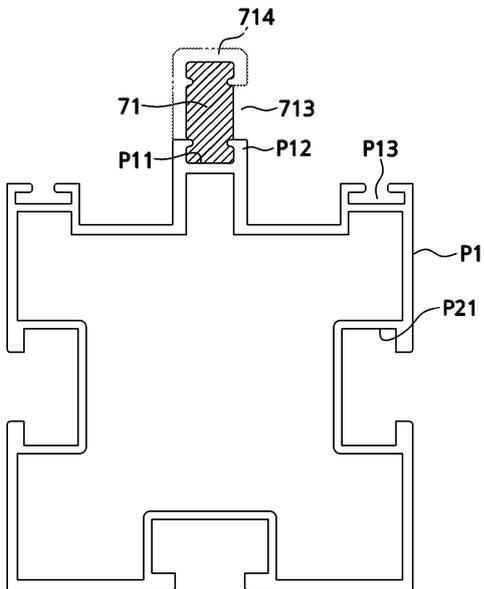


도면6

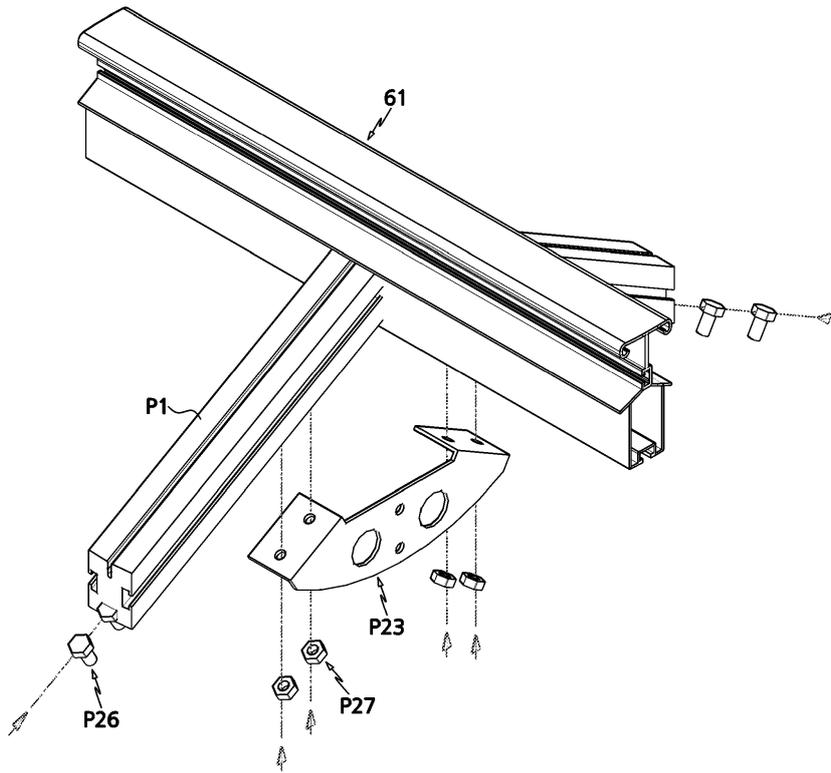
[70 : 71, 72, 73]



도면7



도면8



도면9

