



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년07월02일
(11) 등록번호 10-1872872
(24) 등록일자 2018년06월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 19/06 (2006.01) B65D 19/42 (2006.01)
B65D 19/44 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B65D 19/06 (2013.01)
B65D 19/42 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2017-0116649
(22) 출원일자 2017년09월12일
심사청구일자 2017년09월12일
(56) 선행기술조사문헌
CN102424192 A*
(뒷면에 계속)

(73) 특허권자
주식회사 다스
경상북도 경주시 외동읍 외동농공단지길 14
(72) 발명자
조현민
울산광역시 북구 천곡남로 37, 111동 605호 (천곡동, 삼성·코아루아파트)
박세환
경상북도 경주시 구매1길 15-8, 202호 (시래동)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인 정안

전체 청구항 수 : 총 8 항

심사관 : 김기환

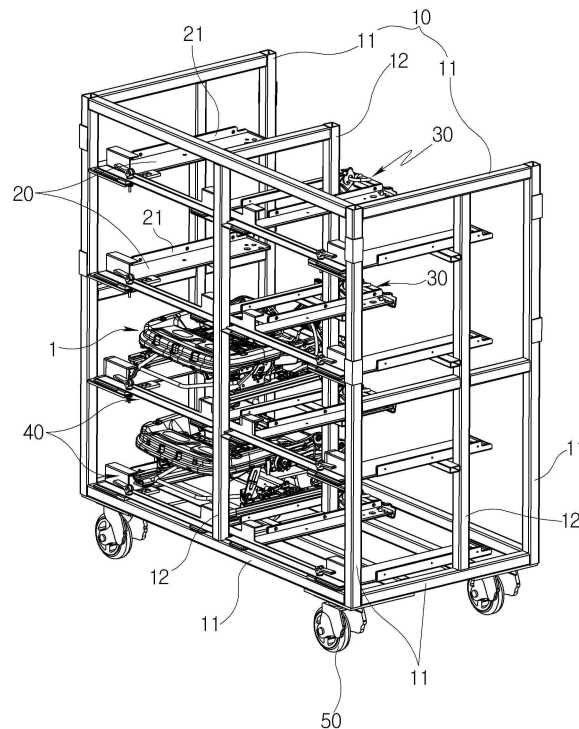
(54) 발명의 명칭 시트 쿠션부 운반용 팔레트

(57) 요약

본 발명은 시트 쿠션부와 같은 조립품을 다층 구조로 적재하여 운반함에 있어, 단일의 팔레트 내에 여러 종류의 다양한 시트 쿠션부를 개별적으로 견고하게 지지할 수 있게 함으로써 다양한 종류의 여러 시트 쿠션부를 운반하는 데 범용적으로 활용할 수 있는 시트 쿠션부 운반용 팔레트를 개시한다.

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



전술한 시트 쿠션부 운반용 팔레트는 다층 구조로서 다수의 분할된 탑재 공간을 갖춘 프레임(10), 상기 프레임(10)에 대해 시트 쿠션부(1)의 폭방향 위치를 규제하도록 설치되는 서포트 플레이트(20), 및 상기 프레임(10)에 대해 상기 시트 쿠션부(1)의 길이방향 위치를 규제하도록 설치되는 록킹 구조물을 포함하고, 상기 록킹 구조물은 상기 서포트 플레이트(20)에 설치되어 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부를 구속하는 클램핑 기구(30), 및 상기 서포트 플레이트(20)에 대해 볼트 클램프(41)를 매개로 고정위치가 가변적으로 조절되도록 설치되어 상기 시트 쿠션부(1)의 전방단부를 구속하는 스톱퍼 기구(40)를 구비한다.

(52) CPC특허분류

B65D 19/44 (2013.01)
B65D 2519/00273 (2013.01)
B65D 2519/00298 (2013.01)
B65D 2519/00512 (2013.01)
B65D 2519/00562 (2013.01)
B65D 2519/00781 (2013.01)
B65D 2519/0081 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

US5582495 A*
 JP2004134464 A*
 KR200353387 Y1*
 KR100706860 B1*
 JP3138684 B2*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(72) 발명자

김광

경상북도 경주시 구매2길 35-15, 307호 (시래동)

노상태

경상북도 경주시 금성로372번길 36, 402호 (성건동, 명운레이크빌)

김맹호

경기도 수원시 영통구 매영로199번길 42, 702호 (원천동)

명세서

청구범위

청구항 1

다층 구조로서 다수의 분할된 탑재 공간을 갖춘 프레임;
 상기 프레임에 대해 시트 쿠션부의 폭방향 위치를 규제하도록 설치되는 서포트 플레이트; 및
 상기 프레임에 대해 상기 시트 쿠션부의 길이방향 위치를 규제하도록 설치되는 록킹 구조물을 포함하고,
 상기 록킹 구조물은,
 상기 서포트 플레이트에 설치되어 상기 시트 쿠션부의 후방단부를 구속하는 클램핑 기구; 및
 상기 서포트 플레이트에 대해 볼트 클램프를 매개로 고정위치가 가변적으로 조절되도록 설치되어 상기 시트 쿠션부의 전방단부를 구속하는 스톱퍼 기구를 구비하는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

청구항 2

청구항 1에 있어서,
 상기 클램핑 기구는,
 상기 프레임에 대해 선회 가능하게 설치되고 폐쇄형 스트라이크를 갖춘 선회용 플레이트;
 상기 프레임에 고정되게 설치되고 상기 폐쇄형 스트라이크를 수용하는 개방형 스트라이크; 및
 상기 개방형 스트라이크에 대해 선회 가능하게 설치되어 상기 폐쇄형 스트라이크를 선택적으로 구속하는 래치를 구비하는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

청구항 3

청구항 2에 있어서,
 상기 선회용 플레이트는 상기 서포트 플레이트에 대해 힌지 결합되고, 상기 폐쇄형 스트라이크를 중심으로 좌우 양단부에 상기 시트 쿠션부의 고정 지지를 위한 가압 돌기부를 구비하는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

청구항 4

청구항 2에 있어서,
 상기 프레임에 대해 상기 개방형 스트라이크를 상향 경사지게 설치하는 경사 지지용 브래킷을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

청구항 5

청구항 2에 있어서,
 상기 서포트 플레이트에 고정되어 상기 시트 쿠션부의 후방단부에 위치하는 마운팅 브래킷의 관통구멍으로 삽입되는 체결핀을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

청구항 6

청구항 1에 있어서,
 상기 스톱퍼 기구는,
 상기 서포트 플레이트에 대해 길이방향으로 이동 가능하게 설치되어 상기 시트 쿠션부의 전방단부를 구속하는 스톱퍼 플레이트; 및

상기 서포트 플레이트에 결합되고 길이방향으로 다수의 걸림홈을 갖춘 스톱퍼 가이드를 구비하고,
 상기 볼트 클램프는 상기 스톱퍼 플레이트의 관통구멍을 지나 상기 스톱퍼 가이드의 걸림홈에 삽입되어 상기 서포트 플레이트에 대한 상기 스톱퍼 플레이트의 길이방향 위치를 가변적으로 조절하도록 구성되는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

청구항 7

청구항 6에 있어서,
 상기 볼트 클램프는,
 상기 스톱퍼 플레이트의 관통구멍과 상기 스톱퍼 가이드의 걸림홈에 삽입되는 나사 몸체부;
 상기 나사 몸체부에 대해 선회 가능하게 설치되어 상기 서포트 플레이트에 대해 상기 스톱퍼 플레이트를 가압하여 고정하는 돌출면을 갖춘 손잡이부; 및
 상기 스톱퍼 가이드의 걸림홈의 하부에서 상기 나사 몸체부와 체결되는 너트부를 구비하는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

청구항 8

청구항 6에 있어서,
 상기 스톱퍼 플레이트는 상기 시트 쿠션부의 전방단부를 구속하기 위해 상방향으로 절곡되는 차단부를 일체로 구비하는 것을 특징으로 하는 시트 쿠션부 운반용 팔레트.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 시트 쿠션부와 같은 조립부품을 다음 공정으로 이송하기 위한 운반용 팔레트에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 자동차에 조립되는 부품 중에서 탑승자의 안착을 위한 시트는 조립품의 형태로 제작된 다음, 완충성 소재의 쿠션과 외피에 해당하는 표피재를 순차적으로 조립하여 완성하게 된다.

[0003] 이 경우, 조립품 형태의 시트에 대한 제작이 완료된 다음에는 팔레트와 같은 대차에 탑재된 후, 후속 공정인 쿠션이나 표피재의 조립 라인으로 이송하게 된다.

[0004] 종래, 시트 조립품의 운반을 위한 팔레트는 이송 중 조립 부품의 낙하와 같은 문제의 발생을 배제하기 위해 조립품의 지지를 위한 록킹 구조물을 구비하게 되는데, 통상적으로 팔레트는 단일 종류의 시트 조립품만을 이송하도록 제작되어 있기 때문에 시트 조립품의 종류가 변경될 경우에는 범용적으로 활용할 수 없게 된다.

[0005] 이 결과, 여러 종류의 시트 조립품을 후속 공정으로 운송하기 위해서는 각 시트 조립품의 규격에 알맞은 팔레트를 개별적으로 마련해야 하는 문제와 함께, 각 규격에 알맞은 팔레트와 매칭되는 시트 조립품의 수량이 맞지 않는 경우에는 후속 공정으로의 운반이 어려운 문제를 야기하게 된다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 실용신안등록출원 제20-2000-0001422호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제는 시트 쿠션부와 같은 조립품을 다층 구조로 적재하여 운반함에 있어, 단일의 팔레트 내에 여러 종류의 다양한 시트 쿠션부를 개별적으로 견고하게 지지할 수 있게 함으로써 다양한 종류의 여러 시트 쿠션부를 운반하는 데 범용적으로 활용할 수 있는 시트 쿠션부 운반용 팔레트를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기와 같은 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명은 다층 구조로서 다수의 분할된 탑재 공간을 갖춘 프레임, 상기 프레임에 대해 시트 쿠션부의 폭방향 위치를 규제하도록 설치되는 서포트 플레이트, 및 상기 프레임에 대해 상기 시트 쿠션부의 길이방향 위치를 규제하도록 설치되는 록킹 구조물을 포함하고, 상기 록킹 구조물은 상기 서포트 플레이트에 설치되어 상기 시트 쿠션부의 후방단부를 구속하는 클램핑 기구, 및 상기 서포트 플레이트에 대해 볼트 클램프를 매개로 고정위치가 가변적으로 조절되도록 설치되어 상기 시트 쿠션부의 전방단부를 구속하는 스톱퍼 기구를 구비하는 것을 특징으로 한다.

[0009] 본 발명에 있어, 상기 클램핑 기구는 상기 프레임에 대해 선회 가능하게 설치되고 폐쇄형 스트라이크를 갖춘 선회용 플레이트, 상기 프레임에 고정되게 설치되고 상기 폐쇄형 스트라이크를 수용하는 개방형 스트라이크, 및 상기 개방형 스트라이크에 대해 선회 가능하게 설치되어 상기 폐쇄형 스트라이크를 선택적으로 구속하는 래치를 구비하는 것을 특징으로 한다.

[0010] 본 발명에 있어, 상기 선회용 플레이트는 상기 서포트 플레이트에 대해 힌지 결합되고, 상기 폐쇄형 스트라이크를 중심으로 좌우 양단부에 상기 시트 쿠션부의 고정 지지를 위한 가압 돌기부를 구비하는 것을 특징으로 한다.

[0011] 본 발명은 상기 프레임에 대해 상기 개방형 스트라이크를 상향 경사지게 설치하여 상기 개방형 스트라이크의 트임부가 상기 폐쇄형 스트라이크의 선회궤적을 향해 배치되게 하는 경사 지지용 브래킷을 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 본 발명은 상기 서포트 플레이트에 고정되어 상기 시트 쿠션부의 후방단부에 위치하는 마운팅 브래킷의 관통구멍으로 삽입되는 체결핀을 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0013] 본 발명에 있어, 상기 스톱퍼 기구는 상기 서포트 플레이트에 대해 길이방향으로 이동 가능하게 설치되어 상기 시트 쿠션부의 전방단부를 구속하는 스톱퍼 플레이트, 및 상기 서포트 플레이트에 결합되고 길이방향으로 다수의 걸림홈을 갖춘 스톱퍼 가이드를 구비하고, 상기 볼트 클램프는 상기 스톱퍼 플레이트의 관통구멍을 지나 상기 스톱퍼 가이드의 걸림홈에 삽입되어 상기 서포트 플레이트에 대한 상기 스톱퍼 플레이트의 길이방향 위치를 가변적으로 조절하도록 구성되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 본 발명에 있어, 상기 볼트 클램프는 상기 스톱퍼 플레이트의 관통구멍과 상기 스톱퍼 가이드의 걸림홈에 삽입되는 나사 몸체부, 상기 나사 몸체부에 대해 선회 가능하게 설치되어 상기 서포트 플레이트에 대해 상기 스톱퍼 플레이트를 가압하여 고정하는 돌출면을 갖춘 손잡이부, 및 상기 스톱퍼 가이드의 걸림홈의 하부에서 상기 나사 몸체부와 체결되는 너트부를 구비하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 본 발명에 있어, 상기 스톱퍼 플레이트는 상기 시트 쿠션부의 전방단부를 구속하기 위해 상방향으로 절곡되는 차단부를 일체로 구비하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0016] 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트는 격자 형태의 다층 구조로 이루어져 다수의 분할된 탑재 공간을 형성하는 프레임에 대해 시트 쿠션부의 전방단부와 후방단부 중 어느 하나의 길이방향 위치를 고정한 상태에서 나머지 하나의 길이방향 고정 위치를 시트 쿠션부의 종류에 맞춰 가변적으로 조절할 수 있으므로, 단일의 운반용 팔레트를 이용하여 다양한 종류의 여러 시트 쿠션부를 한 번에 다음 공정으로 이송할 수 있게 된다.

[0017] 특히, 본 발명은 시트 쿠션부의 길이방향 위치를 고정하기 위해 체결되는 록킹 구조물의 구조를 단순화시켜 운반용 팔레트에 대한 시트 쿠션부의 적재 및 하적을 보다 용이하게 수행할 수 있으므로 작업성을 개선할 수 있게 된다.

도면의 간단한 설명

- [0018] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트의 사용상태를 도시한 전방 사시도이다.
 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트의 사용상태를 도시한 후방 사시도이다.
 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 클램핑 기구의 체결상태를 확대하여 도시한 사시도이다.
 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 클램핑 기구의 해제상태를 확대하여 도시한 사시도이다.
 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 스톱퍼 기구의 체결상태를 확대하여 도시한 사시도이다.
 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 스톱퍼 기구의 해제상태를 확대하여 도시한 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 이하, 본 발명에 대한 바람직한 실시예를 첨부된 예시도면을 참조로 하여 상세하게 설명한다.
- [0020] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트의 사용상태를 도시한 전방 사시도이고, 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트의 사용상태를 도시한 후방 사시도이다.
- [0021] 도 1과 도 2를 참조로 하면, 본 발명은 시트 쿠션부(1)와 같은 제품의 완성단계 이전의 조립된 부품을 다수로 적재하여 다음 공정으로 운반하기 위한 팔레트로서, 서로 다른 종류의 다량의 조립품들을 단일의 팔레트를 이용하여 한 번에 운반하기 위한 것이다.
- [0022] 즉, 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트는 다층 구조로서 다수의 분할된 탑재 공간을 갖춘 프레임(10), 상기 프레임(10)에 대해 상기 시트 쿠션부(1)의 폭방향 위치를 규제하도록 설치되는 서포트 플레이트(20), 및 상기 프레임(10)에 대해 상기 시트 쿠션부(1)의 길이방향 위치를 규제하도록 설치되는 록킹 구조물을 포함하여 구성된다.
- [0023] 여기서, 상기 록킹 구조물은 상기 서포트 플레이트(20)에 설치되어 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부를 구속하는 클램핑 기구(30), 및 상기 서포트 플레이트(20)에 대해 볼트 클램프(41)를 매개로 고정위치가 가변적으로 조절되도록 설치되어 상기 시트 쿠션부(1)의 전방단부를 구속하는 스톱퍼 기구(40)를 구비한다.
- [0024] 상기 프레임(10)은 격자 형태의 다층 구조로 이루어져 내부에 상기 시트 쿠션부(1)를 다수의 수량으로 안착시켜 수납하기 위해 다수의 분할된 탑재 공간을 갖추도록 구성된다.
- [0025] 이를 위해, 상기 프레임(10)은 외곽부위에서 수평 및 수직된 방향으로 배치되는 다수의 메인 바아(11), 및 상기 메인 바아(11)의 사이에서 수평 및 수직된 방향으로 배치되어 공간을 여러 부위로 구획하는 다수의 서브 바아(12)로 구성되고, 상기 메인 바아(11)와 상기 서브 바아(12)는 각각의 교차부위에서 용접과 같은 접합수단을 통해 견고하게 결합된다.
- [0026] 상기 서포트 플레이트(20)는 상기 시트 쿠션부(1)의 안착 지지를 위해 각 층상의 분할 공간 내부에서 상기 시트 쿠션부(1)의 길이방향을 따라 수평하게 배치되도록 구성된다. 특히, 상기 서포트 플레이트(20)는 상기 프레임(10)에 고정되어 상기 시트 쿠션부(1)를 하부에서 지지하는 받침대로서의 역할과 함께 상기 시트 쿠션부(1)의 폭방향 위치를 규제하는 역할을 동시에 수행하도록 구성된다.
- [0027] 이를 위해, 상기 서포트 플레이트(20)는 각 층상의 분할 공간 내에서 상기 시트 쿠션부(1)의 좌우 양단부위를 하부에서 지지할 수 있도록 상호 적정의 이격거리를 두고 설치된다. 예컨대, 상기 서포트 플레이트(20)는 상기 프레임(10)의 좌우 폭방향의 종단부에서 상방향으로 절곡된 차폐부(21)를 일체로 갖추어서, 상기 시트 쿠션부(1)의 폭방향 이탈을 효과적으로 억제할 수 있도록 구성된다.
- [0028] 상기 록킹 구조물은 상기 서포트 플레이트(20)에 대한 상기 시트 쿠션부(1)의 길이방향 위치를 규제하기 위해 구비되는 것으로, 상기 클램핑 기구(30)는 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부를 구속하는 역할을 수행하고, 상기 스톱퍼 기구(40)는 상기 시트 쿠션부(1)의 전방단부를 구속하는 역할을 수행하도록 구성된다.
- [0029] 즉, 상기 클램핑 기구(30)는 상기 서포트 플레이트(20)에 설치되어 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부를 선택적으로 구속하고, 상기 스톱퍼 기구(40)는 상기 서포트 플레이트(20)에 대해 상기 볼트 클램프(41)를 매개로 고정위

치가 가변적으로 조절되도록 설치되어 상기 시트 쿠션부(1)의 전방단부를 선택적으로 구속하게 된다.

- [0030] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 클램핑 기구의 체결상태를 확대하여 도시한 사시도이고, 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 클램핑 기구의 해제상태를 확대하여 도시한 사시도이다.
- [0031] 도 3과 도 4를 참조로 하여 상기 클램핑 기구(30)에 대한 세부적인 구성을 살펴보면 다음과 같다.
- [0032] 상기 클램핑 기구(30)는 상기 프레임(10)에 대해 선회 가능하게 설치되는 선회용 플레이트(31), 상기 선회용 플레이트(31)에 결합되는 폐쇄형 스트라이크(32), 상기 프레임(10)에 대해 고정된 상태로 설치되고 상기 폐쇄형 스트라이크(32)를 수용하는 개방형 스트라이크(33), 및 상기 개방형 스트라이크(33)에 대해 선회 가능하게 설치되어 상기 개방형 스트라이크(33)로부터 상기 폐쇄형 스트라이크(32)의 이탈을 선택적으로 구속하는 래치(34)를 포함하여 구성된다.
- [0033] 상기 선회용 플레이트(31)는 상기 프레임(10)에 대해 선회 가능하게 설치되는 것으로, 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부를 구속하기 위해 수평한 상태로 배치된다. 본 발명의 실시예에서 상기 선회용 플레이트(31)는 상기 서포트 플레이트(20)의 하부에서 힌지핀(31a)을 매개로 상하방향으로 선회 가능하게 설치되도록 구성된다.
- [0034] 또한, 상기 선회용 플레이트(31)는 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부를 고정시켜 지지하기 위한 가압 돌기부(31b)를 구비한다. 본 발명의 실시예에서 상기 가압 돌기부(31b)는 상기 폐쇄형 스트라이크(32)를 중심으로 상기 선회용 플레이트(31)의 좌우 양단부에서 상기 시트 쿠션부(1)를 고정 지지하도록 구성된다. 다만, 본 발명의 실시예에서 상기 선회용 플레이트(31)는 좌우 양단부에 상기 가압 돌기부(31b)를 각각 갖추고서 두 개의 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부를 동시에 구속할 수 있도록 구성되는 것으로 예시하였으나, 이에 한정되지 않고 다양한 변형 실시예로 구현될 수 있음은 물론이다.
- [0035] 상기 폐쇄형 스트라이크(32)는 상기 개방형 스트라이크(33)를 향해 마감 처리된 구조로 이루어져 상기 선회용 플레이트(31)의 일측단부 중앙부위에 결합되는 구조로 이루어진다.
- [0036] 또한, 상기 클램핑 기구(30)는 상기 프레임(10)에 대해 상기 개방형 스트라이크(33)를 상향 경사지게 설치하여 상기 개방형 스트라이크(33)의 트임부가 상기 폐쇄형 스트라이크(32)의 선회궤적을 향해 배치될 수 있게 하는 경사 지지용 브래킷(35)을 더 포함하여 구성된다.
- [0037] 또한, 상기 클램핑 기구(30)는 상기 서포트 플레이트(20)에 고정되어 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부에 위치하는 마운팅 브래킷(3)의 관통구멍으로 삽입되는 위치 고정용 체결핀(36)을 더 포함하여 구성된다. 이 경우, 상기 체결핀(36)은 상기 서포트 플레이트(20)의 자유단부에서 상방향으로 돌출되도록 고정되는 것으로, 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부에 위치하는 상기 마운팅 브래킷(3)의 관통구멍의 내부로 삽입됨으로써 상기 서포트 플레이트(20)에 대한 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부 위치를 구속하여 유동을 억제하는 역할을 상기 클램핑 기구(30)와 함께 수행하게 된다.
- [0038] 상기 래치(34)는 상기 개방형 스트라이크(33)에 대해 힌지핀(34a)을 매개로 선회 가능하게 설치되는 것으로, 상기 개방형 스트라이크(33)의 내부에 상기 폐쇄형 스트라이크(32)가 위치할 경우 선회되어 상기 개방형 스트라이크(33)로부터 상기 폐쇄형 스트라이크(32)의 이탈을 제한하는 역할을 수행한다. 이 경우, 상기 래치(34)는 후방에 횡방향으로 연장되는 걸림단(34b)을 일체로 구비하는 바, 상기 걸림단(34b)은 상기 힌지핀(34a)을 중심으로 이루어지는 상기 래치(34)의 선회각도를 상기 개방형 스트라이크(33)와의 접촉을 통해 제한하는 역할과 함께 상기 래치(34)를 파지할 수 있는 손잡이로서의 역할을 동시에 수행한다.
- [0039] 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 스톱퍼 기구의 체결상태를 확대하여 도시한 사시도이고, 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트에 있어, 스톱퍼 기구의 해제상태를 확대하여 도시한 사시도이다.
- [0040] 도 5와 도 6을 참조로 하여 상기 스톱퍼 기구(40)에 대한 세부적인 구성을 살펴보면 다음과 같다.
- [0041] 상기 스톱퍼 기구(40)는 상기 서포트 플레이트(20)에 대해 길이방향으로 이동 가능하게 설치되어 상기 시트 쿠션부(1)의 전방단부를 구속하는 스톱퍼 플레이트(42), 및 상기 서포트 플레이트(20)에 대해 상기 스톱퍼 플레이트(42)의 위치를 고정하기 위해 상기 서포트 플레이트(20)에 결합되고, 상기 볼트 클램프(41)의 삽입을 위해 길이방향으로 다수의 걸림홈(43a)을 갖춘 스톱퍼 가이드(43)를 포함하여 구성된다.
- [0042] 상기 볼트 클램프(41)는 상기 스톱퍼 플레이트(42)의 관통구멍(42a)을 지나 상기 스톱퍼 가이드(43)의 걸림홈

(43a)에 삽입되어 상기 서포트 플레이트(20)에 대한 상기 스톱퍼 플레이트(42)의 길이방향 위치를 가변적으로 조절하도록 구성된다.

[0043] 이를 위해, 상기 볼트 클램프(41)는 상기 스톱퍼 플레이트(42)의 관통구멍(42a)과 상기 스톱퍼 가이드(43)의 걸림홈(43a)에 삽입되는 나사 몸체부(41a), 상기 나사 몸체부(41a)에 대해 선회 가능하게 설치되어 상기 서포트 플레이트(20)에 대해 상기 스톱퍼 플레이트(42)를 상부에서 가압하여 고정하도록 일측에 한정하여 편향하게 형성되는 돌출면(41c)을 갖춘 손잡이부(41b), 및 상기 스톱퍼 가이드(43)의 걸림홈(43a)의 하부에서 상기 나사 몸체부(41a)와 체결되는 너트부(41d)를 구비한다.

[0044] 상기 스톱퍼 플레이트(42)는 상기 시트 쿠션부(1)의 전방단부를 구속하기 위해 상방향으로 절곡되는 차단부(42b)를 일체로 구비한다. 이 경우, 상기 차단부(42b)는 상기 스톱퍼 플레이트(42)의 전장을 따라 다수의 개소로 상호 이격되게 배치되는 것으로, 이는 상기 서포트 플레이트(20)의 상부에 안착되는 상기 시트 쿠션부(1)의 마운팅 브래킷(3)이 위치하는 부위에 한정하는 것이다.

[0045] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트는 상기 프레임(10)의 하부에 구름 이동을 위한 캐스터(50)를 별도로 구비하고 있어, 운반시 이동이 용이하게 이루어질 수 있게 된다.

[0046] 또한, 상기 프레임(10)에는 적재되는 상기 시트 쿠션부(1)의 종류를 표시하기 위한 명판(미도시)이 구비되어 있어, 작업자로 하여금 상기 프레임(10)을 통해 이송되는 상기 시트 쿠션부(1)의 종류에 대한 명확한 이해를 도울 수 있게 된다. 아울러, 상기 프레임(10)은 견인 이동시 작업자에 의한 파지를 도울 수 있는 견인 고리(미도시)를 구비할 수도 있을 것이다.

[0047] 따라서 상기와 같이 구성된 본 발명의 실시예에 따른 시트 쿠션부 운반용 팔레트는 격자 형태의 다층 구조로 이루어져 다수의 분할된 탑재 공간을 형성하는 상기 프레임(10)에 대해 상기 시트 쿠션부(1)의 후방단부에 대한 길이방향 위치를 상기 클램핑 기구(30)를 매개로 고정된 상태에서 상기 시트 쿠션부(1)의 전방단부에 대한 길이방향 고정 위치를 시트 쿠션부(1)의 종류에 맞춰 가변적으로 조절할 상태에서 상기 스톱퍼 기구(40)를 이용하여 고정할 수 있으므로, 단일의 운반용 팔레트를 이용하여 다양한 종류의 여러 시트 쿠션부를 한 번에 다음 공정으로 이송할 수 있게 된다.

[0048] 특히, 본 발명은 상기 시트 쿠션부(1)의 길이방향 위치를 고정하기 위해 체결되는 록킹 구조물의 구조를 상기 클램핑 기구(30)와 상기 스톱퍼 기구(40)와 같이 단순화시킬 수 있으므로, 운반용 팔레트에 대한 상기 시트 쿠션부(1)의 적재 및 하적을 보다 용이하게 수행할 수 있고, 이를 통해 다수의 시트 쿠션부(1)에 대한 다음 공정으로의 운반 작업성을 크게 개선할 수 있게 된다.

[0049] 이상의 설명은 본 발명의 기술적 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술적 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술적 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 그러므로, 본 발명의 보호범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술적 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

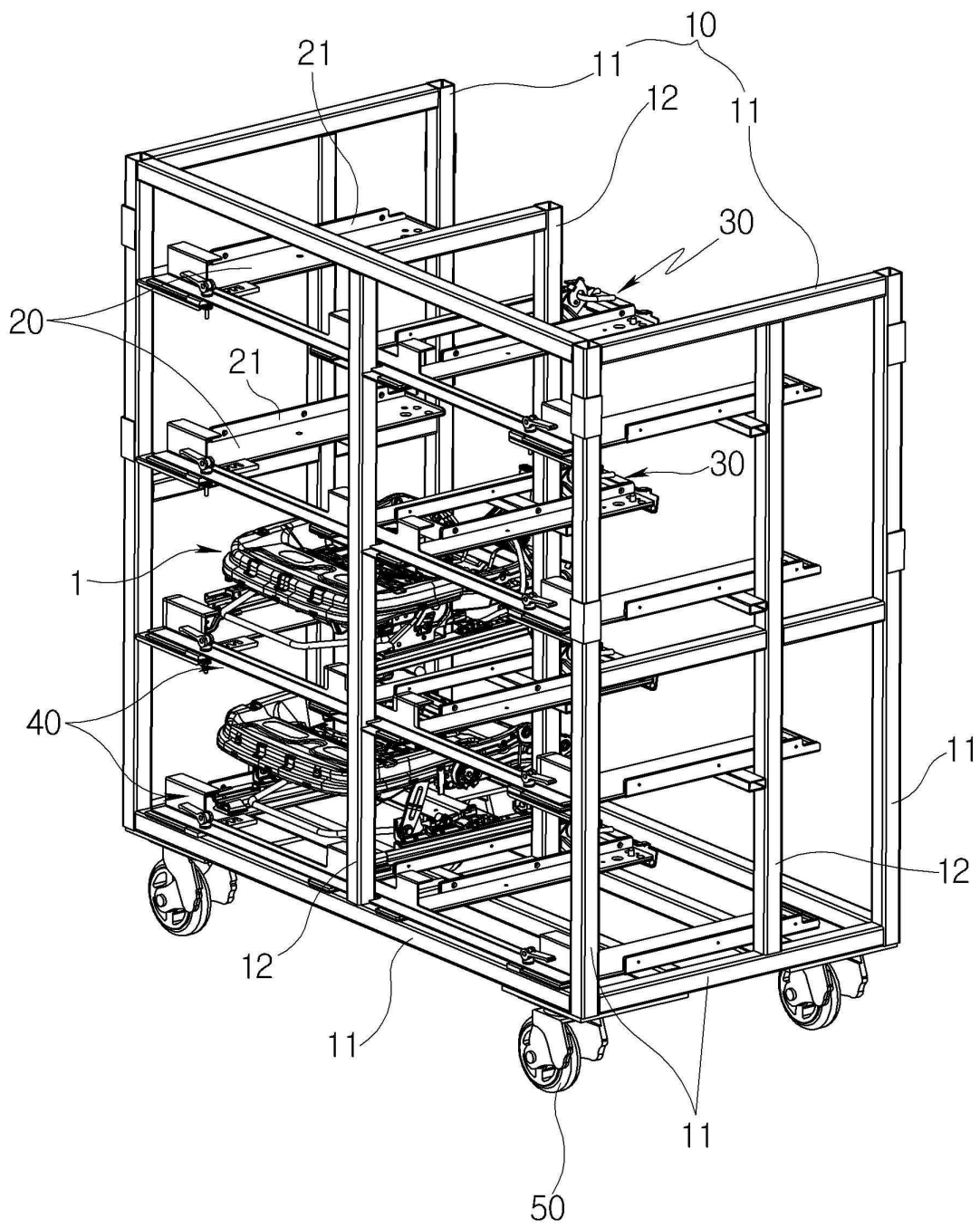
부호의 설명

[0050]	1-시트 쿠션부	3-마운팅 브래킷
	10-프레임	
	11-메인 바아	12-서브 바아
	20-서포트 플레이트	21-차폐부
	30-클램핑 기구	
	31-선회용 플레이트	31a-힌지핀
	31b-가압 돌기부	
	32-폐쇄형 스트라이크	33-개방형 스트라이크
	34-래치	34a-힌지핀

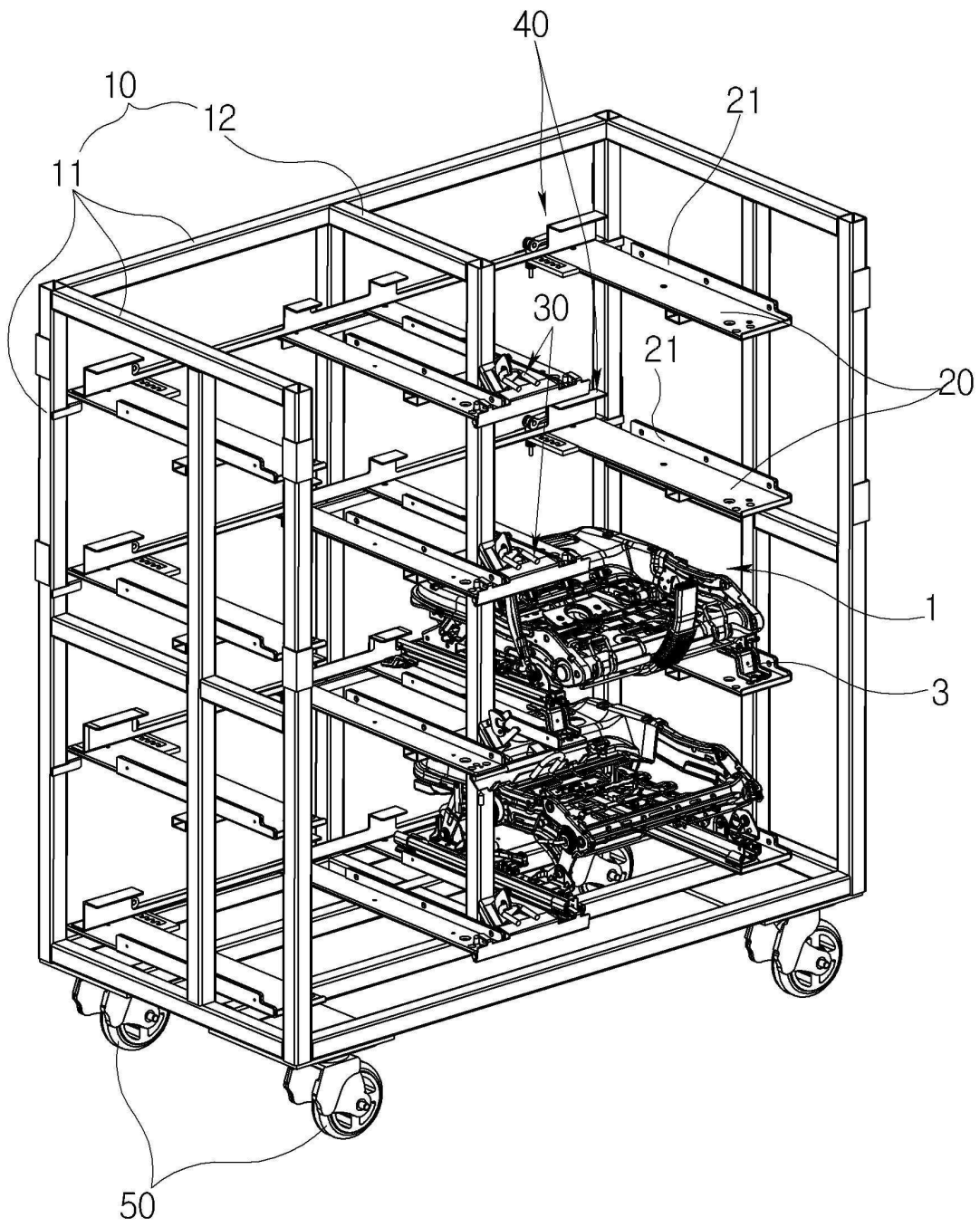
34b-걸림단	35-경사 지지용 브래킷
36-체결핀	
40-스토퍼 기구	
41-볼트 클램프	41a-나사 몸체부
41b-손잡이부	41c-돌출면
41d-너트부	
42-스토퍼 플레이트	42a-관통구멍
42b-차단부	
43-스토퍼 가이드	43a-걸림홈
50-캐스터	

도면

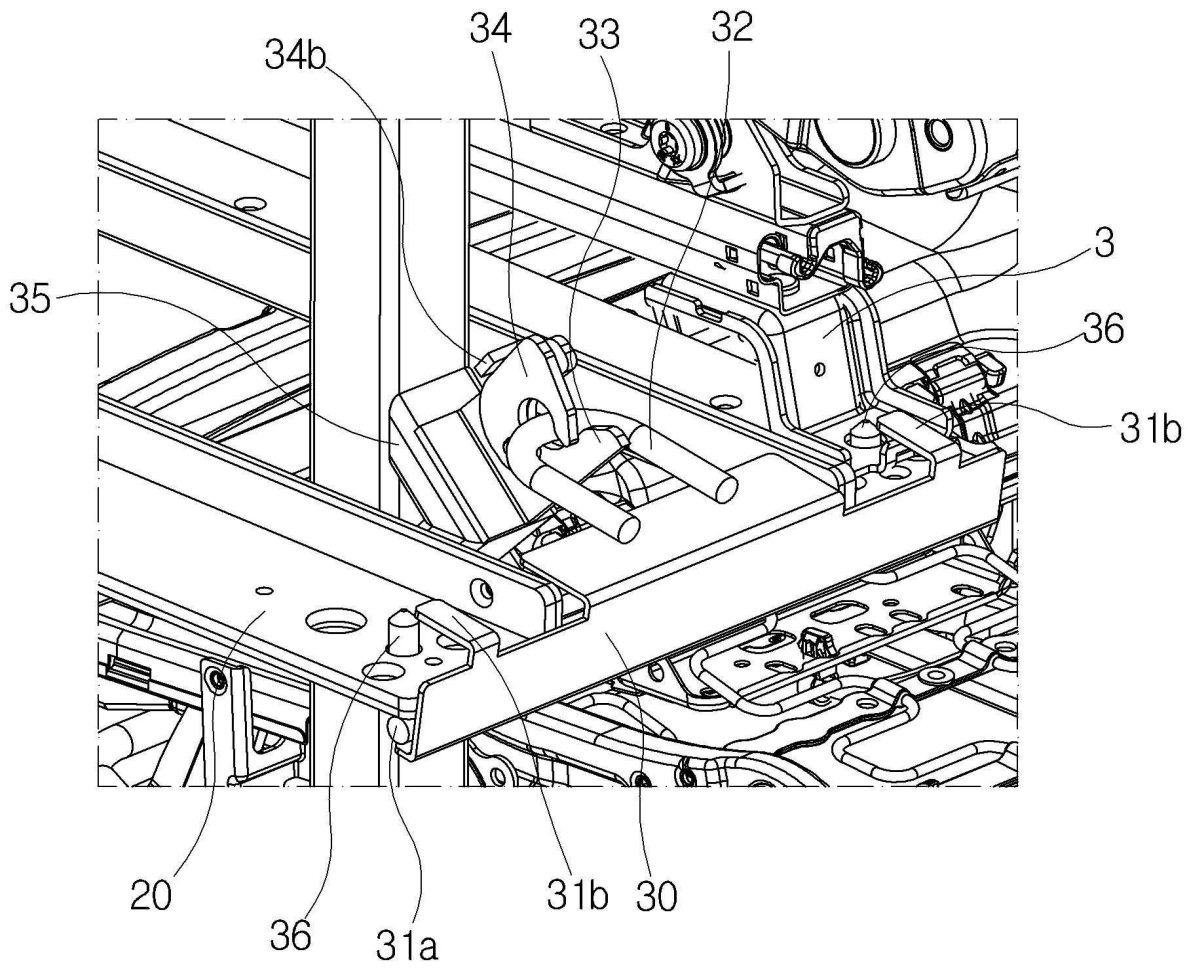
도면1



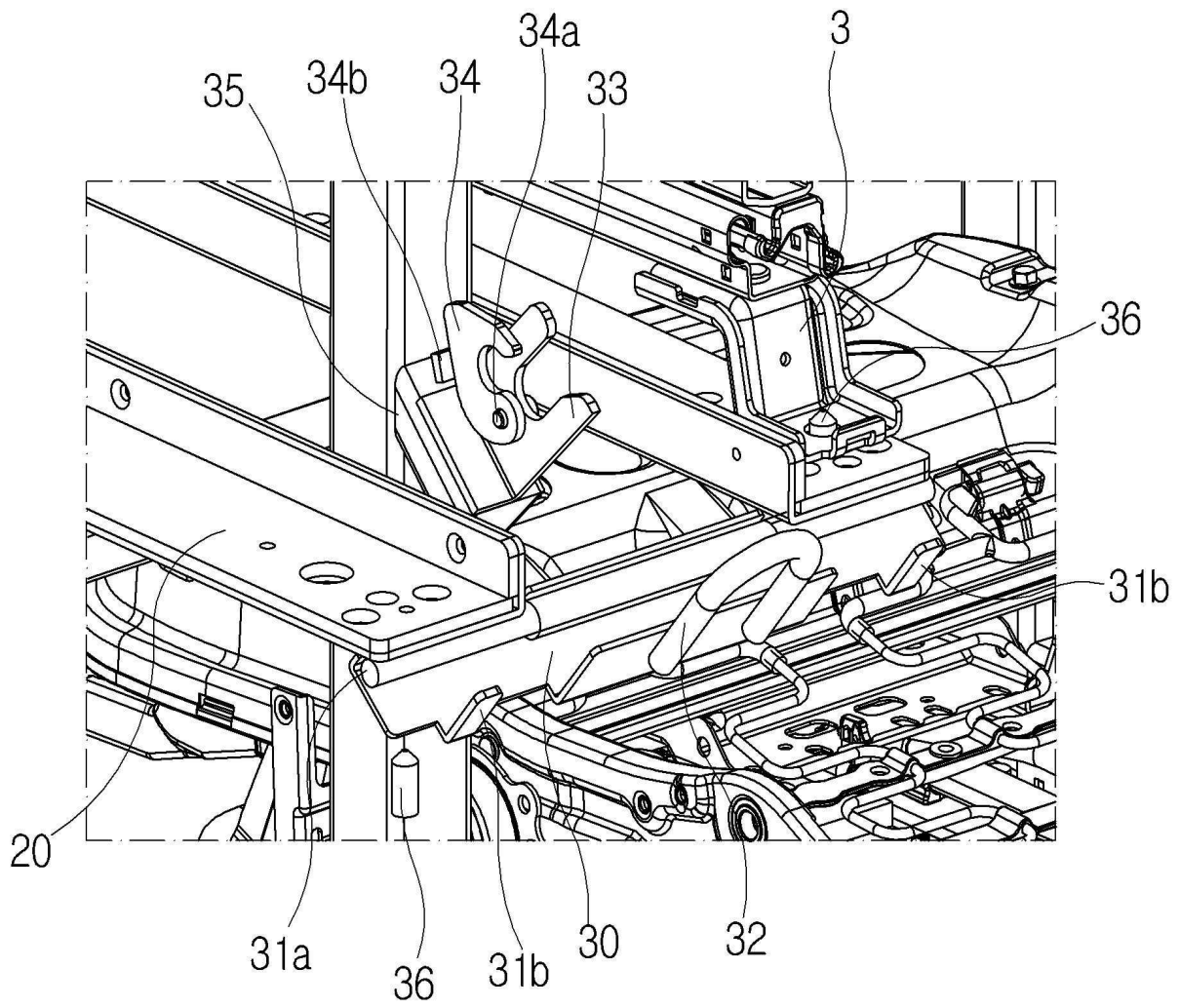
도면2



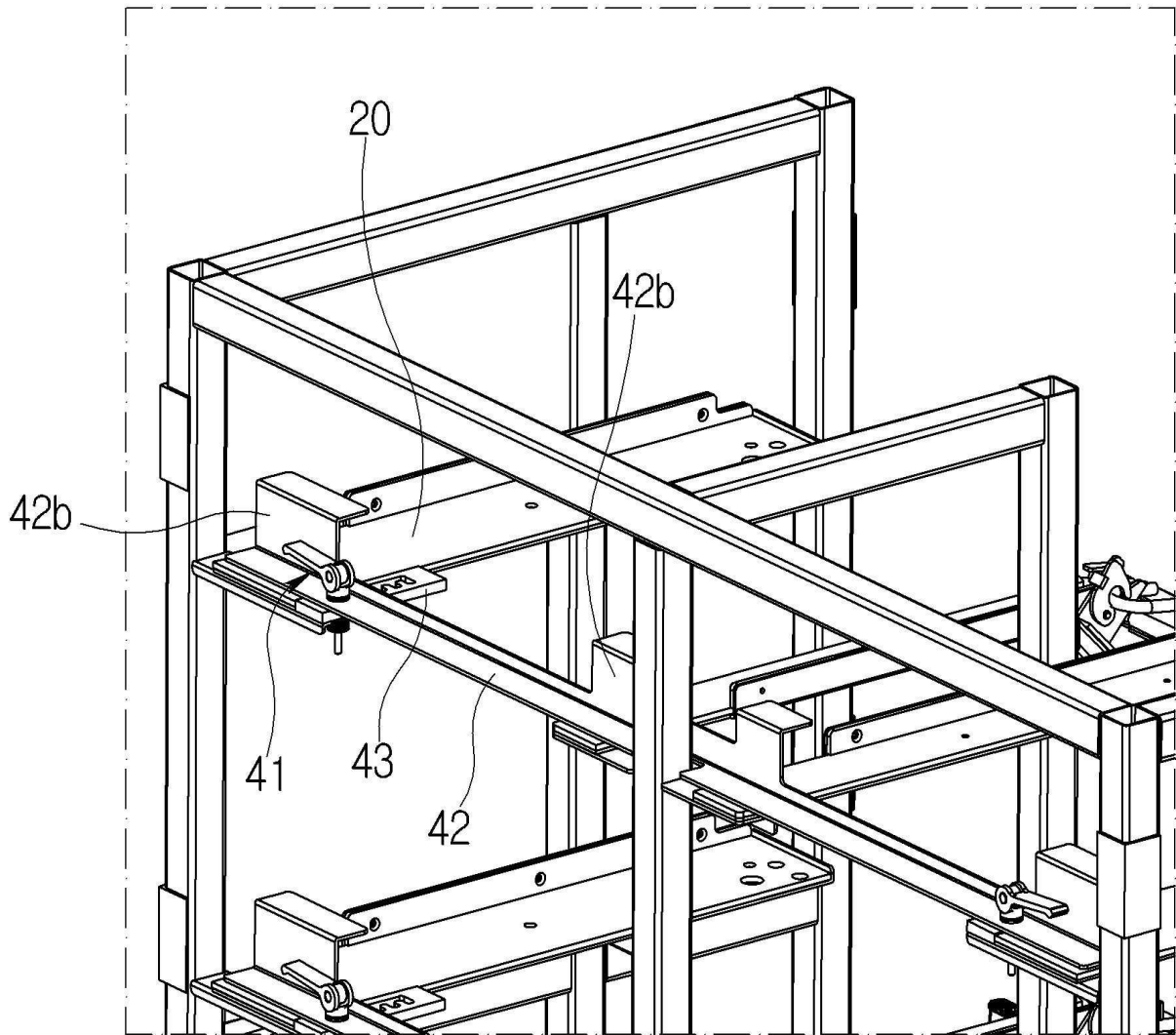
도면3



도면4



도면5



도면6

