



의 길이방향 부피가 감소된다. 그러므로, 간편하게 보관할 수 있는 효과가 있을 수 있다. 그리고, 본 발명에 따른 가축 사체 임시 보관유닛은 좁은 공간에 보관할 수 있으므로, 가축 사체가 발생하기 전에 미리 제조해 놓을 수 있다. 그러므로, 가축 사체가 발생하였을 경우, 신속하게 가축 사체를 보관할 수 있는 효과가 있을 수 있다. 그리고, 가축 사체를 신속하게 보관함으로써, 전염병이 확산되는 것을 방지할 수 있다. 따라서, 방역의 효과가 향상되는 효과가 있을 수 있다. 그리고, 지지프레임에 저장튜브가 착탈가능하게 지지되므로, 가축 사체가 투입된 저장튜브를 지지프레임으로부터 분리하여 별도로 처리할 수 있다. 그러면, 지지프레임을 재사용할 수 있으므로 원가 절감되는 효과가 있을 수 있다.

(52) CPC특허분류

*B65D 90/00* (2013.01)  
*B65D 90/008* (2013.01)  
*B65D 90/18* (2013.01)  
*B66C 1/127* (2013.01)  
*B66C 1/62* (2013.01)

**전해성**

경기도 안양시 만안구 경수대로 1193 석수 e-편한  
 세상 111동 1204호

(72) 발명자

**차용인**

인천광역시 남동구 구월남로 48번길 21 성진베스트  
 빌 4동 102호

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 2012000560003

부처명 환경부

연구관리전문기관 한국환경산업기술원

연구사업명 토양·지하수오염방지기술개발사업

연구과제명 오염물질 처리 체계 개선을 고려한 안전한 순환형 매몰지 조성기술 개발

기여율 1/1

주관기관 주식회사 다산컨설턴트

연구기간 2012.04.01 ~ 2017.03.31

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

길이와 폭과 높이를 가지는 육면체 형상으로 형성되며, 길이방향으로 신축(伸縮)가능한 지지프레임;

상기 지지프레임의 내부에 착탈가능하게 지지되어 상기 지지프레임과 함께 신축되고, 가축 사체를 수용(收容)하여 저장하며, 일측에는 내부와 외부를 연통시키는 연통부가 형성된 저장튜브를 포함하며,

상기 지지프레임은,

사각형상으로 형성되어 상기 지지프레임의 길이방향 전면을 형성하는 전면프레임;

상기 전면프레임과 대응되는 형상으로 형성되어 상기 지지프레임의 길이방향 후면을 형성하는 후면프레임;

하측 부위가 개방되어 상기 전면프레임과 대응되는 형상으로 형성되고, 상기 전면프레임과 상기 후면프레임 사이에 배치되어 상기 전면프레임 및 상기 후면프레임과 각각 연결되며, 상기 전면프레임 및 상기 후면프레임과 각각 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩가능하게 설치된 중간프레임;

상기 전면프레임과 상기 중간프레임과 상기 후면프레임이 상호 떨어져서 상기 지지프레임이 신장되었을 때, 상기 전면프레임과 상기 중간프레임 및 상기 후면프레임에 결합되어 상기 지지프레임이 신장된 상태를 유지하도록 지지하는 복수의 제1지지바;

상기 전면프레임과 상기 중간프레임 및 상기 후면프레임에 형성되어 상기 제1지지바가 삽입 지지되며 상기 제1지지바가 결합되는 브라켓을 포함하는 것을 특징으로 하는 가축 사체 임시 보관유닛.

#### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 지지프레임은 상기 전면프레임과 상기 중간프레임 및 상기 후면프레임과 상기 중간프레임이 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩되는 것을 지지하는 제2지지바를 더 포함하고,

상기 제2지지바는 상호 교차하면서 교차된 부위를 기준으로 회전하는 제1교차바 및 제2교차바를 포함하며,

상기 전면프레임과 상기 중간프레임을 지지하는 상기 제2지지바 중, 상기 제1교차바의 일단부 및 타단부는 상기 전면프레임 및 상기 중간프레임에 각각 지지되고, 상기 제2교차바의 일단부 및 타단부는 상기 전면프레임 및 상기 중간프레임에 각각 지지되며,

상기 후면프레임과 상기 중간프레임을 지지하는 상기 제2지지바 중, 상기 제1교차바의 일단부 및 타단부는 상기 후면프레임 및 상기 중간프레임에 각각 지지되고, 상기 제2교차바의 일단부 및 타단부는 상기 후면프레임 및 상기 중간프레임에 각각 지지되며,

상기 전면프레임과 상기 중간프레임 및 상기 후면프레임에는 상기 제1교차바의 일단부와 타단부 및 상기 제1교차바의 일단부와 타단부가 지지되는 지지레일이 설치되고,

상기 제1교차바의 일단부와 타단부 및 상기 제2교차바의 일단부와 타단부는 상기 지지레일에 회전 및 슬라이딩 가능하게 설치된 것을 특징으로 하는 가축 사체 임시 보관유닛.

#### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 전면프레임과 상기 후면프레임 및 상기 중간프레임의 하측 부위에는 휠가 각각 설치되며,

상기 전면프레임과 상기 후면프레임 및 상기 중간프레임에는 후크가 각각 형성되며,

상기 저장튜브의 외면에는 상기 후크에 삽입 지지되는 지지편 형성된 것을 특징으로 하는 가축 사체 임시 보관유닛.

**청구항 4**

제1항에 있어서,

상기 전면프레임의 하측 부위에는 커버가 회전가능하게 설치된 것을 특징으로 하는 가축 사체 임시 보관유닛.

**청구항 5**

제1항에 있어서,

상기 지지프레임에는 상기 지지프레임을 이송하기 위한 와이어의 일측이 걸려서 지지되는 걸림편이 형성된 것을 특징으로 하는 가축 사체 임시 보관유닛.

**청구항 6**

제1항에 있어서,

상기 지지프레임은 지지망에 싸여서 이송되는 것을 특징으로 하는 가축 사체 임시 보관유닛.

**청구항 7**

제1항에 있어서,

상기 저장튜브는 차수(遮水)용 내측튜브와 강성(剛性) 보강용 외측튜브로 형성되고,

상기 저장튜브에는 상기 저장튜브의 내부로 가축 사체를 투입하기 위한 투입구가 형성되며,

상기 투입구는 상기 전면프레임을 향하는 상기 저장튜브의 부위에 형성되고,

상기 저장튜브의 내부로 가축 사체가 투입되면, 상기 투입구는 밀봉되는 것을 특징으로 하는 가축 사체 임시 보관유닛.

**청구항 8**

삭제

**청구항 9**

삭제

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 좁은 공간에 보관하였다가 꺼내어 사용함으로써, 가축 사체를 신속하게 처리하여 방역의 효과를 향상시킬 수 있는 가축 사체 임시 보관유닛에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 가축전염병에 감염되었거나 감염이 의심되는 가축, 감염되어 죽은 가축 및 감염되었거나 감염이 의심되어 살처분(Stamping Out)된 가축(이하, "가축 사체"라 함)은 매몰 등과 같은 방법에 의하여 처리된다.

[0003] 가축 사체를 매몰하기 위해서는 매몰지를 조성하여야 한다. 그런데, 매몰지를 조성하기 위해서는, 중장비를 사용하여야 하는 등 많은 시간이 소요되는 단점이 있다.

[0004] 상기와 같은 문제점을 해소하기 위하여 가축 사체를 수용하여 처리할 수 있는 가축 사체 저장탱크 등이 개발되어 사용되고 있다.

[0005] 가축 사체를 저장하기 위한 저장탱크는 부피가 크다. 이로 인해, 가축 사체가 발생하기 전에 저장탱크를 제조한 경우, 저장탱크를 소정의 장소에 보관하여야 한다. 그런데, 저장탱크를 보관하기 위해서는 넓은 공간이 필요하므로, 가축 사체가 발생하기 전에 저장탱크를 제조하여 보관하기가 어려운 문제점이 있다.

[0006] 가축 사체 처리용 탱크와 관련한 선행기술은 한국공개특허공보 제10-2015-0108740호(2015.09.30) 등에 개시되어

있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0007] 본 발명의 목적은 상기와 같은 종래 기술의 모든 문제점들을 해결할 수 있는 가축 사체 임시 보관유닛을 제공하는 것일 수 있다.
- [0008] 본 발명의 다른 목적은 사용전에는 수축시켜 부피를 작게하여 보관하고, 사용시에서 신장시켜 사용할 수 있도록 구성하여, 보관이 간편한 가축 사체 임시 보관유닛을 제공하는 것일 수 있다.
- [0009] 본 발명의 또 다른 목적은 간편하게 보관하였다가 사용할 수 있으므로, 가축 사체를 신속하게 처리하여 방역의 효과를 향상시킬 수 있는 가축 사체 임시 보관유닛을 제공하는 것일 수 있다.

**과제의 해결 수단**

- [0010] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 가축 사체 임시 보관유닛은, 길이와 폭과 높이를 가지는 육면체 형상으로 형성되며, 길이방향으로 신축(伸縮)가능한 지지프레임; 상기 지지프레임의 내부에 착탈가능하게 지지되어 상기 지지프레임과 함께 신축되고, 가축 사체를 수용(收容)하여 저장하며, 일측에는 내부와 외부를 연통시키는 연통부가 형성된 저장튜브를 포함할 수 있다.

**발명의 효과**

- [0011] 본 발명에 따른 가축 사체 임시 보관유닛은, 지지프레임의 전면프레임과 최전방에 위치한 중간프레임, 상호 인접하는 중간프레임과 중간프레임 및 후면프레임과 최후방에 위치한 중간프레임이 상호 가까이 위치되도록 슬라이딩시켜 수축시키면, 지지프레임 및 지지프레임의 내부에 설치된 저장튜브의 길이방향 부피가 감소된다. 그러므로, 간편하게 보관할 수 있는 효과가 있을 수 있다.
- [0012] 그리고, 본 발명에 따른 가축 사체 임시 보관유닛은 좁은 공간에 보관할 수 있으므로, 가축 사체가 발생하기 전에 미리 제조해 놓을 수 있다. 그러므로, 가축 사체가 발생하였을 경우, 신속하게 가축 사체를 보관할 수 있는 효과가 있을 수 있다.
- [0013] 그리고, 가축 사체를 신속하게 보관함으로써, 전염병이 확산되는 것을 방지할 수 있다. 따라서, 방역의 효과가 향상되는 효과가 있을 수 있다.
- [0014] 그리고, 지지프레임에 저장튜브가 착탈가능하게 지지되므로, 가축 사체가 투입된 저장튜브를 지지프레임으로부터 분리하여 별도로 처리할 수 있다. 그러면, 지지프레임을 재사용할 수 있으므로 원가 절감되는 효과가 있을 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0015] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛이 수축된 상태를 보인 사시도.
- 도 2a는 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛이 신장된 상태를 보인 사시도.
- 도 2b는 도 2a에 도시된 저장튜브를 제거한 상태의 사시도.
- 도 3은 도 2a의 "P"부 확대도.
- 도 4는 도 2a의 정면도.
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛의 운반 상태를 보인 사시도.
- 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛의 다른 운반 상태를 보인 사시도.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0016] 본 명세서에서 각 도면의 구성요소들에 참조번호를 부가함에 있어서 동일한 구성 요소들에 한해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 번호를 가지도록 하고 있음에 유의하여야 한다.
- [0017] 한편, 본 명세서에서 서술되는 용어의 의미는 다음과 같이 이해되어야 할 것이다.

- [0018] 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 정의하지 않는 한 복수의 표현을 포함하는 것으로 이해되어야 하고, "제1", "제2" 등의 용어는 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하기 위한 것으로, 이들 용어들에 의해 권리범위가 한정되어서는 아니 된다.
- [0019] "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 하나 또는 그 이상의 다른 특징이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0020] "적어도 하나"의 용어는 하나 이상의 관련 항목으로부터 제시 가능한 모든 조합을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 예를 들어, "제1항목, 제2항목 및 제3항목 중에서 적어도 하나"의 의미는 제1항목, 제2항목 또는 제3항목 각각 뿐만 아니라 제1항목, 제2항목 및 제3항목 중에서 2개 이상으로부터 제시될 수 있는 모든 항목의 조합을 의미한다.
- [0021] "및/또는"의 용어는 하나 이상의 관련 항목으로부터 제시 가능한 모든 조합을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 예를 들어, "제1항목, 제2항목 및/또는 제3항목"의 의미는 제1항목, 제2항목 또는 제3항목뿐만 아니라 제1항목, 제2항목 또는 제3항목들 중 2개 이상으로부터 제시될 수 있는 모든 항목의 조합을 의미한다.
- [0022] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결된다 또는 설치된다"고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결 또는 설치될 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결된다 또는 설치된다"라고 언급된 때에는 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다. 한편, 구성요소들 간의 관계를 설명하는 다른 표현들, 즉 "~사이에"와 "바로 ~사이에" 또는 "~에 이웃하는"과 "~에 직접 이웃하는" 등도 마찬가지로 해석되어야 한다.
- [0023] 이하에서는, 본 발명의 실시예들에 따른 가축 사체 임시 보관유닛에 대하여 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.
- [0024] 그리고, 가축전염병에 감염되었거나 감염이 의심되는 가축, 감염되어 죽은 가축 및 감염되었거나 감염이 의심되어 살처분(Stamping Out)된 가축을 가축 사체라 한다.
- [0025] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛이 수축된 상태를 보인 사시도이고, 도 2a는 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛이 신장된 상태를 보인 사시도이며, 도 2b는 도 2a에 도시된 저장튜브를 제거한 상태의 사시도이고, 도 3은 도 2a의 "P"부 확대도이다.
- [0026] 도시된 바와 같이, 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛은 지지프레임(100)과 지지프레임(100)의 내부에 지지 설치되며 가축 사체를 수용(收容)하여 저장하는 저장튜브(200)를 포함할 수 있다.
- [0027] 먼저, 지지프레임(100)에 대하여 설명한다.
- [0028] 지지프레임(100)은 길이와 폭과 높이를 가지는 육면체 형상으로 형성되어 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛의 외곽을 형성할 수 있으며, 길이방향으로 신축(伸縮)가능하게 설치될 수 있다. 그리하여, 저장튜브(200)에 가축 사체가 저장되기 전에는 수축시켜 보관하고, 저장튜브(200)에 가축 사체를 투입하여 저장할 경우에는 신장시켜 사용할 수 있다.
- [0029] 지지프레임(100)은 전면프레임(110), 후면프레임(120), 중간프레임(130), 제1지지바(140) 및 제2지지바(150)를 포함할 수 있다.
- [0030] 전면프레임(110)은 페루프를 이루는 사각형상으로 형성되어 지지프레임(100)의 길이방향 전면을 형성할 수 있고, 후면프레임(120)은 전면프레임(110)과 대응되는 형상으로 형성되어 지지프레임(100)의 길이방향 후면을 형성할 수 있다. 지지프레임(100)의 전면인 전면프레임(110)에서 지지프레임(100)의 후면인 후면프레임(120)을 향하는 방향이 지지프레임(100)의 길이방향이다.
- [0031] 전면프레임(110)을 통하여 가축 사체를 저장튜브(200)의 내부로 투입할 수 있도록, 전면프레임(110)의 내측은 빈 공간으로 형성될 수 있다. 그리고, 후면프레임(120)의 내부에는 후면프레임(120)의 강성(剛性)을 보강하기 위한 복수의 보강바(121)가 설치될 수 있고, 보강바(121)는 후면프레임(120)의 가로방향 또는 세로방향으로 설치될 수 있다.
- [0032] 중간프레임(130)은 하측 부위가 개방된 "┌" 형상으로 형성되어 전면프레임(110) 및 후면프레임(120)과 대응되는 형상으로 형성될 수 있고, 전면프레임(110)과 후면프레임(120) 사이에 복수개가 배치될 수 있다.
- [0033] 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130)은 상호 연결될 수 있고, 후면프레임(120)과 최후방에 위치

된 중간프레임(130)은 상호 연결될 수 있으며, 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130)은 상호 연결될 수 있다. 그리하여, 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130)은 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩가능하게 설치될 수 있고, 후면프레임(120)과 최후방에 위치한 중간프레임(130)은 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩가능하게 설치될 수 있으며, 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130)은 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩가능하게 설치될 수 있다.

- [0034] 중간프레임(130)의 하측 부위를 개방한 이유는, 지지프레임(100)의 내부에 저장튜브(200)를 지지 설치한 상태에서 가축 사체를 저장튜브(200)에 투입할 때, 가축 사체가 중간프레임(130)의 하측 부위에 걸리는 것을 방지하기 위함이다.
- [0035] 제1지지바(140)는 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130), 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130), 최후방에 위치한 중간프레임(130) 및 후면프레임(120)에 결합되어, 전면프레임(110)과 중간프레임(130)과 후면프레임(120)이 상호 멀어져서 지지프레임(100)이 신장되었을 때(도 2a 및 도 2b 참조), 전면프레임(110)과 중간프레임(130)과 후면프레임(120)이 신장된 상태를 유지하도록 지지한다.
- [0036] 제1지지바(140)는 지지프레임(100)의 양측면 및 상면을 각각 형성하는 전면프레임(110)과 중간프레임(130)과 후면프레임(120)의 양측면 및 상면에 각각 결합될 수 있다.
- [0037] 전면프레임(110)과 중간프레임(130) 및 후면프레임(120)에는 제1지지바(140)가 삽입 지지되는 브라켓(191)이 각각 형성될 수 있고, 브라켓(191)과 제1지지바(140)는 볼트 등과 같은 체결부재에 의하여 상호 결합된다.
- [0038] 지지프레임(100)이 수축되었을 때, 즉 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130), 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130) 및 후면프레임(120)과 최후방에 위치한 중간프레임(130)이 각각 상호 가까이 위치될 때(도 1 참조)에는, 제1지지바(140)를 별도로 보관될 수 있다.
- [0039] 제2지지바(150)는 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130), 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130) 및 후면프레임(120)과 최후방에 위치한 중간프레임(130)이 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩되는 것을 지지할 수 있다. 제2지지바(150)는 상호 교차하면서 교차된 부위를 기준으로 회전하는 제1교차바(151)와 제2교차바(155)를 포함할 수 있다. 즉, 제2지지바(150)는 대략 가위 형태를 이룰 수 있다.
- [0040] 제2지지바(150)에 대하여 상세히 설명한다.
- [0041] 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130)을 지지하는 제2지지바(150) 중, 제1교차바(151)의 일단부 및 타단부는 전면프레임(110) 및 최전방에 위치한 중간프레임(130)에 각각 지지되고, 제2교차바(155)의 일단부 및 타단부는 전면프레임(110) 및 최전방에 위치한 중간프레임(130)에 각각 지지된다.
- [0042] 이때, 제1교차바(151)와 제2교차바(155)의 교차 부위를 중심으로, 제1교차바(151)와 제2교차바(155)가 상호 회전하면, 제1교차바(151)의 일단부와 타단부는 상호 반대방향으로 운동하고, 제2교차바(155)의 일단부와 타단부는 상호 반대방향으로 운동한다. 따라서, 제1교차바(151)와 일단부와 제2교차바(155)의 일단부는 상호 가까워지거나 멀어지는 형태로 운동하고, 제1교차바(151)와 타단부와 제2교차바(155)의 타단부는 상호 가까워지거나 멀어지는 형태로 운동한다.
- [0043] 전면프레임(110)의 양측면 상하측 부위와 최전방에 위치한 중간프레임(130)의 양측면 상하측 부위에는, 제2지지바(150)를 지지하기 위한, 지지레일(160)이 지지프레임(100)의 높이방향을 따라 각각 설치될 수 있고, 지지레일(160)에는 지지로(161)가 형성될 수 있다.
- [0044] 지지로(161)에는 제2지지바(150)의 제1교차바(151)의 양단부가 회전 및 슬라이딩가능하게 지지 설치되고, 제2교차바(155)의 양단부가 회전 및 슬라이딩가능하게 지지 설치된다. 제1교차바(151)의 양단부와 제2교차바(155)의 양단부가 지지로(161)에서 용이하게 회전할 수 있고, 지지로(161)를 따라 용이하게 슬라이딩할 수 있도록, 제1교차바(151)의 양단부와 제2교차바(155)의 양단부에는 롤러가 설치될 수 있고, 상기 롤러는 지지로(161)에 삽입 설치될 수 있다.
- [0045] 그리하여, 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130)을 상호 가까워지게 슬라이딩시키면, 제2교차바(151)의 일단부와 제2교차바(155)의 일단부는 멀어지고, 제2교차바(151)의 타단부와 제2교차바(155)의 타단부는 멀어지면서 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130)을 지지한다. 그리고, 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130)을 상호 멀어지게 슬라이딩시키면, 제2교차바(151)의 일단부와 제2교차바(155)의 일단부는 가까워지고, 제2교차바(151)의 타단부와 제2교차바(155)의 타단부는 가까워지면서 전면프레임(110)과 최

전방에 위치한 중간프레임(130)을 지지한다.

- [0046] 후면프레임(120)과 최후방에 위치한 중간프레임(130)을 지지하는 제2지지바(150)의 구성 및 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130)을 지지하는 제2지지바(150)의 구성은 전면프레임(120)과 최전방에 중간프레임(130)을 지지하는 제2지지바(150)의 구성과 동일하므로, 자세한 설명은 생략한다.
- [0047] 그리고, 중간프레임(130)에 설치된 지지레일(160)의 지지로(161)에는 제1교차바(151)의 단부와 제2교차바(155)의 단부가 함께 지지될 수 있다.
- [0048] 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛을 보관하고자 할 경우에는, 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130), 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130) 및 후면프레임(120)과 최후방에 위치한 중간프레임(130)이 상호 가까이 위치되도록 슬라이딩시켜 수축시키면, 지지프레임(100)의 길이방향 부피가 감소되므로, 간편하게 보관할 수 있다. 이때, 제1지지바(140)는 별도로 보관될 수 있다. 그러면, 지지프레임(100)의 길이방향 부피가 감소되므로, 간편하게 보관할 수 있다.
- [0049] 그리고, 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛을 사용하고자 할 경우에는, 전면프레임(110)과 최전방에 위치한 중간프레임(130), 상호 인접하는 중간프레임(130)과 중간프레임(130) 및 후면프레임(120)과 최후방에 위치한 중간프레임(130)이 상호 멀리 위치되도록 슬라이딩시켜 신장시키면서, 제1지지바(140)를 브라켓(191)에 삽입하여 상기 체결부재로 제1지지바(140)와 브라켓(191)을 체결하면 된다. 그러면, 지지프레임(100)을 신속하게 설치하여 사용할 수 있으므로, 신속하게 가축 사체를 처리할 수 있다.
- [0050] 그리고, 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛은 가축 사체를 신속하게 보관한 다음, 매몰지 또는 처리장으로 이동하여 가축 사체를 매몰하거나, 처리할 수 있으므로, 전염병이 확산되는 것을 방지할 수 있다. 따라서, 우수한 방역의 효과가 있다.
- [0051] 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛에 가축 사체를 보관한 상태에서 적절한 장소로 이동하여 장시간 보관할 경우에는 가축 사체를 처리하는 처리장치로도 사용할 수 있다.
- [0052] 중간프레임(130)이 1개만 설치될 경우, 중간프레임(130)은 전면프레임(110)과 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩가능하게 설치될 수 있고, 후면프레임(120)과 상호 가까워지고 멀어지는 형태로 슬라이딩가능하게 설치될 수 있다.
- [0053] 지지프레임(100)의 전면프레임(110)과 후면프레임(120) 및 중간프레임(130)의 하측 부위에는 휠(170)이 설치될 수 있다. 휠(170)은 지지프레임(100)을 신축시키거나, 지지프레임(100)을 근거리 이동시킬 때 사용할 수 있다.
- [0054] 지지프레임(100)의 전면프레임(110)에는 커버(180)가 설치될 수 있고, 커버(180)는 전면프레임(100)의 하측 부위에 회전가능하게 설치될 수 있다. 즉, 커버(180)는 하단면측을 기준으로 회전가능하게 설치될 수 있으며, 전면프레임(110)을 개폐할 수 있다.
- [0055] 지지프레임(100)의 내부에 설치된 저장튜브(200)로 가축 사체를 투입하고자 할 경우, 커버(180)를 회전시켜 전면프레임(110)을 개방하면, 커버(180)를 발판으로 사용할 수 있다. 그리고, 지지프레임(100)의 내부에 설치된 저장튜브(200)로 가축 사체를 투입하였을 경우, 커버(180)를 회전시켜 전면프레임(110)을 밀폐할 수 있다.
- [0056] 다음에는, 저장튜브(200)에 대하여 도 1 내지 도 4를 참조하여 설명한다. 도 4는 도 2a의 정면도이다.
- [0057] 도시된 바와 같이, 본 실시예에 따른 저장튜브(200)는 가축 사체를 수용(收容)하여 저장할 수 있으며, 지지프레임(100)의 내부에 착탈가능하게 지지 설치되어 지지프레임(100)과 함께 신축될 수 있다. 그러므로, 저장튜브(200)는 신축될 수 있는 탄성을 가진 재질로 형성되는 것이 바람직하다.
- [0058] 저장튜브(200)는 차수(遮水)용 내측튜브(210)와 강성(剛性) 보강용 외측튜브(220)로 형성될 수 있으며, 내측튜브(210)는 폴리비닐리덴디플루오리드막(Poly Vinylidenedifluoride Membrane Filter)으로 형성될 수 있고, 외측튜브(220)는 폴리프로필렌(Polypropylene)으로 형성될 수 있다.
- [0059] 지지프레임(100)의 전면프레임(110)과 후면프레임(120) 및 중간프레임(130)에는 후크(193)가 각각 형성될 수 있고, 저장튜브(200)의 외면에는 후크(193)에 걸려서 지지되는 지지편(230)이 형성될 수 있다. 후크(193)는 전면프레임(110)과 후면프레임(120) 및 중간프레임(130)의 내면에 각각 복수개 형성될 수 있으며, 지지편(230)은 후크(193)와 대응되게 형성됨은 당연하다. 후크(193)와 지지편(230)에 의하여, 지지프레임(100)이 신장되었을 때, 저장튜브(200)가 펼쳐진 상태를 유지할 수 있다.



- [0060] 저장튜브(200)는 지지프레임(100)의 내부에 지지 설치되어, 지지프레임(100)과 함께 신축할 수 있고, 별도로 보관되었다가, 지지프레임(100)을 신장하였을 때 설치할 수도 있다.
- [0061] 저장튜브(200)에는 저장튜브(200)의 내부로 가축 사체를 투입하기 위한 투입구가 형성될 수 있고, 상기 투입구는 전면프레임(110)을 향하는 저장튜브(200)의 부위에 형성되는 것이 바람직하다. 그러므로, 전면프레임(110)을 향하는 저장튜브(200)의 부위를 개방하여 상기 투입구로 형성할 수 있다.
- [0062] 저장튜브(200)의 내부로 가축 사체가 투입되면, 상기 투입구는 용착 등에 의하여 밀봉되어야 하므로, 저장튜브(200)의 내부로 가축 사체를 투입되기 전에는 상기 투입구측 저장튜브(200)의 부위가 전면프레임(110)의 외측으로 돌출되는 것이 바람직하다.
- [0063] 죽지 않은 가축 사체가 저장튜브(200)에 투입된 경우, 상기 투입구를 밀봉하면 가축 사체를 질식사시켜 처리할 수 있다.
- [0064] 저장튜브(200)의 상면측에는 저장튜브(200)의 내부와 외부를 연통시키는 연통부(240)가 형성될 수 있다. 연통부(240)를 통하여 가축 사체를 안락사시키기 위한 가스를 주입할 수 있고, 가축 사체의 부패시 발생하는 가스를 배출할 수 있으며, 가축 사체의 부패시 발생하는 침출수를 배출할 수 있다. 연통부(240)는 막개에 의하여 개폐될 수 있다.
- [0065] 저장튜브(200)는 지지프레임(100)에 착탈가능하게 지지되므로, 가축 사체가 투입된 저장튜브(200)를 지지프레임(100)으로부터 분리하여 저장튜브(200)만을 별도로 처리할 수 있다. 그러면, 지지프레임(100)을 재사용할 수 있으므로 원가 절감된다.
- [0066] 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛은 사용전에 수축시켜 보관할 수 있으므로, 간편하게 보관할 수 있고, 가축 사체를 신속하게 보관한 다음, 매몰지 또는 처리장치로 이동하여 처리할 수 있으므로, 우수한 방역의 효과가 있다.
- [0067] 그리고, 간편하게 보관할 수 있으므로, 가축 사체가 발생하기 전에 미리 제조해 놓을 수 있다. 그러면, 가축 사체가 발생하였을 경우, 신속하게 가축 사체를 처리할 수 있다.
- [0068] 그리고, 가축 사체를 신속하게 처리하므로 인하여, 전염병이 확산되는 것을 방지할 수 있다.
- [0069] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛의 운반 상태를 보인 사시도로서, 이를 설명한다.
- [0070] 도시된 바와 같이, 지지프레임(100)의 전면프레임(110)과 후면프레임(120) 및 중간프레임(130)의 상면측에는 걸림편(195)(도 3 참조)이 형성될 수 있다. 걸림편(95)에는 와이어(50)의 일측이 각각 걸려서 결합된다. 그리고, 와이어(50)의 타측들을 상호 연결한 다음, 와이어(50)의 타측을 크레인에 걸어서 지지프레임(100)을 이동할 수 있다. 그러면, 본 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛을 적절한 장소로 이동하여 보관할 수 있다.
- [0071] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 가축 사체 임시 보관유닛의 다른 운반 상태를 보인 사시도로서, 이를 설명한다.
- [0072] 도시된 바와 같이, 지지프레임(100)을 지지망(60)으로 감싼 다음, 지지망(60)을 크레인에 걸어서 이동할 수 있다. 지지망(60)을 사용할 경우, 지지프레임(100)의 하중이 여러 곳으로 분산되는 효과가 있다.
- [0073] 이상에서 설명한 본 발명은 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 한정되는 것이 아니고, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환, 변형 및 변경이 가능하다는 것은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어 명백할 것이다. 그러므로, 본 발명의 범위는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

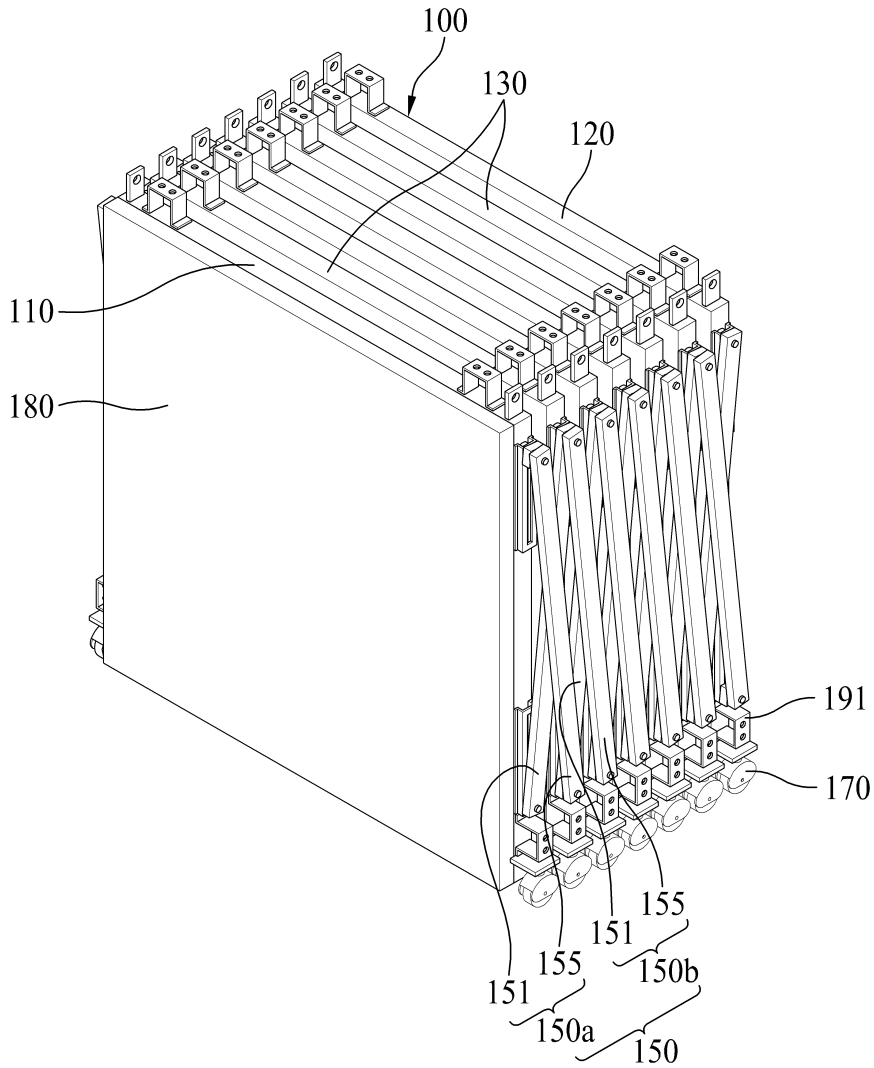
**부호의 설명**

- [0074] 100: 지지프레임
- 110: 전면프레임
- 120: 후면프레임
- 130: 중간프레임

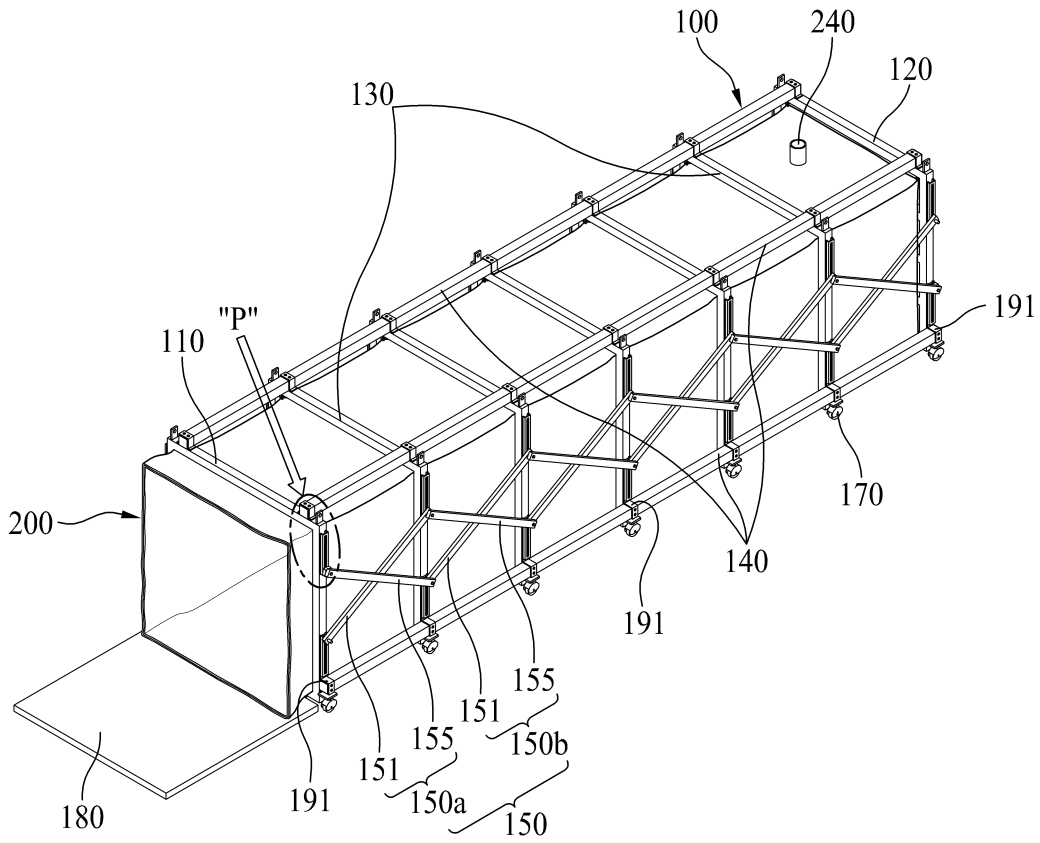
- 140: 제1지지바
- 150: 제2지지바
- 200: 저장튜브

도면

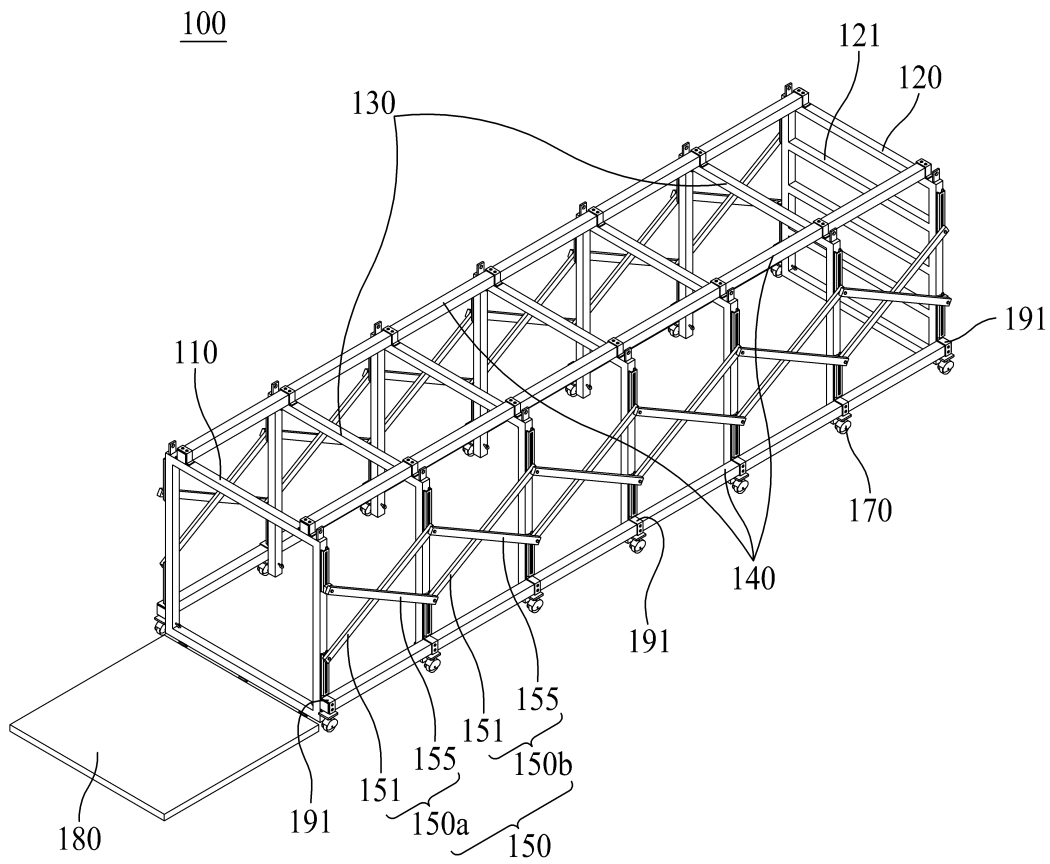
도면1



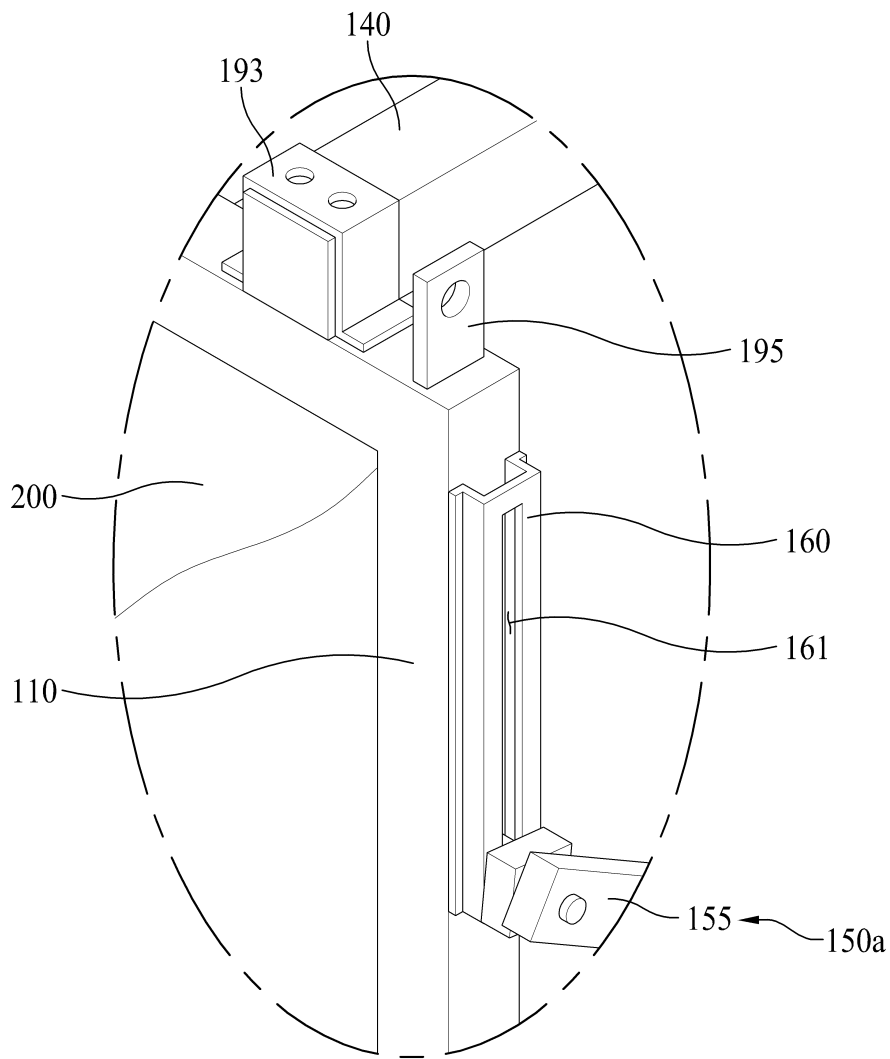
도면2a



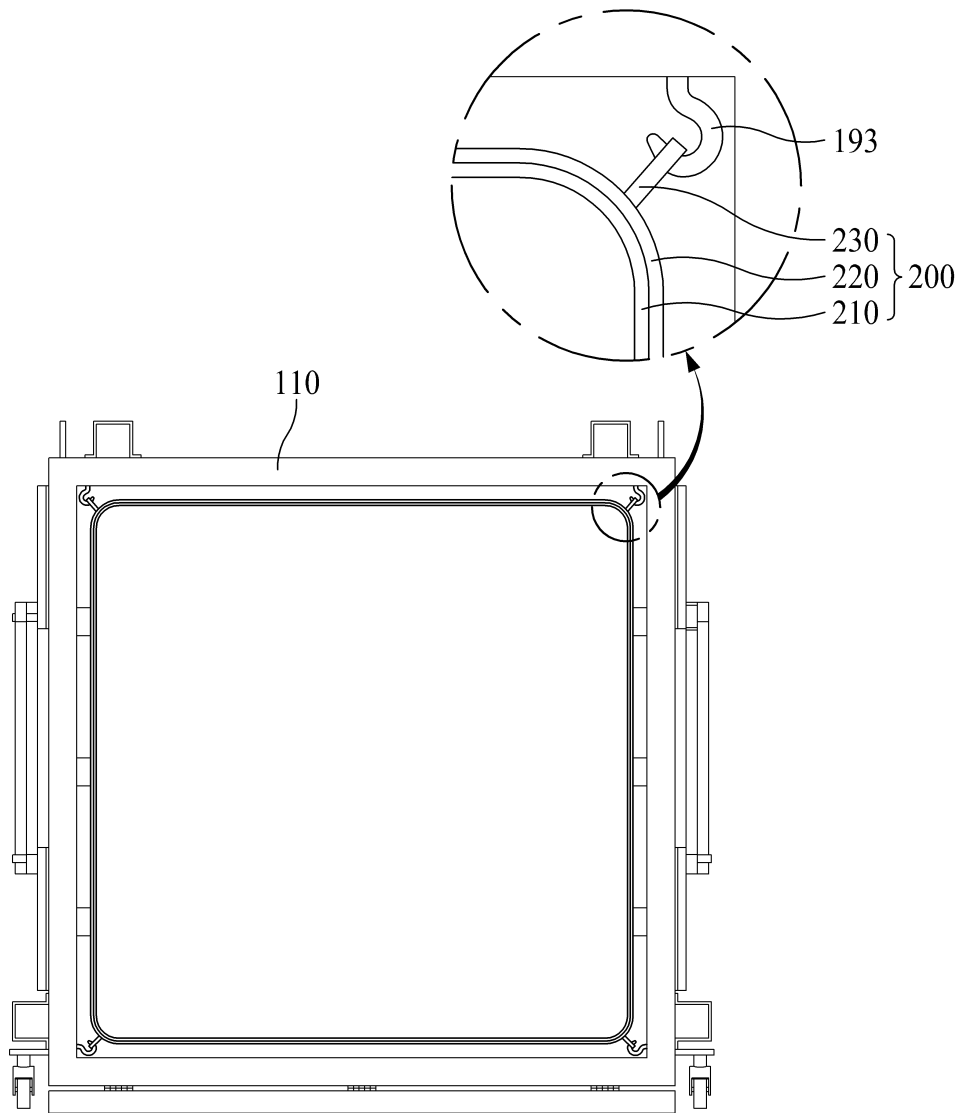
도면2b



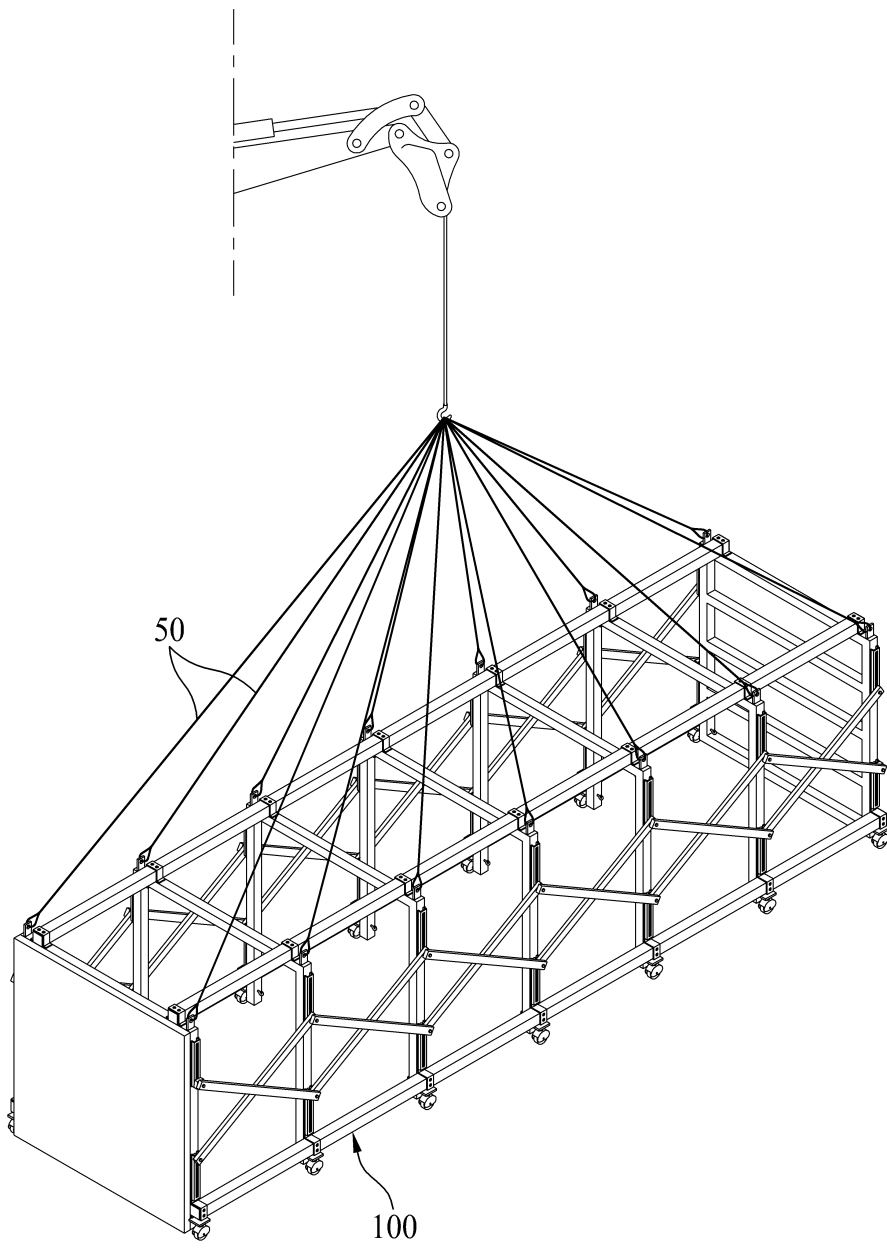
도면3



도면4



도면5



도면6

