



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0017751
(43) 공개일자 2021년02월17일

- | | |
|--|---|
| (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A01G 13/02 (2006.01) A01G 22/35 (2018.01)
F16B 2/08 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A01G 13/025 (2013.01)
A01G 13/0206 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0097518
(22) 출원일자 2019년08월09일
심사청구일자 2019년08월09일 | (71) 출원인
전명식
충청남도 아산시 신창면 창암항산길 22-38
(72) 발명자
전명식
충청남도 아산시 신창면 창암항산길 22-38
(74) 대리인
김영관 |
|--|---|

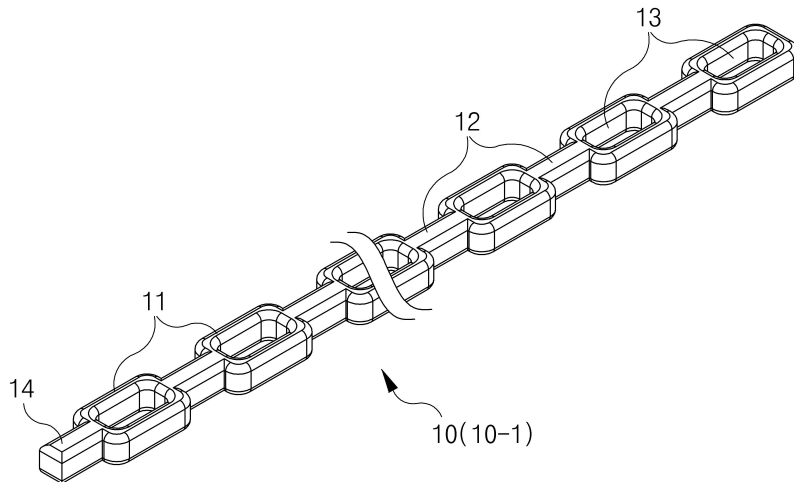
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 인삼재배용 차광부재 고정타이

(57) 요약

본 발명은 인삼밭에 설치하는 차광부재를 지주에 고정시키기 위한 인삼재배용 차광부재 고정타이에 관한 것이다. 그의 구성은; 직사각 또는 타원 형태의 구멍이 마련되어 있는 고정링; 체인 형태가 되도록 상기 고정링을 연속적으로 연결함으로써 선형이 되도록 하는 연결구를 포함하되; 상기 고정링의 구멍 안으로 같이 연결되어 있는 동일한 형태의 고정링이 끼워질 수 있음으로써 상기 인삼재배용 차광부재 고정타이는 폐곡선 형태를 이룰 수 있는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

A01G 22/35 (2018.02)

F16B 2/08 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

직사각 또는 타원 형태의 구멍이 마련되어 있는 고정링;

체인 형태가 되도록 상기 고정링을 연속적으로 연결함으로써 선형이 되도록 하는 연결구;

를 포함하되;

상기 고정링의 구멍 안으로 같이 연결되어 있는 동일한 형태의 고정링이 끼워질 수 있음으로써 상기 인삼재배용 차광부재 고정타이는 폐곡선 형태를 이룰 수 있는 것을 특징으로 하는 인삼재배용 차광부재 고정타이.

청구항 2

제1항에 있어서,

일단에 상기 구멍에 끼워질 수 있는 기다란 끼움편이 일체형으로 설치되는 것을 특징으로 하는 인삼재배용 차광부재 고정타이.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 고정링과 고정링 사이에 납작한 사각 형태의 보호판(20)이 일체형으로 더 형성되는 것을 특징으로 하는 인삼재배용 차광부재 고정타이.

청구항 4

제1항에 있어서,

어느 한쪽 끝에 또는 중간에 루프 형태의 걸고리(30)가 일체형으로 더 설치되는 것을 특징으로 하는 인삼재배용 차광부재 고정타이.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 고정링과 고정링 사이에 "+" 또는 "土"의 형태로 걸림구(40)가 돌출 형성되는 것을 특징으로 하는 인삼재배용 차광부재 고정타이.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 인삼재배기구에 관한 것이며, 좀 더 구체적으로는 인삼밭에 설치하는 차광부재를 지주에 고정시키기 위한 인삼재배용 차광부재 고정타이에 관한 것이다.

배경 기술

[0001]

[0003] 여러해살이 약용 식물인 인삼은 반음지성 식물로서 요구되는 생태환경이 여타 식물과 달리 까다로운 편이다. 인삼은 비를 직접 맞는 것과 직사광을 싫어하며 건조한 것을 좋아하면서도 가뭄은 싫어하는 성질을 가지며 특히 침수되는 것과 과도한 직사광을 싫어하는 식물이다. 그러므로 이러한 재배조건을 인위적으로 조성하기 위해 인삼재배 밭에는 차광부재 시설을 하는 것이 일반적이다. 이 차광부재에 의해 직사광선은 회피시키고 산란광을 받도록 광량에 대한 조절과 온도조건 등을 맞춰줄 수 있게 되는 것이다. 인삼은 성장에 따라 차광부재의 설치 높이를 올려 일조량에 변화를 주기도 한다. 차광부재는 차광막이 될 수도 있고 차광지가 될 수도 있다.

[0004] 통상 인삼밭은 차광부재를 설치하기 위하여 구조물을 필요로 한다. 통상의 구조물은 목재를 이용하고 있다. 구조물은 기둥과 가로바로 구성된다. 그리고 소정의 끈부재로써 차광부재를 구조물에 고정하고 있다. 종래에는 일반 결속끈, 철사 또는 케이블타이 등으로 차광부재로 구조물을 고정시켜 왔으나 사용상 불편함이 있고, 내구성이 좋지 못하여 차광부재가 찢어지거나 묶인 부분이 풀리는 등의 문제가 생겼었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 대한민국 특허등록 제10-1524826호
 (특허문헌 0002) 대한민국 실용신안등록 제20-0344760호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 위와 같은 문제에 대하여 본 발명은 인삼재배용 차광부재 고정타이를 제공하는 것에 목적이 있다. 좀 구체적으로는 사용이 편리하며, 구조물로부터 차광부재를 보호할 수 있으며, 결속 후 결속을 해제하는 것도 어렵지 않은 구성을 가지는 인삼재배용 차광부재 고정타이를 제공하는 것에 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 위와 같은 목적은, 직사각 또는 타원 형태의 구멍이 마련되어 있는 고정링; 체인 형태가 되도록 상기 고정링을 연속적으로 연결함으로써 선형이 되도록 하는 연결구;를 포함하는 것을 특징으로 하는 인삼재배용 차광부재 고정타이에 의해 달성된다.

[0010] 본 발명의 다른 특징에 의하면, 일단에 상기 구멍에 끼워질 수 있는 기다란 끼움편이 일체형으로 설치될 수 있다.

[0011] 본 발명의 다른 특징에 의하면, 상기 고정링의 구멍 안으로 같이 연결되어 있는 동일한 형태의 고정링이 끼워질 수 있음으로써 상기 인삼재배용 차광부재 고정타이는 폐곡선 형태를 이룰 수 있게 된다.

[0012] 본 발명의 또 다른 특징에 의하면, 상기 고정링과 고정링 사이에 납작한 사각 형태의 보호판이 일체형으로 더 형성될 수 있다.

[0013] 본 발명의 또 다른 특징에 의하면, 어느 한쪽 끝에 루프 형태의 걸고리가 일체형으로 더 설치될 수 있다. 여기서 이 걸고리의 끝은 걸고리가 닫히는 방향으로 탄성 지지되는 것일 수 있다.

[0014] 본 발명의 또 다른 특징에 의하면, 상기 고정링과 고정링 사이에 "+" 또는 "土"의 형태로 걸림구가 돌출 형성될 수 있다.

발명의 효과


[0016] 위와 같은 구성에 의하면, 본 발명에 의하면 인삼재배밭의 차광부재와 구조물(1, 도 1 참조)을 직접 연결하거나

또는 차광부재와 구조물을 연결하는 매개체의 역할을 할 수 있는 인삼재배용 차광부재 고정타이가 제공된다.

도면의 간단한 설명

- [0018] 도 1은 본 발명의 실시예에 의한 인삼재배용 차광부재 고정타이의 사용상태도이다.
- 도 2는 본 발명의 실시예에 의한 인삼재배용 차광부재 고정타이의 사시도이다.
- 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 의한 인삼재배용 차광부재 고정타이의 사시도이다.
- 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 의한 인삼재배용 차광부재 고정타이의 사용상태도이다.
- 도 5 내지 도 7은 본 발명의 다른 실시예에 의한 인삼재배용 차광부재 고정타이의 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 이하, 명세서에 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 상세하게 설명한다. 도 1 내지 도 2를 기본적으로 참조하여 본 발명의 실시예를 설명한다. 나머지 도면은 필요한 곳에서 인용하기로 한다.
- [0020] 본 발명에 의한 인삼재배용 차광부재 고정타이(10, 이하, '차광부재 고정타이'라 함)는 고정링(11), 연결구(12) 및 끼움편(14)을 포함한다. 고정링(11)은 직사각 또는 타원 형태의 구멍을 제공하는 것이다.
- [0021] 연결구(12)는 고정링(11)과 함께 "  "와 같이 체인 형태가 되도록 고정링(11)을 연속적으로 연결하는 것이다. 고정링(11)과 연결구(12)에 의하여 차광부재 고정타이(10)는 도 2에 도시된 바와 같이 선형부재가 된다.
- [0022] 차광부재 고정타이(10)는 가요성 합성수지 소재로 되어 있다. 또한 충분히 길게 제공되어 필요에 따라 절단하여 사용하도록 할 수도 있다.
- [0023] 고정링(11)의 한쪽 끝에 끼움편(14)이 설치된다. 끼움편(14)은 끝이 뾰족하게 되어 있어 바늘귀에 실을 꿰는 것과 유사한 방식으로 고정링(11)의 구멍(13)에 끼울 수 있도록 하는 것이다.
- [0024] 연속 설치된 고정링(11)은 모두 같은 형상과 크기를 가진다. 고정링(11)의 구멍은 다른 이웃하는 고정링(11)이 힘을 가해 끼워질 때 끼워질 수 있는 넓이로 되어 있다. 고정링(11)의 구멍(13) 안으로 같이 연결되어 있는 동일한 형태의 고정링(11)이 끼워질 수 있음으로써 상기 인삼재배용 차광부재 고정타이는 도 1에 도시된 바와 같이 폐곡선 형태를 이룰 수 있게 된다.
- [0025] 고정링(11)을 끼울 때는 구멍(13)은 소재 특성상 약간 벌어지도록 되어 있으며 하나의 고정링(11)이 통과된 다음에는 연결구(12)가 구멍(13)에 걸려지게 된다. 고정링(11)이 구멍(13)에 끼워진 다음에는 쉽게 빠지지 않게 된다. 강하게 잡아당김으로써 고정링(11)을 구멍(13)으로부터 빼낼 수 있다. 차광부재 고정타이(10)는 이러한 방식으로 하여 도 1에 도시된 바와 같이 그 자체로서 차광부재(2)와 구조물(1)의 가로바(5)를 결속하게 된다. 이는 시중에 제공되고 있는 케이블타이와 유사한 방식으로 사용될 수 있다는 것이다. 다만 구멍(13)이 여러 개이기 때문에 임의의 위치에 끼움편(14)을 끼울 수 있다는 것이 케이블타이와 다른 점이라 할 수 있다.
- [0026] 필요에 따라서는 보(4) 또는 기둥(3)에 차광부재를 고정할 때도 있음은 당연하다. 결속방식이나 위치에 의해 본 발명의 권리범위가 제한되는 것은 아니다.
- [0027] 고정링(11)의 구체적인 형태는 도시된 바에 한정되지 않으며 필요에 따라서 조금씩 조정될 수 있다. 구멍(13)을 더 크게 하고 벽을 얇게 하여 좀더 쉽게 끼워지거나 빠지도록 할 수도 있고, 그 반대로 할 수도 있다.
- [0028]
- [0029] 이하, 도 3 내지 도 4를 참조하여 본 발명의 다른 실시예를 설명한다.
- [0030] 본 실시예에 의한 차광부재 고정타이(10-2)에 의하면 고정링(11)과 고정링(11) 사이에 납작한 사각 형태의 보호판(20)이 일체형으로 더 형성될 수 있다. 고정링(11)과 보호판(20) 사이에는 연결바(21)가 개입될 수 있다. 보호판(20)은 상대적으로 두꺼운 베이스(22)와 상대적으로 얇은 판본체(23)로 구성된다.
- [0031] 보호판(20)은 도 4에 도시된 바와 같이 보(4)의 상면에 안착된다. 이로써 차광부재(2)의 끝부분이 보(4)에 직접 접촉하지 않고 보호판(20)을 매개로 접하게 된다. 이로써 차광부재(2)의 해당 부분이 손상되는 것을 방지할 수 있다. 이 보호판(20)은 표지판으로 이용될 수도 있다. 보호판의 판본체(23)에 작물에 대한 정보를 담고 있는 스

티커를 붙이거나 소정의 표지를 할 수도 있다.

- [0033] 이하, 도 5를 참조하여 본 발명의 또 다른 실시예를 설명한다.
- [0034] 본 실시예에 의하면, 차광부재 고정타이(10-3)의 어느 한쪽 끝에 루프(32) 형태의 걸고리(30)가 일체형으로 더 설치될 수 있다. 여기서 이 걸고리(30)의 끝(33)은 걸고리가 닫히는 방향으로 탄성 지지되는 것일 수 있다. 걸고리의 끝부분을 지지하기 위한 걸고리지지바(31)가 차광부재 고정타이(10-3)의 일단에 일체형으로 설치된다.
- [0035] 이에 의하면, 루프(32)를 이용하여 차광부재 고정타이(10-3)를 나뭇가지, 못, 로프 등에 고정시킬 수 있게 된다. 걸고리의 끝(33)은 화살표를 따라 탄성적으로 열리게 할 수도 있지만, 걸고리지지바(31)에 고정되어 있도록 할 수도 있다.
- [0037] 이하, 도 6을 참조하여 본 발명의 또 다른 실시예를 설명한다.
- [0038] 본 실시예에 의한 차광부재 고정타이(10-4)에 의하면 고정링(11)과 고정링(11) 사이에 "+" 또는 "土"의 형태로 걸림구(40)가 돌출 형성될 수 있다. 걸림구(40)는 차광부재 고정타이(2)의 연장방향에 대하여 직각 방향으로 연장되어 있다. 도시된 바에 의하면, 걸림구(40)는 "土"의 형태로 있으며 상대적으로 기다란 제1걸림구(41)와 중간대(43)에 의해 이격되어 있으며 상대적으로 짧은 제2걸림구(42)와 제1,2걸림구(41,42) 사이의 일체로 마련되어 있는 간격유지바(43)로 구성되고 있다. 제2걸림구(42)의 단부는 경사면으로 되어 있다. 이에 의하면 제1,2걸림구(41,42) 사이의 간격에 소정의 끈을 걸거나, 차광부재(2)를 걸어올려 고정시킬 때 고정수단으로 이용할 수 있다.
- [0040] 이하, 도 7을 참조하여 또 다른 실시예를 설명한다. 본 실시예는 걸고리(30')가 타이의 중간부분에 설치되는 것을 도시한다. 이에 의하면 고정링(11)과 연결구(12)를 도 1에 도시된 것처럼 밴딩하는데 이용할 수 있으며 여기에 걸고리(30')를 이용하여 다른 부재를 추가로 더 연결할 수도 있게 된다.
- [0042] 이처럼 도 2에 도시된 기본적 형태의 차광부재 고정타이(10)에 다양한 보조기구(20, 30,40)가 일체형으로 부착될 수 있다. 이 보조기구(20,30,40)는 차광부재(2)의 고정을 포함하여 인삼재배에 필요한 다양한 작업을 보조하게 된다.
- [0044] 위 실시예에서 차광부재(2)는 차광지 또는 차광막이 될 수 있으나, 빛을 가릴 수 있는 모든 부재를 포함하는 것이다.
- [0046] 이상에서 설명된 것들은 본 발명의 기술적 사상에 의거한 몇가지 예시에 불과하다. 당업자는 청구범위를 통해 표현되는 본 발명의 기술적 사상의 범위를 넘지 않는 선에서 예시된 바를 활용하여 다양한 변형실시를 할 수 있을 것이다. 예를 들어 위에 설명된 모든 실시예들은 당업자에 의해 자유롭게 조합되어 실시될 수 있으며 어떠한 조합이든지 본 발명의 권리범위에 포함된다고 해석되어야 한다.

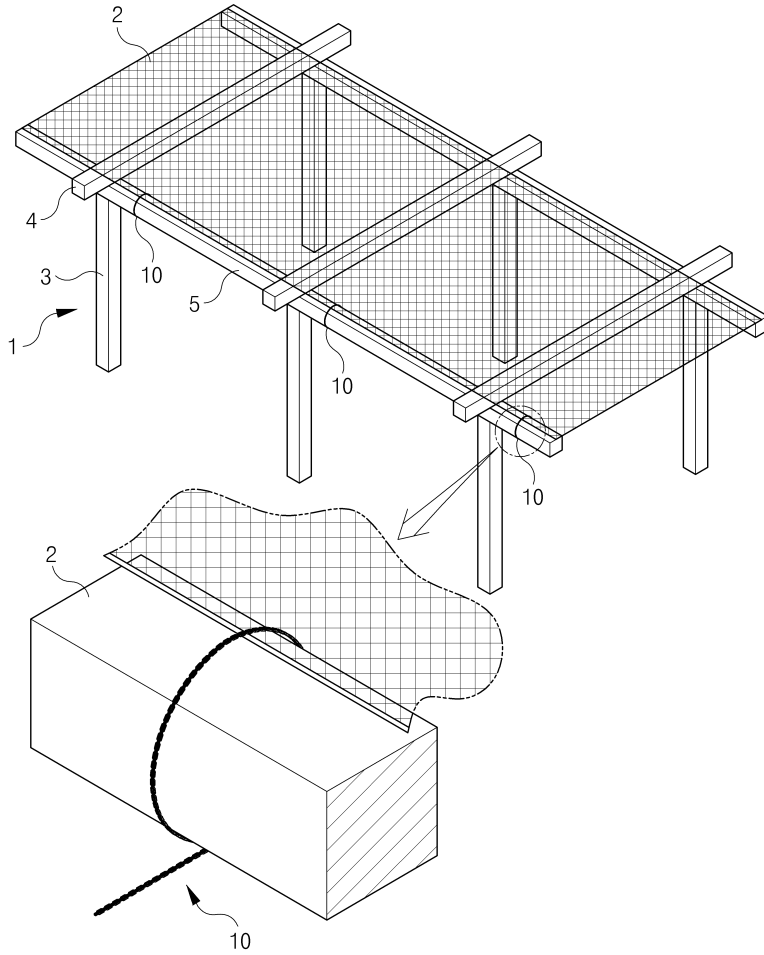
부호의 설명

- [0048] 1 : 구조물 2 : 차광부재
- 3 : 기둥 4 : 보
- 5 : 가로바 10 : 인삼재배용 차광부재 고정타이
- 11 : 고정링 12 : 연결구
- 13 : 구멍 14 : 끼움편

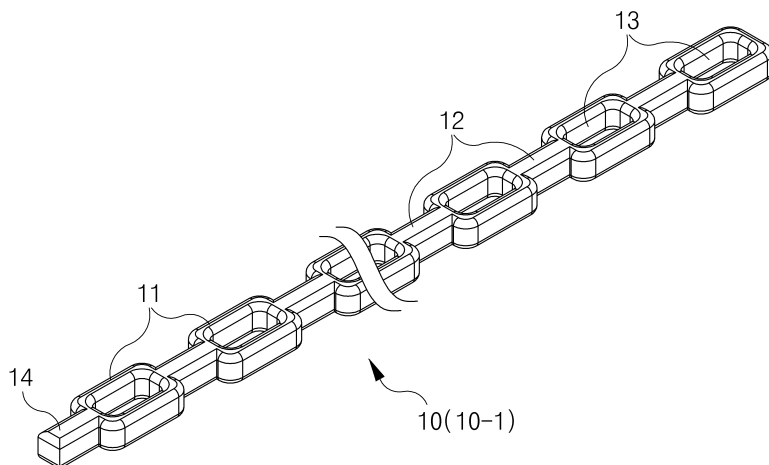
- 20 : 보호판 21 : 연결바
- 23 : 판본체 30 : 걸고리
- 32 : 루프 40 : 걸림구

도면

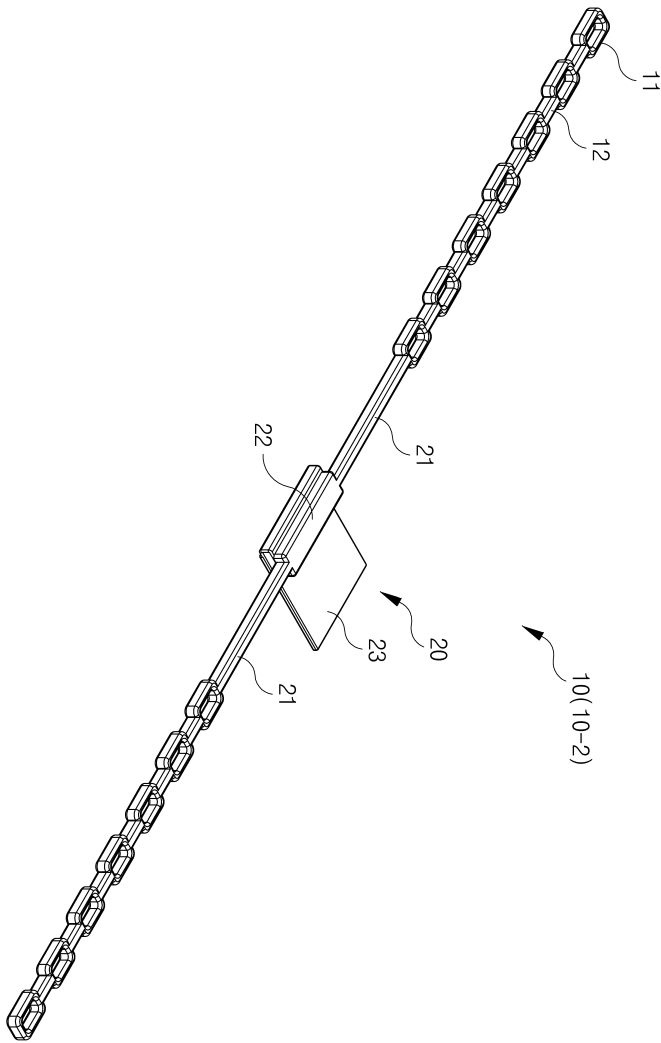
도면1



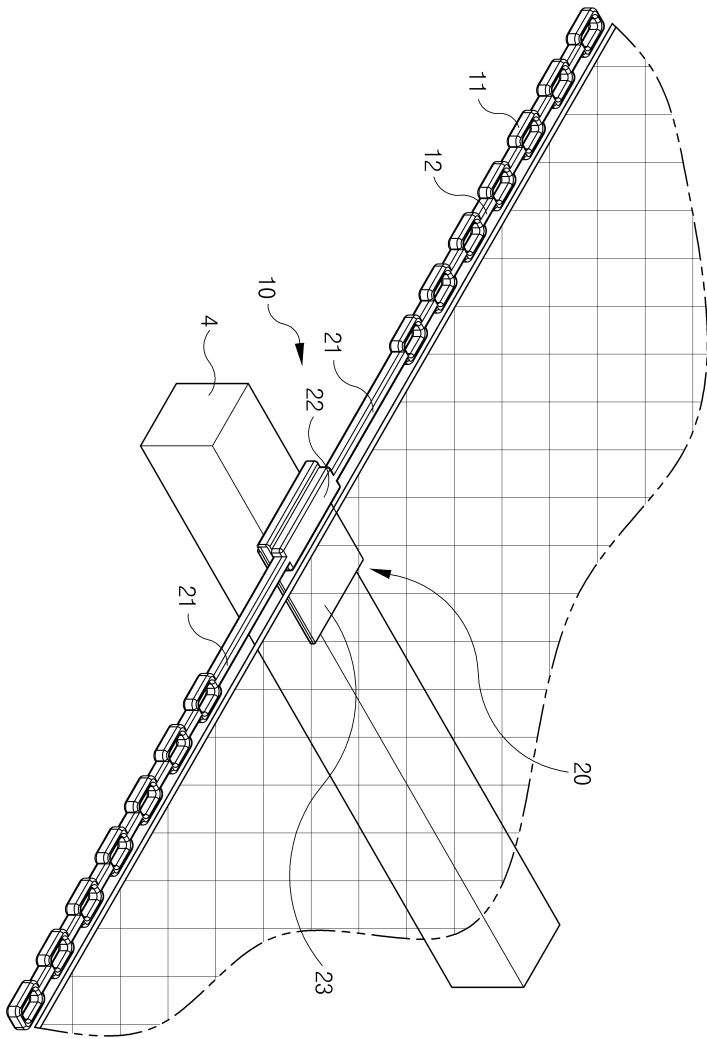
도면2



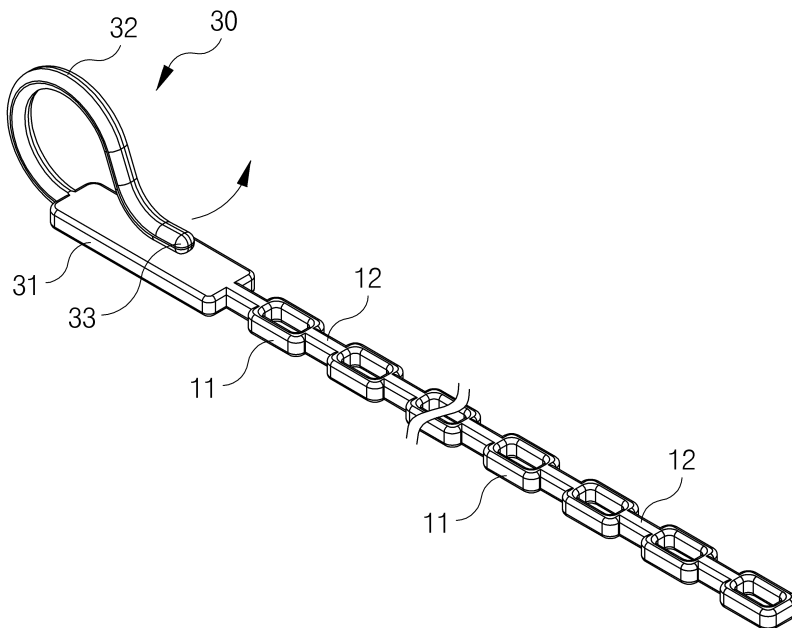
도면3



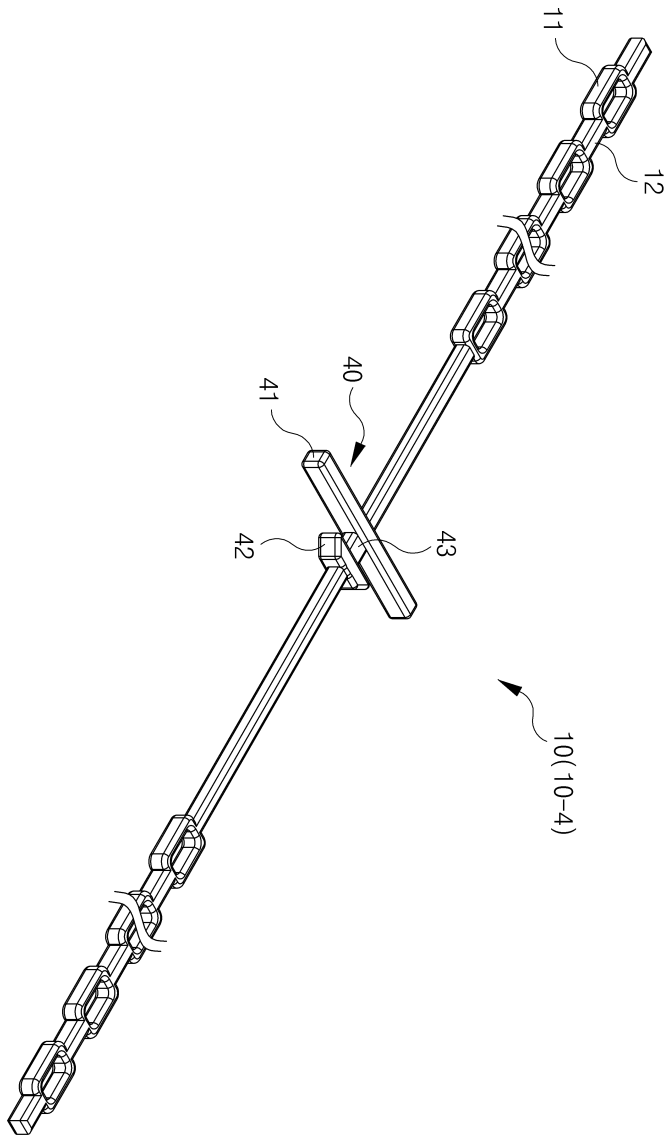
도면4



도면5



도면6



도면7

