



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0046207
(43) 공개일자 2020년05월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H01B 17/06 (2006.01) F16B 2/02 (2006.01)
H01B 17/38 (2006.01)
(52) CPC특허분류
H01B 17/06 (2013.01)
F16B 2/02 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0126606
(22) 출원일자 2018년10월23일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
한국전력공사
전라남도 나주시 전력로 55(빛가람동)
(72) 발명자
오대환
전라북도 전주시 완산구 양지3길 25 엠코타운아파트 107-403
유창호
전라남도 나주시 상야2길 7 중흥S클래스 메가티움1차 B동 1225호
진영선
전라북도 전주시 덕진구 진버들2길 14 101동 313호 (인후동1가, 안고을우성아파트)
(74) 대리인
특허법인아주

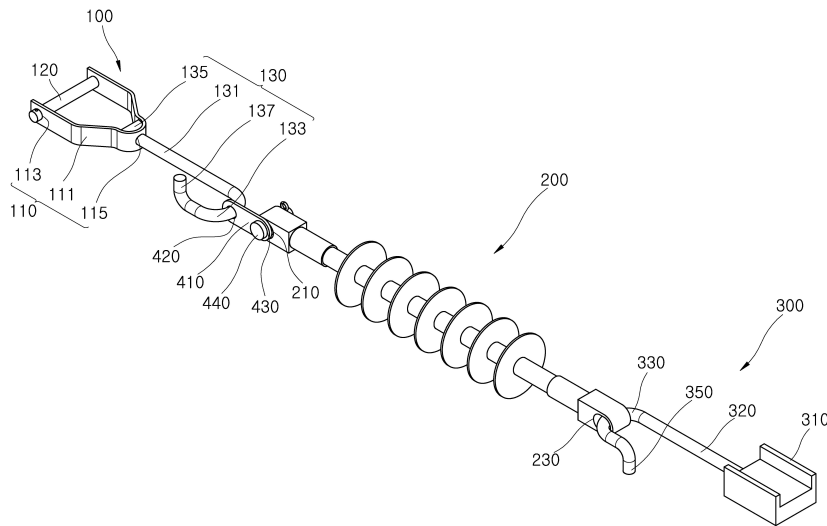
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 **현수애자 지지장치**

(57) 요약

현수애자 지지장치에 관한 발명이 개시된다. 본 발명에 따른 현수애자 지지장치는: 아이쇄클; 아이쇄클과 현수애자의 일측을 연결하는 연결부; 및 현수애자의 타측을 지지하는 클램프를 포함하고, 아이쇄클은, U자 형상으로 형성되고, 중심부에 관통공부가 관통 형성되는 본체부; 본체부의 양단부를 연결하고, 본체부에 고정되는 고정부; 및 관통공부에 이동 가능하게 장착되고, 단부가 연결부에 결합되는 갈고리 형상으로 이루어지는 체결부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표도



(52) CPC특허분류
H01B 17/38 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

아이췌클;

상기 아이췌클과 현수애자의 일측을 연결하는 연결부; 및

상기 현수애자의 타측을 지지하는 클램프를 포함하고,

상기 아이췌클은,

U자 형상으로 형성되고, 중심부에 관통공부가 관통 형성되는 본체부;

상기 본체부의 양단부를 연결하고, 상기 본체부에 고정되는 고정부; 및

상기 관통공부에 이동 가능하게 장착되고, 단부가 상기 연결부에 결합되는 갈고리 형상으로 이루어지는 체결부를 포함하는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 연결부는,

장방형으로 형성되는 연결몸체부;

상기 연결몸체부의 일측에 관통 형성되고, 상기 체결부가 회동 가능하게 삽입되는 제1체결공부;

상기 연결몸체부의 타측에 관통 형성되고, 상기 현수애자의 연결고리부와 연통되는 제2체결공부; 및

상기 제2체결공부와 상기 연결고리부에 삽입되고, 상기 연결고리부를 회동 가능하게 지지하는 핀부를 포함하는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 핀부는,

상기 제2체결공부와 상기 연결고리부에 삽입되는 핀몸체부;

상기 핀몸체부의 일측에 상기 제2체결공부의 내경보다 더 크게 형성되는 핀머리부; 및

상기 핀몸체부에 삽입되고, 상기 연결고리부의 이탈을 차단하는 고정핀을 포함하는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 체결부는,

상기 관통공부에 관통 체결되는 봉 형상의 체결몸체부;

상기 체결몸체부의 일단부에 U자형으로 만곡되게 형성되고, 상기 제1체결공부에 삽입 결합되는 고리체결부; 및

상기 체결몸체부의 타단부에 상기 관통공부의 내경보다 더 크게 형성되는 스톱퍼부를 포함하는 것을 특징으로

하는 현수애자 지지장치.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 체결부는,

상기 고리체결부의 단부에서 만곡되게 형성되는 고리이탈방지부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 고리이탈방지부는 상기 고리체결부와 만곡되는 방향이 서로 다르게 형성되는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 클램프는,

클램프본체부;

상기 클램프본체부에 고정되는 클램프봉부; 및

상기 클램프봉부의 일단부에 U자형으로 만곡되게 형성되고, 상기 현수애자의 클램프고리부에 삽입 결합되는 클램프고리체결부를 포함하는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 클램프는,

상기 클램프고리체결부의 단부에서 만곡되게 형성되는 클램프고리이탈방지부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 클램프고리이탈방지부는 상기 클램프고리체결부와 만곡되는 방향이 서로 다르게 형성되는 것을 특징으로 하는 현수애자 지지장치.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 현수애자 지지장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 가공배전선로에 현수애자를 안정적으로 고정하는 현수애자 지지장치에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0003] 일반적으로 전선을 전주에 지지하기 위해서는 절연성을 가진 폴리머(polymer) 현수애자 등을 이용하여 전선을 장악하고, 이러한 현수애자를 지지하기 위해서는 사각형 단면을 가지는 완철을 전주에 설치한다.
- [0004] 종래기술에서는 완철과 현수애자와의 결합을 위하여 아이쇄클(eye shackle)을 사용하였다. 아이쇄클과 현수애자를 연결하기 위해서는 코터핀(cotter pin)을 필요로 한다. 코터핀의 필요로 인해 제작비용이 상승된다. 코터핀은 크기가 작아서 작업자가 손에 잡고 체결시 펜치 등의 도구를 필요로 하여 낙하사고 등이 발생될 수 있고, 폴리머 현수애자 연결용 부속 자재를 다수 필요로 하여 설치가 불편하고 과도한 자재가 소요된다. 또한 활선 작업시 작업자가 활선장갑을 착용한 상태에서 코터핀을 체결하기 때문에 안전사고 발생 우려와 작업자의 스트레스가 증가되는 문제점이 있다. 따라서 이를 개선할 필요성이 요청된다.
- [0005] 본 발명의 배경기술은 대한민국 등록실용신안공보 제20-0301775호(2003.01.08 등록, 고안의 명칭: 현수 애자용 아이쇄클 구조)에 개시되어 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 창출된 것으로, 본 발명의 목적은 가공배전선로에 안정적으로 현수애자를 고정하는 현수애자 지지장치를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명에 따른 현수애자 지지장치는: 아이쇄클; 상기 아이쇄클과 현수애자의 일측을 연결하는 연결부; 및 상기 현수애자의 타측을 지지하는 클램프를 포함하고, 상기 아이쇄클은, U자 형상으로 형성되고, 중심부에 관통공부가 관통 형성되는 본체부; 상기 본체부의 양단부를 연결하고, 상기 본체부에 고정되는 고정부; 및 상기 관통공부에 이동 가능하게 장착되고, 단부가 상기 연결부에 결합되는 갈고리 형상으로 이루어지는 체결부를 포함한다.
- [0010] 본 발명에서 상기 연결부는, 장방형으로 형성되는 연결몸체부; 상기 연결몸체부의 일측에 관통 형성되고, 상기 체결부가 회동 가능하게 삽입되는 제1체결공부; 상기 연결몸체부의 타측에 관통 형성되고, 상기 현수애자의 연결고리부와 연통되는 제2체결공부; 및 상기 제2체결공부와 상기 연결고리부에 삽입되고, 상기 연결고리부를 회동 가능하게 지지하는 핀부를 포함한다.
- [0011] 본 발명에서 상기 핀부는, 상기 제2체결공부와 상기 연결고리부에 삽입되는 핀몸체부; 상기 핀몸체부의 일측에 상기 제2체결공부의 내경보다 더 크게 형성되는 핀머리부; 및 상기 핀몸체부에 삽입되고, 상기 연결고리부의 이탈을 차단하는 고정핀을 포함한다.
- [0012] 본 발명에서 상기 체결부는, 상기 관통공부에 관통 체결되는 봉 형상의 체결몸체부; 상기 체결몸체부의 일단부에 U자형으로 만곡되게 형성되고, 상기 제1체결공부에 삽입 결합되는 고리체결부; 및 상기 체결몸체부의 타단부에 상기 관통공부의 내경보다 더 크게 형성되는 스톱퍼부를 포함한다.
- [0013] 본 발명에서 상기 체결부는, 상기 고리체결부의 단부에서 만곡되게 형성되는 고리이탈방지부를 더 포함한다.
- [0014] 본 발명에서 상기 고리이탈방지부는 상기 고리체결부와 만곡되는 방향이 서로 다르게 형성된다.
- [0015] 본 발명에서 상기 클램프는, 클램프본체부; 상기 클램프본체부에 고정되는 클램프봉부; 및 상기 클램프봉부의 일단부에 U자형으로 만곡되게 형성되고, 상기 현수애자의 클램프고리부에 삽입 결합되는 클램프고리체결부를 포함한다.
- [0016] 본 발명에서 상기 클램프는, 상기 클램프고리체결부의 단부에서 만곡되게 형성되는 클램프고리이탈방지부를 더 포함한다.

[0017] 본 발명에서 상기 클램프고리이탈방지부는 상기 클램프고리체결부와 만곡되는 방향이 서로 다르게 형성된다.

발명의 효과

[0019] 본 발명에 따른 현수애자 지지장치에 의하면, 아이쇄클과 현수애자가 연결부에 의해 회동 가능하게 연결되어, 아이쇄클이 현수애자를 회동 가능하게 지지할 수 있다.

[0020] 또한 본 발명에 따르면 아이쇄클의 체결부가 연결부와 고리 방식으로 체결됨으로써, 아이쇄클과 연결부의 결합이 간편하면서 견고하게 연결될 수 있다.

[0021] 또한 본 발명에 따르면 연결부와 현수애자와 핀 결합에 의해 체결 작업이 간편하게 이루어져 체결 작업이 단축되고 공사비가 절감될 수 있다.

[0022] 또한 본 발명에 따르면 시공이 편리하여 작업자의 안전을 확보하고 안전 사고를 예방할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 현수애자 지지장치를 개략적으로 나타내는 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 현수애자 지지장치를 개략적으로 나타내는 조립 사시도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 아이쇄클과 연결부를 개략적으로 나타내는 사시도이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 아이쇄클과 연결부를 개략적으로 나타내는 조립 사시도이다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 클램프를 개략적으로 나타내는 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0025] 이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 현수애자 지지장치의 일 실시예를 설명한다. 이러한 과정에서 도면에 도시된 선들의 두께나 구성요소의 크기 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시되어 있을 수 있다.

[0026] 또한, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로써, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

[0028] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 현수애자 지지장치를 개략적으로 나타내는 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 현수애자 지지장치를 개략적으로 나타내는 조립 사시도이고, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 아이쇄클과 연결부를 개략적으로 나타내는 사시도이고, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 아이쇄클과 연결부를 개략적으로 나타내는 조립 사시도이고, 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 클램프를 개략적으로 나타내는 사시도이다.

[0029] 도 1 내지 도 5를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 현수애자 지지장치는 아이쇄클(100), 현수애자(200), 클램프(300), 연결부(400)를 포함한다. 현수애자(200)의 일측(도 1 기준 좌측)은 아이쇄클(100)에 회동 가능하게 의해 연결되는 연결부(400)에 의해 지지되고, 현수애자(200)의 타측(도 1 기준 우측)은 클램프(300)에 의해 지지된다. 즉, 아이쇄클(100)과 연결된 연결부(400)는 현수애자(200)와 회동 가능하게 체결되고, 현수애자(200)는 클램프(300)에 체결된다. 아이쇄클(100)은 연결부(400)를 통해 볼트 등의 체결 도구를 이용하여 가공전선이 연결된 현수애자(200)를 전주(미도시)에 지지한다. 클램프(300)는 볼트 등의 체결 도구를 이용하여 가공전선을 현수애자(200)에 고정한다.

[0030] 아이쇄클(100)은 본체부(110), 고정부(120), 체결부(130)를 포함한다. 본체부(110)는 U자 형상으로 형성된다. 본체부(110)는 본체틀부(111), 체결공부(113), 관통공부(115)를 포함한다. 본체틀부(111)는 U자형으로 형성되고, 양단부에 체결공부(113)가 관통 형성되고, 중심부에 관통공부(115)가 관통 형성된다.

[0031] 체결공부(113)는 본체부(110)의 본체틀부(111)의 양단부에 각각 관통 형성되는 것으로, 고정부(120)가 체결공부(113)를 관통하여 본체틀부(111)에 장착된다. 체결공부(113)의 내경은 고정부(120)의 외경보다 더 크게 형성된

다.

- [0032] 관통공부(115)는 본체부(110)의 본체틀부(111)의 중심부에 관통 형성되는 것으로, 체결부(130)의 체결몸체부(131)가 관통공부(115)로 관통되고 체결몸체부(131)의 길이방향을 따라 이동될 수 있다. 관통공부(115)의 내경은 체결몸체부(131)의 외경보다 더 크게 형성된다.
- [0033] 고정부(120)는 본체부(110)의 양단부를 연결하고, 본체부(110)에 고정된다. 보다 상세하게는 고정부(120)는 본체부(110)의 본체틀부(111) 양단부에 관통 형성되는 체결공부(113)에 고정된다. 고정부(120)는 체결공부(113)에 관통될 수 있는 봉 형상으로 이루어지고, 개구된 본체틀부(111)의 폭보다 더 길게 형성된다. 고정부(120)는 체결공부(113)에 관통된 상태에서 고정이탈방지부(125)에 의해 체결공부(113)에서 이탈되는 것이 방지된다.
- [0034] 고정부(120)는 단부에 고정이탈방지부(125)가 관통 장착되어, 상기 본체부(110)에 고정된다. 고정부(120)는 본체부(110)의 체결공부(113)를 관통하고, 고정이탈방지부(125)는 고정부(120)가 체결공부(113)에서 이탈되지 않도록 체결공부(113) 보다 길게 형성된다. 고정이탈방지부(125)에 의해 고정부(120)는 체결공부(113)에 걸림으로써, 본체부(110)에서 이탈되는 것이 방지된다.
- [0035] 고정이탈방지부(125)는 고정부(120)에 관통 결합되는 핀으로 이루어진다. 고정이탈방지부(125)의 길이는 체결공부(130)의 내경보다 더 크게 형성되어, 고정이탈방지부(125)에 의해 고정부(120)가 체결공부(113)에서 이탈되는 것이 방지된다.
- [0036] 체결부(130)는 관통공부(115)에 이동 가능하게 장착되는 것으로, 체결부(130)의 단부(도 1 기준 우측단부)는 연결부(400)의 제1체결공부(420)에 삽입 결합되는 갈고리 형상으로 이루어진다. 체결부(130)는 체결몸체부(131), 고리체결부(133), 스톱퍼부(135), 고리이탈방지부(137)를 포함한다.
- [0037] 체결몸체부(131)는 관통공부(115)에 관통 체결되는 봉 형상으로 이루어지는 것으로, 아이쇄클(100)과 현수애자(200)를 설정 거리로 이격시킨다. 체결몸체부(131)의 길이는 아이쇄클(100)과 현수애자(200)를 이격시키고자 하는 거리로 설정된다.
- [0038] 고리체결부(133)는 체결몸체부(131)의 일단부(도 4 기준 우측단부)에 U자형으로 만곡되게 형성되는 것으로, 연결부(400)의 제1체결공부(420)에 삽입 결합된다. 고리체결부(133)의 외경은 연결부(400)의 제1체결공부(420)의 내경보다 작게 형성된다.
- [0039] 스톱퍼부(135)는 체결몸체부(131)의 타단부(도 4 기준 좌측단부)에 형성되는 것으로, 본체부(110)의 관통공부(115)의 내경보다 더 크게 형성된다. 스톱퍼부(135)는 체결몸체부(131)의 외경과, 관통공부(115)의 내경보다 더 크게 형성된다. 스톱퍼부(135)가 관통공부(115)에 걸림으로써, 체결몸체부(131)가 관통공부(115)에서 이탈되는 것이 방지된다.
- [0040] 고리이탈방지부(137)는 고리체결부(133)의 단부에 만곡되게 형성된다. 고리이탈방지부(137)는 고리체결부(133)에서 만곡되게 형성되어, 고리체결부(133)가 연결부(400)의 제1체결공부(420)에 결합된 상태에서, 고리이탈방지부(137)에 의해 고리체결부(133)가 제1체결공부(420)에서 이탈되는 것이 방지된다. 따라서 고리체결부(133)와 제1체결공부(420)의 연결 상태가 견고하게 유지될 수 있다.
- [0041] 고리이탈방지부(137)는 고리체결부(133)와 만곡되는 방향이 서로 다르게 형성된다. 고리이탈방지부(137)는 고리체결부(133)와 만곡 방향이 서로 다르게 형성되어, 고리체결부(133)가 연결부(400)의 제1체결공부(420)에 결합된 상태가 고리이탈방지부(137)에 의해 보다 견고하게 유지될 수 있다. 고리이탈방지부(137)의 외경은 연결부(400)의 제1체결공부(420)의 내경보다 작게 형성된다.
- [0042] 본 발명에서 고리이탈방지부(137), 고리체결부(133), 체결몸체부(131)가 순차적으로 관통공부(115)로 삽입되고, 스톱퍼부(135)가 관통공부(115)에 걸림으로써, 체결부(130)는 관통공부(115)에 장착된다.
- [0043] 현수애자(200)는 전선을 전주에 지지하기 위해서는 절연성능을 가진 것으로, 아이쇄클(100)과 연결된 연결부(400)와, 클램프(30)에 의해 지지된다. 현수애자(200)는 양단부에 각각 형성되는 연결고리부(210)와 클램프고리부(230)를 포함한다. 연결고리부(210)와 클램프고리부(230)는 각각 홀 형상으로 형성된다.
- [0044] 현수애자(200)의 연결고리부(210)는 연결부(400)의 제2체결공부(430)와 연통되고, 연결부(400)의 핀부(440)에 체결된다. 현수애자(200)의 클램프고리부(230)는 클램프(300)의 클램프고리체결부(330)에 체결된다. 따라서 현수애자(200)는 아이쇄클(100)과 연결된 연결부(400)와 클램프(300)에 의해 지지된다.
- [0045] 현수애자(200)의 연결고리부(210)와 클램프고리부(230)는 각각 폐쇄된 홀 형상으로 형성되어, 핀부(440)와 클램프

프고리체결부(330)의 이탈을 방지한다.

- [0046] 연결부(400)는 아이쇄클(100)과 현수애자(200)를 각각 회동 가능하게 연결된다. 연결부(400)는 아이쇄클(100)와 현수애자(200)와 회동 가능하게 연결되어, 진동 등에 의해 현수애자(200)가 회동 가능하게 지지할 수 있다.
- [0047] 연결부(400)는 연결몸체부(410), 제1체결공부(420), 제2체결공부(430), 핀부(400)를 포함한다. 연결몸체부(410)는 장방형으로 형성된다. 제1체결공부(420)는 연결몸체부(410)의 일측(도 3 기준 좌측)에 관통 형성되고, 체결부(130)의 체결몸체부(133)가 회동 가능하게 삽입된다.
- [0048] 제2체결공부(430)는 연결몸체부(410)의 타측(도 3 기준 우측)에 관통 형성되고, 현수애자(200)의 연결고리부(210)와 연통된다. 핀부(440)는 제2체결공부(430)와 연결고리부(210)에 삽입되고, 연결고리부(210)를 회동 가능하게 지지한다.
- [0049] 핀부(440)는 핀몸체부(441), 핀머리부(443), 고정핀(445)를 포함한다. 핀몸체부(441)는 원기둥형상으로 형성되고, 제2체결공부(430)와 연결고리부(210)에 삽입된다. 핀몸체부(441)의 외경은 제2체결공부(430)의 내경과 연결고리부(210)의 내경보다 작게 형성된다. 따라서 제2체결공부(430)와 연결고리부(210)는 핀몸체부(441)가 삽입된 상태에서 회동될 수 있다.
- [0050] 핀머리부(443)는 핀몸체부(441)의 일측(도 3 기준 좌측)에 제2체결공부(430)의 내경보다 더 크게 형성된다. 핀머리부(443)의 외경이 제2체결공부(430)의 내경보다 더 크게 형성되어, 제2체결공부(430)가 핀몸체부(441)에서 이탈되는 것을 방지할 수 있다.
- [0051] 고정핀(445)은 핀몸체부(441)에 관통 형성된 삽입홀부(447)에 삽입되고, 연결고리부(210)의 이탈을 차단한다. 고정핀(445)는 탄성 변형 가능한 핀 형상으로 형성되고, 핀몸체부(441)의 삽입홀부(447)에 삽입되어 삽입홀부(447)의 측면을 탄성 지지한다. 고정핀(445)은 연결고리부(210)의 내경보다 더 길게 형성되어, 연결고리부(210)의 이탈을 차단한다.
- [0052] 클램프부(300)는 전선을 고정하는 것으로, 클램프본체부(310), 클램프봉부(320), 클램프고리체결부(330), 클램프스토퍼부(350)를 포함한다.
- [0053] 클램프본체부(310)는 클램프봉부(320)를 지지하는 것으로, 클램프봉부(320)와 볼팅 또는 본딩 결합된다. 클램프봉부(320)는 클램프본체부(310)에 고정되는 것으로, 봉 형상으로 형성된다. 클램프봉부(320)는 클램프(300)와 현수애자(200)를 설정 거리로 이격시킨다. 클램프봉부(320)의 길이는 클램프(300)와 현수애자(200)를 이격시키는 거리로 설정된다.
- [0054] 클램프고리체결부(330)는 클램프봉부(320)의 일단부(도 5 기준 우측단부)에 U자형으로 만곡되게 형성되는 것으로, 현수애자(200)의 클램프고리부(230)에 삽입 결합된다. 클램프고리체결부(330)의 외경은 클램프고리부(230)의 내경보다 작게 형성된다.
- [0055] 클램프고리이탈방지부(350)는 클램프고리체결부(330)의 단부에 만곡되게 형성된다. 클램프고리이탈방지부(350)는 클램프고리체결부(330)에서 만곡되게 형성되어, 클램프고리체결부(330)가 현수애자(200)의 클램프고리부(230)에 결합된 상태가 견고하게 유지될 수 있게 한다.
- [0056] 클램프고리이탈방지부(350)는 클램프고리체결부(330)와 만곡되는 방향이 서로 다르게 형성된다. 클램프고리이탈방지부(350)는 클램프고리체결부(330)와 만곡 방향이 서로 다르게 형성되어, 클램프고리체결부(330)가 현수애자(200)의 클램프고리부(230)에 결합된 상태에서, 클램프고리이탈방지부(350)에 의해 클램프고리체결부(330)와 클램프고리부(230)의 결합이 보다 견고하게 유지될 수 있다. 클램프고리이탈방지부(350)의 외경은 현수애자(200)의 클램프고리부(230)의 내경보다 작게 형성된다.
- [0057] 본 발명에 따른 현수애자 지지장치에 의하면, 아이쇄클(100)과 현수애자(200)가 연결부(400)에 의해 회동 가능하게 연결되어, 아이쇄클(100)이 현수애자(200)를 회동 가능하게 지지할 수 있다.
- [0058] 또한 본 발명에 따르면 아이쇄클(100)의 체결부(130)가 연결부(400)와 고리 방식으로 체결됨으로써, 아이쇄클(100)과 연결부(400)의 결합이 간편하면서 견고하게 연결될 수 있다.
- [0059] 또한 본 발명에 따르면 연결부(400)와 현수애자(200)과 핀 결합에 의해 체결 작업이 간편하게 이루어져 체결 작업이 단축되고 공사비가 절감될 수 있다.

[0060] 또한 본 발명에 따르면 시공이 편리하여 작업자의 안전을 확보하고 안전 사고를 예방할 수 있다.

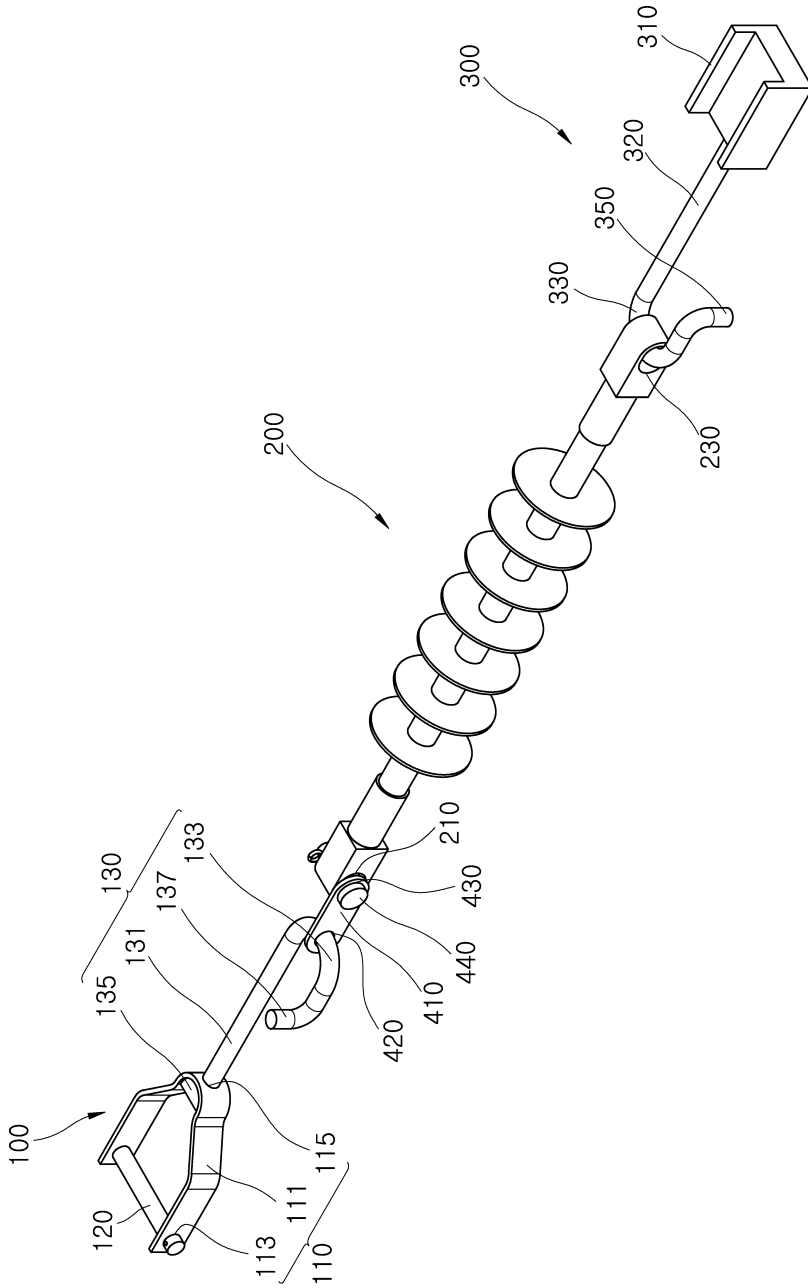
[0062] 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 하여 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 아래의 청구범위에 의해서 정하여져야 할 것이다.

부호의 설명

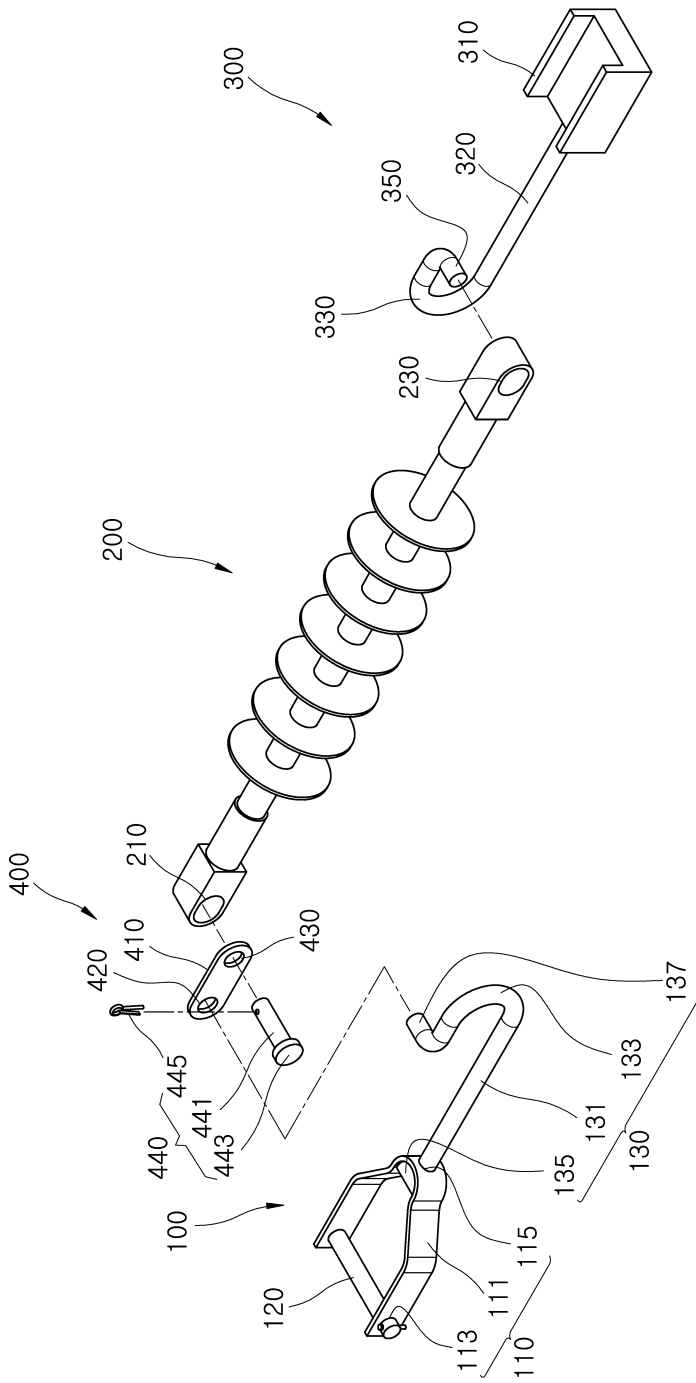
- [0064] 100: 아이썰클 110: 본체부
 111: 본체틀부 113: 체결공부
 115: 관통공부 120: 고정부
 125: 고정이탈방지부 130: 체결부
 131: 체결몸체부 133: 고리체결부
 135: 스톱퍼부 137: 고리이탈방지부
 200: 현수애자 210: 연결고리부
 230: 클램프고리부 300: 클램프
 310: 클램프본체부 320: 클램프봉부
 330: 클램프고리체결부 350: 클램프고리이탈방지부

도면

도면1

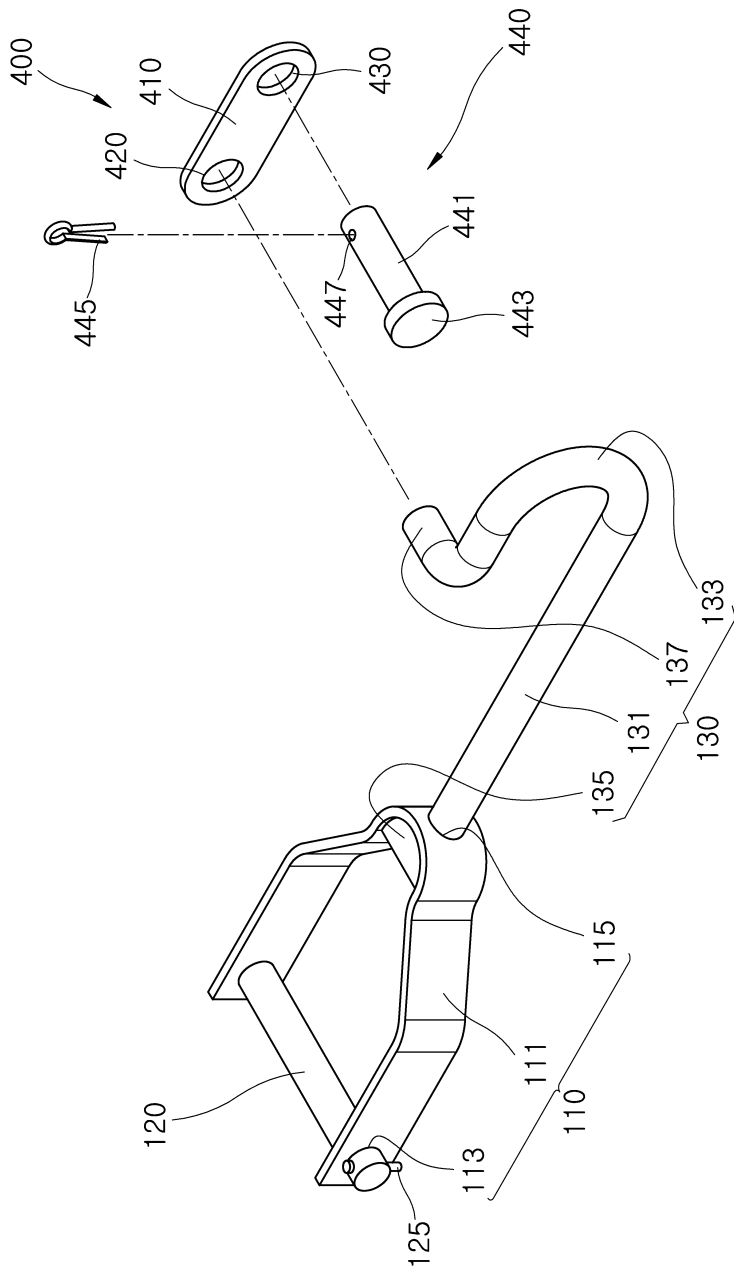


도면2

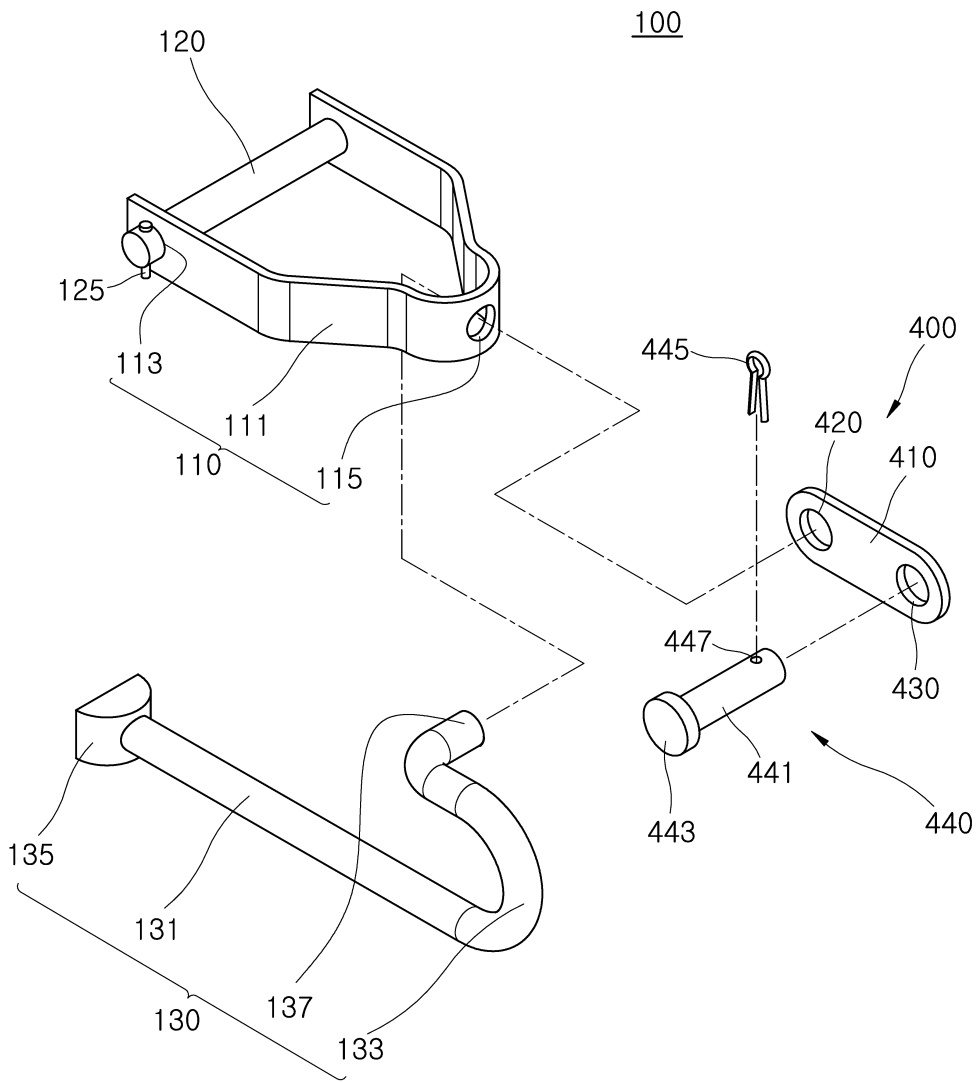


도면3

100



도면4



도면5

