



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2019년04월25일
(11) 등록번호 10-1972712
(24) 등록일자 2019년04월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A01K 27/00 (2014.01) G01S 19/14 (2010.01)
(52) CPC특허분류
A01K 27/003 (2013.01)
G01S 19/14 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0130546
(22) 출원일자 2018년10월30일
심사청구일자 2018년10월30일
(56) 선행기술조사문헌
JP2005168443 A*
JP3058238 U9*
US20090145372 A1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
이석호
경상북도 경주시 황성로 35-6, 101동 202호 (황성동, 럭키황성아파트)
(72) 발명자
이석호
경상북도 경주시 황성로 35-6, 101동 202호 (황성동, 럭키황성아파트)
(74) 대리인
김보민

전체 청구항 수 : 총 10 항

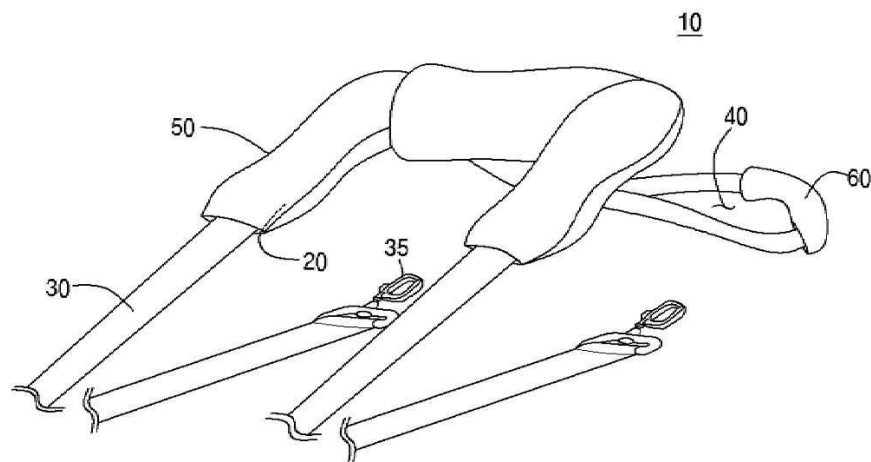
심사관 : 박소일

(54) 발명의 명칭 **애완동물용 견인장치**

(57) 요약

동물의 움직임을 안정적으로 제어하거나 고정할 수 있는 애완동물용 견인장치가 제공된다. 견인장치는, 사람 손에 끼워지고, 전방으로 하나 이상의 삽입부가 형성된 중공형의 핸들유닛 및 일측이 동물에 착용된 착용부에 연결되고, 타측이 상기 핸들유닛의 상기 삽입부를 통해 상기 핸들유닛 내부로 삽입되어 수납되는 연결부재를 포함한다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

ㄷ자 형태로 구성되어 사람 손에 파지되고, 전방 양측단 각각에 삽입부가 형성된 중공형의 핸들유닛;

일측이 동물에 착용된 착용부 양측에 각각 결합되고, 타측이 상기 핸들유닛의 각 삽입부를 통해 상기 핸들유닛 내부로 삽입되어 수납되는 연결부재;

상기 핸들유닛 외부로 노출되도록 배치되어 밝기정도를 센싱하는 조도센서; 및

상기 핸들유닛 내부에서 상기 삽입부에 인접되어 배치되고, 상기 조도센서의 센싱 결과에 따라 상기 삽입부를 통해 상기 핸들유닛 외부로 광을 방출하는 하나 이상의 광 방출유닛을 포함하고,

상기 핸들유닛 내부에 수납된 상기 연결부재의 일부가 상기 핸들유닛의 후방에서 외부로 노출되어 고정영역을 형성하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 핸들유닛은,

상부 하우징; 및

상기 상부 하우징에 결합되고, 적어도 하나의 개구부가 형성된 하부 하우징을 포함하고,

상기 연결부재는 상기 개구부를 통해 상기 핸들유닛의 외부로 노출되어 상기 고정영역을 형성하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 상부 하우징 및 하부 하우징 각각은,

사람 손에 파지되는 파지부; 및

상기 파지부의 양측 단부 각각에서 동일 방향으로 절곡되며, 각각의 끝단에 상기 연결부재가 삽입되는 상기 삽입부가 형성된 줄 유도부를 포함하고,

상기 파지부와 상기 줄 유도부는 일체로 형성된 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 개구부는 상기 하부 하우징의 상기 파지부 중앙부에 형성되는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 개구부는 상기 하부 하우징의 상기 파지부 양측에 각각 형성되는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 핸들유닛의 배면에 배치되어 상기 고정영역의 크기를 조절하여 상기 연결부재의 길이를 조절하는 길이조절

부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 핸들유닛 내부에 배치되어 상기 견인장치의 위치를 검출하는 GPS유닛;

상기 핸들유닛 내부에 배치되어 상기 GPS유닛, 상기 조도센서 및 상기 광 방출유닛 각각에 동작전원을 공급하는 배터리; 및

상기 핸들유닛 외부로 노출되도록 배치되어 상기 배터리에 충전전원을 공급하는 하나 이상의 태양광 발전유닛을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 핸들유닛을 감싸는 제1보호부재; 및

상기 고정영역을 형성하는 상기 연결부재의 일부분을 감싸는 제2보호부재를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 9

삭제

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 고정영역은 사람 손목에 걸쳐져 고정되는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 핸들유닛은 차량의 좌석과 헤드레스트 사이에 삽입되어 고정되는 것을 특징으로 하는 애완동물용 견인장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 산책 또는 차량 이동 시에 애완동물의 움직임을 안정적으로 제어하거나 고정할 수 있는 애완동물용 견인장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 1인 가구의 증가에 따라 각 가정에서 강아지나 고양이 등의 애완동물을 키우는 사례가 증가하고 있다. 이러한 애완동물은 건강관리나 사용자, 즉 주인과의 관계증진 등을 위해 주기적 또는 비주기적으로 산책 등을 해야 한다.

[0003] 최근, 애완동물의 동반 산책 시, 타인에게 두려움을 주는 것을 방지하기 위해 애완동물의 움직임을 일정 거리 내로 제한하는 목줄의 착용이 의무화되고 있다. 이에, 애완동물에 착용되어 움직임을 제한하는 다양한 목줄장치가 출시되고 있다.

[0004] 종래의 목줄장치는 애완동물에 착용되는 착용부와 상기 착용부에 결합되는 소정 길이의 줄에 연결된 핸들로 구성된다. 그리고, 사용자는 핸들을 당기거나 놓는 동작을 통해 애완동물의 움직임을 일정 거리 내로 조정하거나 제한하게 된다.

[0005] 그러나, 종래의 목줄장치는 사용자가 핸들만을 손에 과지한 상태에서 애완동물의 움직임을 제어하고 있어 상대적으로 덩치가 큰 애완동물의 경우에는 사용자가 핸들을 손에서 놓치는 경우가 발생된다. 이로 인해, 애완동물

이 사용자로부터 분리되어 타인에게 피해를 주거나 실종되는 상황이 발생된다.

[0006] 또한, 종래에는 애완동물이 차를 이용하여 이동되는 경우에 애완동물의 안전을 위하여 사람이 탑승한 경우와 동일하게 안전벨트를 애완동물의 몸에 착용시킨다. 그러나, 사람과 동물은 몸의 형태가 상이하므로 차량 안전벨트에 의해 애완동물이 고정되지 않아 차의 급정거 등에 의해 애완동물이 상해를 입게 된다. 이를 방지하기 위해, 종래에는 사용자가 전술한 목줄장치 외에 애완동물용 바구니나 별도의 차량 안전벨트를 추가로 구비해야 한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 동물의 움직임을 안정적으로 제어하거나 고정할 수 있는 애완동물용 견인장치를 제공하고자 하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 발명의 실시예에 따른 애완동물용 견인장치는, 사람 손에 파지되고, 전방으로 하나 이상의 삽입부가 형성된 중공형의 핸들유닛; 및 일측이 동물에 착용된 착용부에 연결되고, 타측이 상기 핸들유닛의 상기 삽입부를 통해 상기 핸들유닛 내부로 삽입되어 수납되는 연결부재를 포함한다.

[0009] 여기서, 상기 핸들유닛 내부에 수납된 상기 연결부재의 일부가 상기 핸들유닛의 후방에서 외부로 노출되어 고정영역을 형성하는 것을 특징으로 한다.

[0010] 또한, 상기 핸들유닛은, 상부 하우징; 및 상기 상부 하우징에 결합되고, 배면에 적어도 하나의 개구부가 형성된 하부 하우징을 포함하고, 상기 연결부재는 상기 개구부를 통해 상기 핸들유닛의 외부로 노출되어 상기 고정영역을 형성하는 것을 특징으로 한다.

[0011] 여기서, 상기 상부 하우징 및 하부 하우징 각각은, 사람 손에 파지되는 파지부; 및 상기 파지부의 양측 단부 각각에서 동일 방향으로 절곡되며, 각각의 끝단에 상기 연결부재가 삽입되는 상기 삽입부가 형성된 줄 유도부를 포함하고, 상기 파지부와 상기 줄 유도부는 일체로 형성된 것을 특징으로 한다.

[0012] 또한, 상기 개구부는 상기 하부 하우징의 상기 파지부 중앙부에 형성되거나 상기 하부 하우징의 상기 파지부 양측에 각각 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0013] 본 발명의 실시예에 따른 애완동물용 견인장치는, 상기 핸들유닛의 배면에 배치되어 상기 고정영역의 크기를 조절하여 상기 연결부재의 길이를 조절하는 길이조절부를 더 포함한다.

[0014] 또한, 애완동물용 견인장치는, 상기 핸들유닛 내부에 배치되어 상기 견인장치의 위치를 검출하는 GPS유닛; 상기 핸들유닛 내부에서 상기 삽입부에 인접되어 배치되고, 상기 삽입부를 통해 상기 핸들유닛 외부로 광을 방출하는 하나 이상의 광유닛; 상기 핸들유닛 내부에 배치되어 상기 GPS유닛과 상기 광유닛 각각에 동작전원을 공급하는 배터리; 및 상기 핸들유닛 외부에 배치되어 상기 배터리에 충전전원을 공급하는 하나 이상의 태양광유닛을 더 포함한다.

[0015] 또한, 애완동물용 견인장치는, 상기 핸들유닛을 감싸는 제1보호부재; 및 상기 고정영역을 형성하는 상기 연결부재의 일부분을 감싸는 제2보호부재를 더 포함한다.

[0016] 삭제

발명의 효과

[0017] 본 발명의 애완동물용 견인장치는, 핸들유닛 내부에 수납된 연결부재를 핸들유닛의 전방으로 노출시켜 애완동물의 착용부에 결합시키고, 수납된 연결부재의 일부를 핸들유닛의 후방으로 노출시켜 소정 크기의 고정영역을 형성한다.

[0018] 이에 따라, 본 발명의 견인장치는, 사용자의 손에 핸들유닛이 파지되고 사용자의 손목에 고정영역이 걸쳐 결합됨으로써, 사용자가 손에 파지하고 있던 핸들유닛을 놓치더라도 손목에 걸쳐져 결합된 고정영역에 의해 애완동물이 사용자로부터 이탈되는 것을 방지할 수 있다.

[0019] 또한, 본 발명의 견인장치는 핸들유닛을 'ㄷ'자 형태로 구성하여 애완동물의 차량 탑승 시 핸들유닛을 차량의 좌석 등받이와 헤드레스트 사이의 연결부에 삽입하여 결합함으로써, 애완동물을 차량에 안정적으로 고정할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0020] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 견인장치를 나타내는 도면이다.
 도 2 및 도 3은 도 1의 견인장치의 평면도들이다.
 도 4는 도 1의 견인장치에서 핸들유닛을 나타내는 사시도이다.
 도 5 및 도 6은 도 4의 핸들유닛의 분해사시도들이다.
 도 7a 내지 도 7c는 도 2 및 도 3의 길이조절부의 다양한 실시예를 나타내는 도면들이다.
 도 8a 및 도 8b는 본 발명의 견인장치의 다양한 실시예를 나타내는 도면들이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0021] 이하 본 발명의 실시예에 대하여 첨부된 도면을 참고로 그 구성 및 작용을 설명하기로 한다.

[0022] 도면들 중 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 참조번호 및 부호들로 나타내고 있음에 유의해야 한다. 하기에서 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 또한, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

[0023] 또한 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이고 사전적인 의미로 해석되어서는 아니 되며, 발명자들은 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 따라서 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 바람직한 실시예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있으며 본 발명의 범위가 다음에 기술하는 실시예에 한정되는 것은 아니다.

[0024] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 견인장치를 나타내는 도면이고, 도 2 및 도 3은 도 1의 견인장치의 평면도들이다.

[0025] 도 1 및 도 2를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 견인장치(10)는 사용자, 즉 애완동물 소유주의 손에 파지되는 핸들유닛(20) 및 상기 핸들유닛(20)의 전방으로 연장되어 애완동물의 몸에 착용되어 있는 착용부(미도시)에 연결되는 연결부재(30)를 포함할 수 있다.

[0026] 핸들유닛(20)은 'ㄷ'자 형태를 가질 수 있으며, 전방으로 하나 이상의 삽입부(도 4의 23)가 형성될 수 있다. 삽입부(23)는 핸들유닛(20)의 양측단에 각각 형성될 수 있다. 또한, 핸들유닛(20)은 내부에 공간이 있는 중공형일 수 있다.

[0027] 이러한 핸들유닛(20)은 도 8a에 도시된 바와 같이, 사용자의 손에 파지되어 견인장치(10)에 연결된 애완동물의 움직임을 제어할 수 있도록 하거나, 또는 도 8b에 도시된 바와 같이, 견인장치(10)의 핸들유닛(20)이 차량의 좌석 등받이와 헤드레스트 사이의 연결부에 삽입되어 결합됨으로써, 차량에 탑승된 애완동물을 안정적으로 고정시킬 수 있다.

[0028] 연결부재(30)는 길이 가변이 가능한 끈 형태로 구성될 수 있다. 연결부재(30)의 일측에는 애완동물의 착용부에 결합될 수 있는 결합고리(35)가 구성될 수 있다. 연결부재(30)의 타측은 핸들유닛(20)의 삽입부(23)를 통해 핸들유닛(20) 내부에 삽입되어 수납될 수 있다.

[0029] 또한, 연결부재(30)는 핸들유닛(20)에 삽입되어 수납되는 타측의 일부분이 핸들유닛(20)의 외부, 예컨대 후방으로 노출되어 소정 길이로 연장될 수 있다. 이를 위하여, 핸들유닛(20)의 배면에는 하나 이상의 개구부(24)가 형성될 수 있다. 이와 같이, 핸들유닛(20)의 개구부(24)를 통해 외부로 노출된 연결부재(30)는 핸들유닛(20)의 후방으로 소정 크기를 갖는 고정영역(40)을 형성할 수 있다. 이러한 고정영역(40)은 사용자의 손목 부근에 걸쳐지는 형태로 결합될 수 있다. 따라서, 본 실시예의 견인장치(10)는 사용자가 손에 파지하고 있던 핸들유닛(20)을

놓치더라도 사용자의 손목에 걸쳐져 결합된 고정영역(40)에 의해 애완동물이 사용자로부터 이탈되는 것을 방지할 수 있다.

- [0030] 여기서, 핸들유닛(20)의 개구부(24)와 연결부재(30) 사이에는 연결부재(30)에 의해 형성된 고정영역(40)의 크기를 조절하여 연결부재(30)의 길이를 가변시킬 수 있는 길이조절부(70)가 배치될 수 있다.
- [0031] 전술한 핸들유닛(20)이 'ㄷ'자 형태를 가지며, 양측단에 삽입부(23)가 각각 형성되므로, 연결부재(30)는 핸들유닛(20)의 양측 삽입부(23)에 각각 삽입되는 한 쌍으로 구성될 수도 있다. 이때, 한 쌍의 연결부재(30) 각각의 일측에는 애완동물의 착용부 양측 각각에 결합되는 결합고리(35)가 구성되고, 각각의 타측은 핸들유닛(20)의 양측 삽입부(23) 각각에 삽입되어 핸들유닛(20) 내부에서 서로 묶여 연결되거나 또는 고정영역(40)에서 서로 묶여 연결될 수 있다. 또한, 연결부재(30)는 하나의 끈으로 구성될 수도 있으며, 연결부재(30)의 일측은 결합고리(35)를 통해 착용부 일측에 결합되고, 타측은 핸들유닛(20)의 일측 삽입부(23)를 통해 핸들유닛(20) 내부로 삽입되어 핸들유닛(20)의 후방으로 고정영역을 형성하고, 다시 핸들유닛(20)의 타측 삽입부(23)를 통해 배출되어 결합고리(35)를 통해 착용부 타측에 결합될 수 있다.
- [0032] 본 실시예의 견인장치(10)는 사용자의 손 또는 손목에 접촉되는 핸들유닛(20) 및 연결부재(30)에 의해 사용자가 상해를 입는 것을 방지하기 위해 이들을 감싸는 보호부재들, 예컨대 제1보호부재(50) 및 제2보호부재(60)를 더 포함할 수 있다.
- [0033] 제1보호부재(50)와 제2보호부재(60)는 부드러운 재질의 천 등으로 구성될 수 있다. 제1보호부재(50)는 핸들유닛(20)의 전체를 감싸도록 구성되어 핸들유닛(20)에 의해 사용자의 손에 상해가 발생하는 것을 방지할 수 있다. 제2보호부재(60)는 고정영역(40)을 형성하는 연결부재(30)의 일부영역을 감싸도록 구성되어 연결부재(30)에 의해 사용자의 손목에 상해가 발생하는 것을 방지할 수 있다.
- [0034] 한편, 도 3을 참조하면, 본 실시예의 견인장치(10)는 핸들유닛(20) 내부에 구성된 GPS유닛(27C), 광 방출유닛(27a, 27e) 및 배터리(27b)를 더 포함할 수 있다. 또한, 견인장치(10)는 핸들유닛(20)의 외부로 노출되는 조도 센서(27d) 및 태양광 발전유닛(27f)을 더 포함할 수 있다.
- [0035] GPS유닛(27C)은 견인장치(10)의 현재 위치를 검출할 수 있다. GPS유닛(27C)은 검출된 견인장치(10)의 현재 위치를 통신부(미도시)를 통해 외부기기, 예컨대 사용자의 스마트폰(미도시) 등에 전송할 수 있다. 이에, 사용자는 견인장치(10)가 분실되더라도 소지하고 있는 스마트폰을 이용하여 견인장치(10)의 현재 위치를 확인할 수 있다. 여기서, 통신부는 외부기기와 와이파이 또는 블루투스 통신을 수행할 수 있다.
- [0036] 광 방출유닛(27a, 27e)은 핸들유닛(20)의 내부에서 양측단 삽입부(23)에 인접되도록 배치될 수 있다. 광 방출유닛(27a, 27e)은 후술될 조도센서(27d)의 센싱 결과에 기초하여 배터리(27b)로부터 제공되는 동작전원에 따라 소정 밝기의 광을 삽입부(23)를 통해 외부로 방출할 수 있다. 광 방출유닛(27a, 27e)은 발광 다이오드 등으로 이루어진 플래시일 수 있다.
- [0037] 조도센서(27d)는 핸들유닛(20)의 외부로 노출되도록 배치되어 외부의 밝기 정도를 센싱할 수 있다. 조도센서(27d)는 센싱 결과를 광 방출유닛(27a, 27e)으로 출력하여 광 방출유닛(27a, 27e)에 의한 광 방출을 제어할 수 있다.
- [0038] 배터리(27b)는 충전 가능한 리튬-이온 충전지일 수 있으며, 전술한 GPS유닛(27C), 광 방출유닛(27a, 27e) 및 조도센서(27d)에 각각 동작전원을 공급할 수 있다.
- [0039] 태양광 발전유닛(27f)은 핸들유닛(20)의 외부로 노출되도록 배치되고, 태양광에 따라 소정의 전기에너지를 생성하며, 생성된 전기에너지를 전압 또는 전류로 변환하여 배터리(27b)에 충전전원으로 공급할 수 있다.
- [0040] 상술한 GPS유닛(27C), 광 방출유닛(27a, 27e), 조도센서(27d), 배터리(27b) 및 태양광 발전유닛(27f)은 신호 또는 전원이 전달되는 하나 이상의 라인(27g)을 통해 연결될 수 있다. 또한, 이들의 동작을 제어하는 제어유닛(미도시)이 더 포함될 수 있다.
- [0041] 도 1 내지 도 3을 통해 설명한 바와 같이, 본 발명의 견인장치(10)는 애완동물의 몸에 착용되어 있는 착용부에 연결부재(30)를 결합시키고, 상기 연결부재(30)를 핸들유닛(20)의 내부에 수납하면서 일부를 핸들유닛(20)의 후방으로 노출시켜 고정영역(40)을 구성할 수 있다. 이에 따라, 본 발명의 견인장치(10)는 사용자의 손에 핸들유닛(20)이 파지되도록 하고, 사용자의 손목에 고정영역(40)이 걸쳐 결합되도록 함으로써, 사용자가 핸들유닛(20)을 놓치더라도 손목에 결합된 고정영역(40)에 의해 견인장치(10)가 사용자로부터 이탈되는 것을 방지할 수 있다.

다.

- [0042] 또한, 본 발명의 견인장치(10)는 핸들유닛(20)에 GPS유닛(27C), 광 방출유닛(27a, 27e) 및 이들의 동작을 제어할 수 있는 배터리(27b), 조도센서(27d) 및 태양광 발전유닛(27f)을 구성할 수 있다. 이에 따라, 본 발명의 견인장치(10)는 GPS유닛(27C)을 통해 사용자가 견인장치(10)를 분실하더라도 견인장치(10)의 현재 위치를 검색할 수 있으며, 광 방출유닛(27a, 27e)을 통해 야간 산책 시 불편함을 해소할 수 있다.
- [0043] 도 4는 도 1의 견인장치에서 핸들유닛을 나타내는 사시도이고, 도 5 및 도 6은 도 4의 핸들유닛의 분해사시도들이다.
- [0044] 먼저, 도 4 및 도 5를 참조하면, 본 실시예의 핸들유닛(20)은 상부 하우징(21) 및 하부 하우징(22)이 서로 결합되어 구성될 수 있다. 여기서, 상부 하우징(21)의 측부에는 하나 이상의 걸림턱이 형성될 수 있고, 하부 하우징(22)의 측부에는 상기 걸림턱에 대응되도록 홀더(25)가 형성될 수 있다. 상부 하우징(21)과 하부 하우징(22)은 걸림턱과 홀더(25)의 결합에 의해 서로 결합될 수 있다. 다만, 본 발명은 이에 제한되지는 않으며, 상부 하우징(21)과 하부 하우징(22)은 다양한 결합 방식을 통해 서로 결합될 수 있다.
- [0045] 상부 하우징(21)과 하부 하우징(22) 각각은 파지부(21a, 22a) 및 줄 유도부(21b, 21c, 22b, 22c)를 포함할 수 있다. 파지부(21a, 22a)는 사용자의 손에 파지되는 부분으로 일자형으로 형성될 수 있다. 줄 유도부(21b, 21c, 22b, 22c)는 파지부(21a, 22a)의 양측 단부 각각에서 동일 방향으로 절곡되는 한 쌍으로 형성될 수 있다. 한 쌍의 줄 유도부(21b, 21c, 22b, 22c) 각각의 단부에는 삽입부(23)가 형성되어 연결부재(30)가 핸들유닛(20) 내부로 삽입되는 것을 유도할 수 있다. 파지부(21a, 22a)와 한 쌍의 줄 유도부(21b, 21c, 22b, 22c)는 일체형으로 형성될 수 있다. 파지부(21a, 22a)와 한 쌍의 줄 유도부(21b, 21c, 22b, 22c)는 플라스틱 또는 금속으로 형성될 수 있다.
- [0046] 한편, 하부 하우징(22)에는 연결부재(30)가 핸들유닛(20)의 외부로 노출되어 고정영역(40)을 형성하도록 하는 하나의 개구부(24)가 형성될 수 있다. 개구부(24)는 하부 하우징(22)의 파지부(21a, 22a) 중앙영역에 소정 크기, 예컨대 연결부재(30)의 폭과 동일하거나 큰 크기를 갖도록 형성될 수 있다.
- [0047] 도 4 및 도 6을 참조하면, 본 실시예의 핸들유닛(20')은 앞서 도 5를 통해 설명된 핸들유닛(20)과 대비하여 하부 하우징(22')에 한 쌍의 개구부(24a, 24b)가 형성된 것을 제외하고, 실질적으로 동일한 구성을 갖는다.
- [0048] 즉, 본 실시예의 핸들유닛(20')은 상부 하우징(21) 및 하부 하우징(22')이 서로 결합되어 구성되고, 상부 하우징(21)과 하부 하우징(22') 각각은 사용자의 손에 파지되는 파지부(21a, 22a) 및 상기 파지부(21a, 22a)의 양측 단부 각각에서 동일 방향으로 절곡되며, 각각의 단부에 삽입부(23)가 형성된 한 쌍의 줄 유도부(21b, 21c, 22b, 22c)를 포함할 수 있다.
- [0049] 그리고, 핸들유닛(20')의 하부 하우징(22')에는 파지부(21a, 22a)의 양측에 소정 크기를 갖는 한 쌍의 개구부(24a, 24b)가 형성되고, 핸들유닛(20') 내부에 수납된 연결부재(30)의 일부가 상기 한 쌍의 개구부(24a, 24b)를 통해 외부로 노출되어 고정영역(40)을 형성할 수 있다.
- [0050] 도 4 내지 도 6에 도시된 본 발명의 핸들유닛(20)은 앞서 도 1을 참고하여 설명된 제1보호부재(50)에 의해 감싸질 수 있다. 이때, 핸들유닛(20)에서 도 3에서 설명된 조도센서(27d) 및 태양광 발전유닛(27f)이 구성된 영역은 제1보호부재(50)에 감싸지지 않고 외부로 노출될 수 있다.
- [0051] 도 7a 내지 도 7c는 도 2 및 도 3의 길이조절부의 다양한 실시예를 나타내는 도면들이다.
- [0052] 앞서 도 1 내지 도 3을 참조하여 설명한 바와 같이, 핸들유닛(20)의 배면, 즉 개구부(24)가 형성된 영역과 상기 개구부(24)로부터 외부로 노출되는 연결부재(30) 사이에는 하나 이상의 길이조절부(70, 70', 70'')가 배치될 수 있다. 길이조절부(70, 70', 70'')는 연결부재(30)가 핸들유닛(20)의 후방으로 형성하는 고정영역(40)의 크기를 조절함으로써, 연결부재(30)의 길이, 예컨대 핸들유닛(20)의 삽입부(23) 외부로 연장되는 길이를 가변시킬 수 있다.
- [0053] 이러한 길이조절부(70, 70', 70'')는 도 7a에 도시된 바와 같이 스톱퍼(70)로 구성될 수 있다. 스톱퍼(70)는 개구부(73)가 형성된 몸체(72) 및 상기 몸체(72)에 삽입되어 개구부(73)의 크기를 조절하는 버튼(71)으로 구성된 통상의 의류용 스톱퍼일 수 있다. 스톱퍼(70)의 버튼(71)이 눌러진 상태에서 사용자가 연결부재(30)를 좌/우 방향으로 당김으로써 연결부재(30)에 의해 형성된 고정영역(40)의 크기를 조절하고, 그에 따라 연결부재(30)의 길이를 가변시킬 수 있다.

[0054] 또한, 길이조절부(70, 70', 70'')는 도 7b에 도시된 바와 같이 실리콘 링(70')으로 구성될 수 있다. 실리콘 링(70')이 연결부재(30)에 끼워진 상태에서 사용자가 연결부재(30)를 좌/우 방향으로 당김으로써 연결부재(30)에 의해 형성된 고정영역(40)의 크기를 조절하고, 그에 따라 연결부재(30)의 길이를 가변시킬 수 있다.

[0055] 또한, 길이조절부(70, 70', 70'')는 도 7c에 도시된 바와 같이 클립(70'')으로 구성될 수 있다. 클립(70'')이 연결부재(30)에 결합된 상태에서 사용자가 클립(70'')의 일측을 열고 연결부재(30)를 좌/우 방향으로 당김으로써 연결부재(30)에 의해 형성된 고정영역(40)의 크기를 조절하고, 그에 따라 연결부재(30)의 길이를 가변시킬 수 있다.

[0056] 이와 같이, 핸들유닛(20)의 배면과 연결부재(30) 사이의 길이조절부(70, 70', 70'')를 스톱퍼(70), 실리콘 링(70') 또는 클립(70'')으로 구성함으로써, 사용자가 손쉽게 고정영역(40)의 크기를 조절할 수 있고, 그에 따라 핸들유닛(20)과 애완동물 사이의 연결부재(30)의 길이를 가변시킬 수 있다.

[0057] 이 상에서 설명한 바와 같이, 본 발명의 애완동물용 견인장치(10)는 핸들유닛(20) 및 상기 핸들유닛(20) 내부에 수납되며 핸들유닛(20)의 전방으로 노출되어 핸들유닛(20)과 애완동물 사이를 연결하는 연결부재(30)를 포함하여 구성된다. 그리고, 핸들유닛(20) 내부에 수납되어 있는 연결부재(30) 일부가 핸들유닛(20)의 후방으로 노출되어 고정영역(40)을 형성한다.

[0058] 이에 따라, 본 발명의 견인장치(10)는 핸들유닛(20)이 사용자의 손에 파지되고, 연결부재(30)에 의해 형성된 고정영역(40)이 사용자의 손목에 걸쳐 결합됨으로써, 사용자가 손에 파지하고 있던 핸들유닛(20)을 놓치더라도 사용자의 손목에 걸쳐져 결합된 고정영역(40)에 의해 애완동물이 사용자로부터 이탈되는 것을 방지할 수 있다.

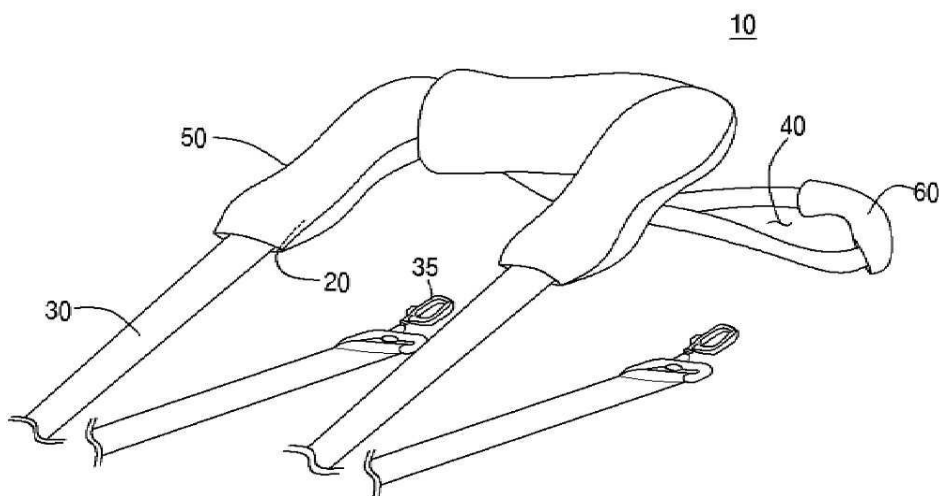
[0059] 또한, 본 발명의 견인장치(10)는 핸들유닛(20)이 'ㄷ'자 형태로 구성됨으로써, 애완동물의 차량 탑승 시 상기 핸들유닛(20)을 차량의 좌석 등받이와 헤드레스트 사이의 연결부에 삽입하여 결합함으로써, 애완동물을 차량에 안정적으로 고정할 수 있다.

부호의 설명

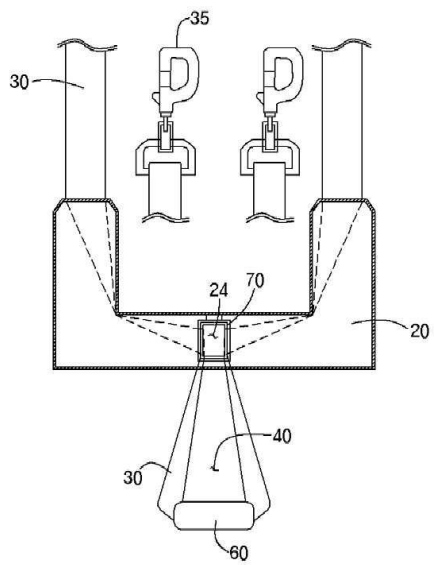
[0060]	10: 견인장치	20: 핸들유닛
	30: 연결부재	35: 결합고리
	40: 고정영역	50: 제1보호부재
	60: 제2보호부재	

도면

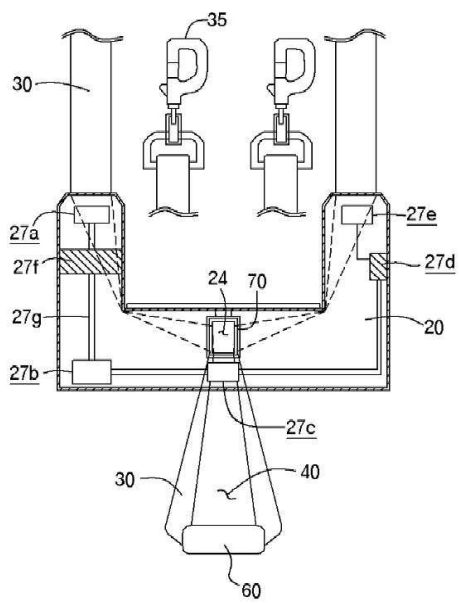
도면1



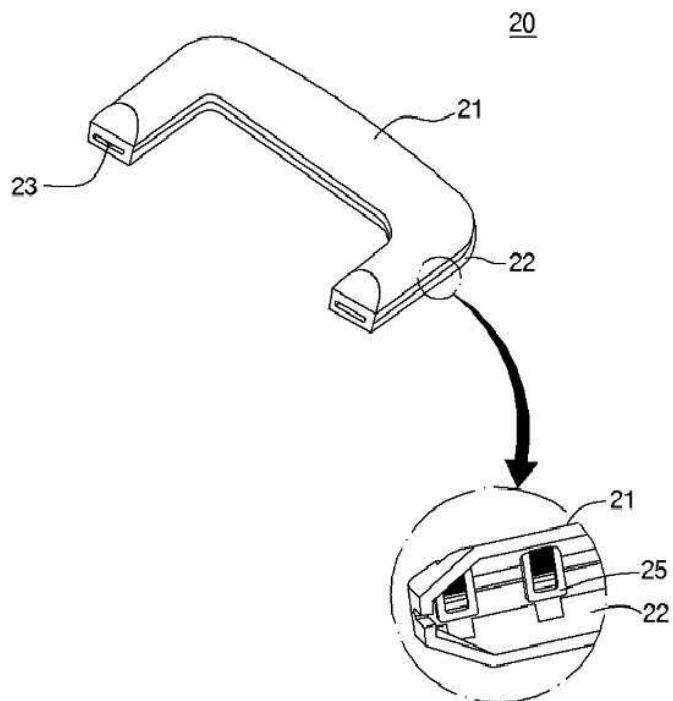
도면2



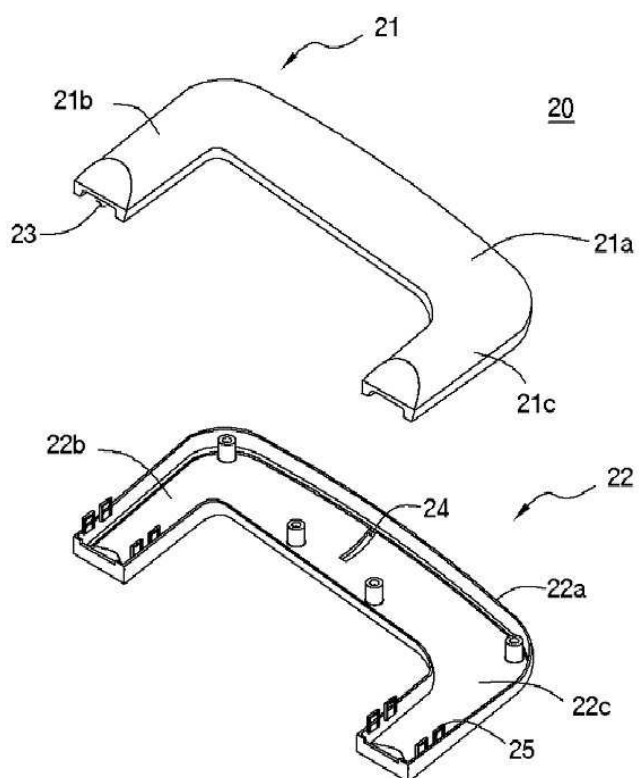
도면3



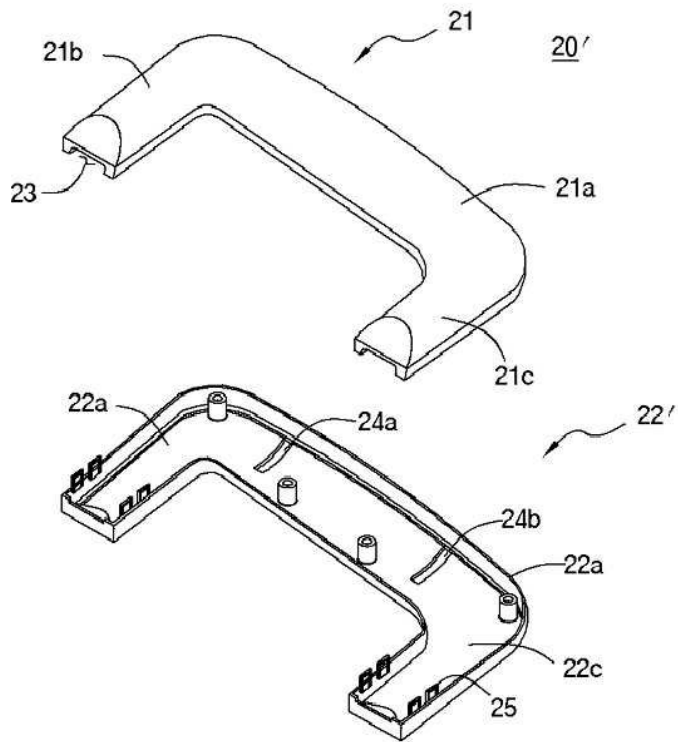
도면4



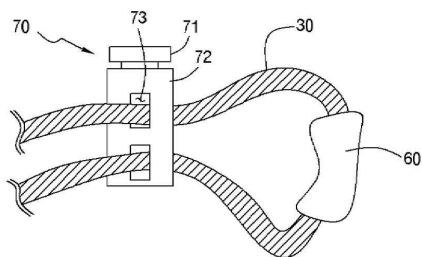
도면5



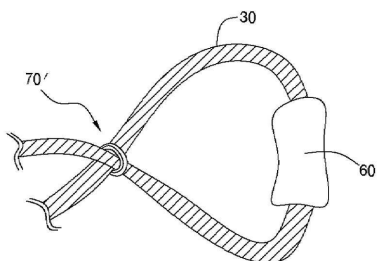
도면6



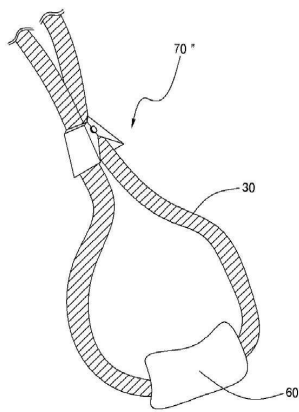
도면7a



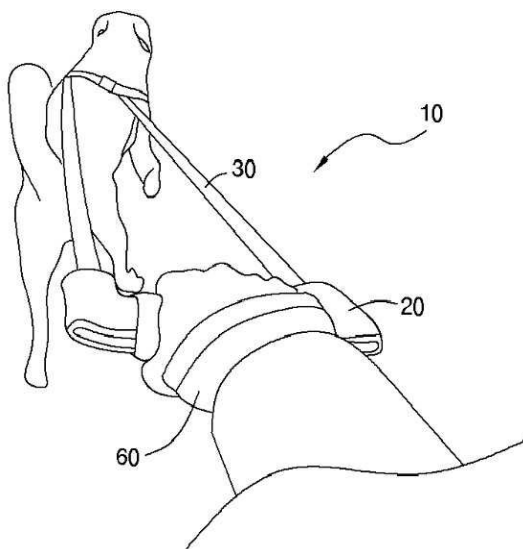
도면7b



도면7c



도면8a



도면8b

