



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0094414
(43) 공개일자 2020년08월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A63G 25/00 (2006.01) A63G 21/20 (2006.01)
B60B 21/02 (2006.01) B60B 21/06 (2006.01)
B62K 3/00 (2006.01)

(71) 출원인
허동석
서울특별시 양천구 목동동로 50, 목동신시가지아파트 1207동 304호 (신정동)

(52) CPC특허분류
A63G 25/00 (2013.01)
A63G 21/20 (2013.01)

(72) 발명자
허동석
서울특별시 양천구 목동동로 50, 목동신시가지아파트 1207동 304호 (신정동)

(21) 출원번호 10-2019-0011862
(22) 출원일자 2019년01월30일
심사청구일자 2019년01월30일

(74) 대리인
황우현

전체 청구항 수 : 총 6 항

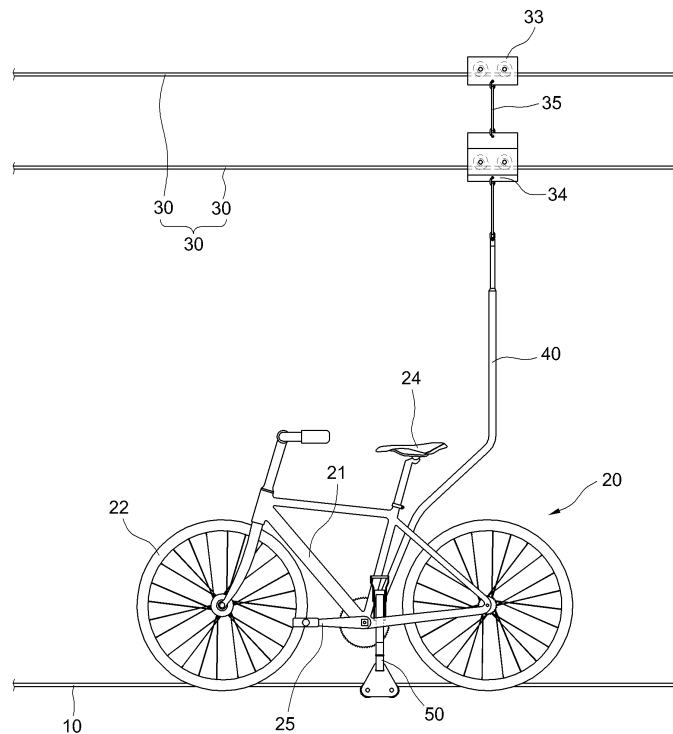
(54) 발명의 명칭 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구

(57) 요약

본 발명은 공중에 설치된 수평 방향의 와이어에 자전거 부재를 설치함으로써 페달을 이용하여 바퀴를 회전시켜 천천히 이동하면서 주변 경관을 충분히 즐길 수 있도록 함과 아울러 설치 비용을 대폭 줄일 수 있는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 관한 것으로,

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



지면으로부터 일정 높이의 상측에 수평 방향으로 설치되는 와이어(10)와; 두 개의 바퀴(22)가 회전 가능하게 설치된 프레임(21)과 안장(24)을 구비하고 바퀴(22)에 상기 와이어(10)가 수용되도록 설치되는 자전거 부재(20)와; 상기 와이어(10)로부터 일정 정도 상측에 수평으로 배치되는 안내케이블(30)과; 일단이 상기 자전거 부재(20)의 무게 중심에 고정되고 타단은 상기 안내케이블(30)에 구비된 이동부재에 결합되는 지지부재(40)와; 상기 자전거 부재(20)의 프레임 하부에 설치되며 하단부가 상기 와이어(10)에 타이트하게 결합되어 상기 와이어(10)를 따라 이동되는 버클부재(50);를 포함하는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

B60B 21/02 (2013.01)

B60B 21/062 (2013.01)

B62K 3/00 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

지면으로부터 일정 높이의 상측에 수평 방향으로 설치되는 와이어(10)와;

두 개의 바퀴(22)가 회전 가능하게 설치된 프레임(21)과 안장(24)을 구비하고 바퀴(22)에 상기 와이어(10)가 수용되도록 설치되는 자전거 부재(20)와;

상기 와이어(10)로부터 일정 정도 상측에 수평으로 배치되는 안내케이블(30)과;

일단이 상기 자전거 부재(20)의 무게 중심에 고정되고 타단은 상기 안내케이블(30)에 구비된 이동부재에 결합되는 지지부재(40)와;

상기 자전거 부재(20)의 프레임 하부에 설치되며 하단부가 상기 와이어(10)에 타이트하게 결합되어 상기 와이어(10)를 따라 이동되는 버클부재(50);를 포함하는 것을 특징으로 하는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 안내케이블(30)은 상하 방향으로 일정 정도 이격되게 이중으로 설치되고,

상측 안내케이블(31)에 설치된 상측 이동부재(33)와 하측 안내케이블(32)에 설치된 하측 이동부재(34)가 연결바(35)에 의해 서로 연결되어 일체로 움직임과 아울러 상측 안내케이블(31)과 하측 안내케이블(32) 사이의 간격이 일정하게 유지되도록 하는 것을 특징으로 하는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 상측 안내케이블(31)에 설치되는 상측 이동부재(33)는 수평 방향으로 배치된 두 개의 가이드롤러(33')를 구비하고, 하측 안내케이블(32)에 설치되는 하측 이동부재(34)는 두 개의 가이드 롤러(34')를 구비하는 것을 특징으로 하는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 버클부재(50)는, 와이어(10)가 수용되는 홈이 구비된 롤러(51)와, 수평 방향으로 배치된 2개의 롤러(51)를 회전 가능하게 지지하며 상기 롤러(51)가 와이어(10)의 하측에 배치되도록 설치되는 롤러 하우징(52)과, 상기 자전거 부재(20)에 설치되는 고정부(53)와 롤러 하우징(52)을 연결하며 길이 조절이 가능한 길이조절부(54)를 포함하는 것을 특징으로 하는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 자전거 부재(20)의 바퀴(22)는 와이어(10)가 수용될 수 있도록 와이어 삽입홈(23)을 구비하는 것을 특징으로 하는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구.

청구항 6

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 안내케이블(30)에 이동 가능하게 설치되어 사용자가 착용한 안전벨트에 연결되는 추락방지부재를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 공중에 설치된 수평 방향의 와이어에 자전거 부재를 설치함으로써 페달을 이용하여 바퀴를 회전시켜 천천히 이동하면서 주변 경관을 충분히 즐길 수 있도록 함과 아울러 설치 비용을 대폭 줄일 수 있는 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 바닥으로부터 일정 정도 이격된 공중에서 이동하는 것은 공중을 나는 것과 같이 매우 매력적이다. 이에 따라, 공중을 이동할 수 있는 다양한 놀이기구가 개발되었으며, 놀이 공원 등에는 다양한 공중 놀이 기구가 구비되어 있다.

[0003] 이러한 공중 놀이 기구에는 공중에 설치된 궤도 레일을 따라 빠르게 이동하는 승용체로 이루어진 롤러코스터 기구와, 공중에 설치된 케이블을 따라 빠르게 활강하는 질라인 기구와, 공중에 설치된 궤도를 따라 페달을 밟아 천천히 이동하는 열차 형태의 승용체로 이루어진 공중 열차 기구가 있다.

[0005] 그러나, 롤러코스터 기구나 공중 열차 기구는 공중에 궤도를 설치해야 하고 안전을 위한 장비도 많이 필요하여 설치 비용이 많이 소요되는 문제점이 있고, 질라인 기구의 경우에는 설치 비용이 감소하기는 하지만 너무 빠르게 이동하여 주변 경관을 충분히 즐길 수 없고 사용자가 제한되는 문제점이 있다.

[0007] 한편, 본 발명과 관련한 선행기술을 조사한 결과 몇 개의 특허문헌이 검색되었으며, 이를 소개하면 다음과 같다.

[0008] 특허문헌 1은 지상으로부터 일정 높이로 고정된 주행레일에 주행기가 지퍼처럼 물고 있고, 그 주행기에 사람을 매달 수 있는 장치를 부착하여 사람이 탈 수 있도록 구성된 주행기를 이용하여, 주행 레일을 따라서, 주행기에 장치된 롤러의 구름에 의하여, 출발지는 높은 위치에 있고 도착지는 낮은 위치에 있는, 일정높이의 위치에 따라 발생하는 위치에너지를 운동에너지로 변환시키는 방법으로, 동력 없이 출발지에서 수직면을 기준으로 일정각도의 기울기를 갖으면서 위에서 아래로 내려갔다다 다시 위로 오르게 하도록 제작되어 고정된 주행레일의 형상대로, 반복적으로 오르고 내리는 운동으로 이동을 하는 것과 주행레일을 수평면을 기준으로 일정한 반지름 값을 부여하여 회전하도록 구부러진 형태로 제작되고 고정하여 연결되는 주행레일의 형상대로 좌회전과 우회전을 하면서 이동하여 도착지까지 이동이 가능하고, 도착지에서는 운동에너지가 없게 하여 속도가 없도록 제작되어 고정된 주행레일의 도착지에서 주행기가 멈추도록 구성된 롤러코스터형 공중 놀이기구에 적용되는, 좌우회전각과 상하경사각을 가변할 수 있는 주행기를 장착한 롤러코스터형 질라인 공중놀이기구 운동시스템을 개시하고 있다.

[0009] 특허문헌 2는, 수직한 시점지지대, 상기 시점지지대와 간격을 두고 위치하는 수직한 종점지지대, 상기 종점지지대의 상단에 힌지결합하는 회전막대, 일단부가 상기 종점지지대의 상단부에 접합되고 타단부가 회전막대에 접합되는 토션스프링, 상기 시점지지대의 상단과 회전막대의 단부를 연결하는 제1케이블, 상기 제1케이블보다 낮은 위치에서 시점지지대와 종점지지대를 연결하되 시점지지대를 향해 상향 경사지게 형성되는 제2케이블, 상기 제2케이블을 따라 이동하는 이송장치, 및 상기 제1케이블을 따라 이동하되 이송장치의 상단부와 연결되는 인장스프링을 포함하며, 케이블을 따라 이용자와 함께 도착점으로 이동한 이송장치를 쉽게 출발점으로 되돌려보내는 것이 가능한, 공중 케이블 놀이기구를 개시하고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0010] (특허문헌 0001) KR 10-1346433 B1
- (특허문헌 0002) KR 10-1545730 B1

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 본 발명은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 공중에 수평 방향으로 설치된 와이어에 자전거 부재를 배치하여 자전거 부재의 페달을 밟음에 따라 천천히 이동하면서 주변 경관을 충분히 즐길 수 있도록 하며 설치 비용을 대폭 감소시킬 수 있도록 한, 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0012] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 지면으로부터 일정 높이의 상측에 수평 방향으로 설치되는 와이어와; 두 개의 바퀴가 회전 가능하게 설치된 프레임과 안장을 구비하고 바퀴에 상기 와이어가 수용되도록 설치되는 자전거 부재와; 상기 와이어로부터 일정 정도 상측에 수평으로 배치되는 안내케이블과; 일단이 상기 자전거 부재의 무게 중심에 고정되고 타단은 상기 안내케이블에 구비된 이동부재에 결합되는 지지부재와; 상기 자전거 부재의 프레임 하부에 설치되며 하단부가 상기 와이어에 타이트하게 결합되어 상기 와이어를 따라 이동되는 버클부재를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또, 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 따르면, 상기 안내케이블은 상하 방향으로 일정 정도 이격되게 이중으로 설치되고, 상측 안내케이블에 설치된 이동부재와 하측 안내케이블에 설치된 이동부재가 연결바에 의해 서로 연결되어 일체로 움직임과 아울러 상측 안내케이블과 하측 안내케이블 사이의 간격이 일정하게 유지되도록 하는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한, 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 따르면, 상기 상측 안내케이블에 설치되는 이동부재는 수평 방향으로 배치된 두 개의 가이드롤러를 구비하고, 하측 안내케이블에 설치되는 이동부재는 하나의 가이드 롤러를 구비하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 또, 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 따르면, 상기 버클부재는 와이어가 수용되는 홈이 구비된 롤러와, 수평 방향으로 배치된 2개의 롤러를 회전 가능하게 지지하며 상기 롤러가 와이어의 하측에 배치되도록 설치되는 롤러 하우징과, 상기 자전거 부재에 설치되는 고정부와, 상기 고정부와 롤러 하우징을 연결하며 길이 조절이 가능한 길이조절부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0016] 또한, 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 따르면, 상기 자전거 부재의 바퀴는 와이어가 수용될 수 있도록 와이어 삽입홈을 구비하는 것을 특징으로 한다.

[0017] 또, 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 따르면, 상기 안내케이블에 이동 가능하게 설치되어 사용자가 착용한 안전벨트에 연결되는 추락방지부재를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0018] 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구는 공중에 수평 방향으로 설치된 와이어를 따라 자전거 부재가 이동하게 되므로 자전거 부재를 탄 사용자가 페달을 이용하여 천천히 이동하면서 주변 풍경을 충분히 즐길 수 있게 되는 효과가 있다.

[0019] 또한, 활강 방식이 아닌 페달을 통해 바퀴를 회전시키면서 이동하도록 구성되어 와이어와 안내케이블을 경사지게 설치할 필요가 없으므로 고저차나 지역에 관계없이 설치가 가능하고 아주 높게 설치할 필요가 없어 설치 비용이 대폭 감소하는 효과가 있다.

[0020] 또한, 지지부재를 통해 자전거 부재의 중심 부분이 안내케이블측에 연결되어 지지되고 버클부재를 통해 자전거 부재의 하부측이 와이어에 연결되어 지지되므로 자전거 부재가 안내케이블 및 와이어에 의해 견고하게 고정되어 와이어로부터 이탈되지 않게 되고 그로 인해 추락사고의 발생이 원천적으로 방지되는 효과가 있다.

[0021] 또한, 안내케이블이 이중으로 설치되고 각각의 안내케이블에 설치된 이동부재가 연결바에 의해 서로 연결됨에 따라 자전거 부재가 안정적으로 지지되고 안전한 이동이 가능하게 되는 효과가 있다.

[0022] 또한, 자전거 부재의 바퀴에 와이어 삽입홈이 형성되어 와이어가 수용됨에 따라 자전거 부재가 상측의 안내케이블에 지지부재로 연결되어 지지되고 하측의 와이어에 버클부재로 연결되어 지지됨과 아울러 자전거 부재의 바퀴가 와이어에 결합되므로 4점 지지의 형태가 되어 자전거 부재가 안정적으로 지지되고 자전거 부재가 와이어를

따라 안전하게 이동하게 되는 효과가 있다.

[0023] 또한, 안내케이블을 따라 이동되는 추락방지부재에 사용자가 착용한 안전벨트가 연결됨에 따라 위험 상황에서도 사용자의 추락에 따른 안전사고가 예방되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 본 발명에 따른 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구가 도시된 구성도이다.

도 2는 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구의 고정 형태를 설명하기 위한 참고도이다.

도 3은 도 2의 "A" 부분 확대도로서 버클부재의 상세도이다.

도 4는 본 발명에 따른 안내케이블의 구성도이다.

도 5는 본 발명에 따른 자전거 부재의 바퀴를 나타낸 부분 절개 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0025] 본 발명에 대해 바람직한 실시예를 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같으며, 이와 같은 상세한 설명 및 도면을 통해서 본 발명의 목적과 구성 및 그에 따른 특징들을 보다 잘 이해할 수 있게 될 것이다.

[0027] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구에 대하여 설명하면 다음과 같다.

[0029] 도 1은 본 발명에 따른 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구가 도시된 구성도이고, 도 2는 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구의 고정 형태를 설명하기 위한 참고도이며, 도 3은 도 2의 "A" 부분 확대도로서 버클부재의 상세도이고, 도 4는 본 발명에 따른 안내케이블의 구성도이며, 도 5는 본 발명에 따른 자전거 부재의 바퀴를 나타낸 부분 절개 사시도이다.

[0031] 본 발명에 따른 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구는 도 1 내지 5에 도시된 바와 같이, 와이어(10)와 안내케이블(30), 자전거 부재(20), 지지부재(40) 및 버클부재(50)로 이루어진다.

[0033] 상기 와이어(10)는 지면으로부터 일정 높이의 상측에 수평 방향으로 설치되는 것으로, 상기 와이어의 양측 단부는 일정 높이로 설치된 타워형 승강장(도시 생략)에 각각 연결된다. 이때, 상기 타워형 승강장은 고도가 유사한 평탄 지형에 설치되는 것이 바람직하다. 물론, 고도가 상이한 두 지역에 각각 설치될 수도 있지만 타워형 승강장의 높이에 관계없이 상기 와이어(10)가 대략 수평을 유지하도록 하여야 함은 당연하다. 이는 본 발명에서는 자전거 부재(20)가 중력에 의해 이동하지 않고 페달(25)을 밟는 힘에 의해 이동함으로써 인해 상기 와이어(10)에 경사가 있으면 쉽게 상측 방향으로 이동하기가 어렵기 때문이다.

[0034] 상기 자전거 부재(20)는 공지의 자전거와 동일하게 두 개의 바퀴(22)가 회전 가능하게 설치된 프레임(21)과 안장(24) 및 구동을 위한 페달(25)을 구비한다. 다만, 상기 바퀴(22)에 상기 와이어(10)가 수용되도록 설치되는 점에서 공지의 자전거와는 차이가 있다. 이를 위하여, 상기 바퀴(22)에는 도 5에 도시된 바와 같이 상기 와이어(10)가 수용되는 와이어 삽입홈(23)이 형성된다.

[0035] 상기 안내케이블(30)은 상기 와이어(10)로부터 일정 정도 상측에 수평으로 배치되는 것으로, 상기 자전거 부재(20)의 이동을 안내함과 아울러 상기 자전거 부재가 이탈하지 않도록 고정하는 역할을 수행한다. 이때, 상기 안내케이블(30)은 상하 방향으로 일정 정도 이격되게 이중으로 설치되고, 상측 안내케이블(31)에 설치된 상측 이동부재(33)와 하측 안내케이블(32)에 설치된 하측 이동부재(34)가 연결바(35)에 의해 서로 연결되는 것이 바람직하다. 이에 따라, 상기 상측 안내케이블(31)에 설치된 상측 이동부재(33)와 하측 안내케이블(32)에 설치된 하측 이동부재(34)가 일체로 움직이게 됨은 물론 상기 상측 안내케이블(31)과 하측 안내케이블(32) 사이의 간격이 일정하게 유지된다.

[0036] 그리고, 상기 상측 안내케이블(31)에 설치되는 상측 이동부재(33)는 도 4에 도시된 바와 같이, 수평 방향으로

배치되는 두 개의 가이드롤러(33')를 구비하고, 하측 안내케이블(32)에 설치되는 하측 이동부재(34)는 두 개의 가이드 롤러(34')를 구비하는 것이 바람직하다. 이는 상기 상측 이동부재(33)의 가이드롤러(33')는 상기 자전거 부재(20)의 이동을 안내하는 역할을 수행하고, 상기 하측 이동부재(34)의 가이드롤러(34')는 상기 상측 안내케이블(31)과 하측 안내케이블(32) 사이의 간격을 유지하는 역할을 수행하기 때문이다.

[0038] 상기 지지부재(40)는 안내케이블(30)에 구비된 이동부재, 구체적으로 상기 하측 이동부재(34)에 일단이 연결되어 상기 자전거 부재(20)를 지지하기 위한 것으로, 하측 단부가 상기 자전거 부재(20)의 무게 중심에 고정된다. 이때, 상기 지지부재(40)의 상측 단부는 상기 하측 이동부재(34)에 착탈 가능하게 연결되는 것이 더욱 바람직한다. 이는 상기 자전거 부재(20)를 설치하거나 분리하여 정비하기 위한 것이다. 따라서, 상기 자전거 부재(20)가 안내케이블(30)에 의해 지지되고 균형을 유지하게 되어 상기 와이어(10)의 외측으로 이탈되지 않게 된다. 이때, 하나의 지지부재(40)만으로 상기 자전거 부재(20)의 균형을 충분히 유지하여야 하므로, 상기 지지부재(40)의 하측 단부는 반드시 상기 자전거 부재(20)의 무게 중심이 위치한 부분에 고정되어야 한다.

[0040] 그리고, 상기 버클부재(50)는 자전거 부재(20)가 와이어로부터 이탈되지 않도록 자전거 부재(20)의 하부를 이동 가능하게 고정하기 위한 것으로, 상기 자전거 부재(20)의 프레임 하부에 설치된다. 이때, 상기 버클부재(50)의 하단부는 상기 와이어(10)에 타이트하게 결합됨으로써 상기 자전거 부재(20)가 이탈되지 않도록 하여야 한다.

[0041] 구체적으로, 상기 버클부재(50)는 도 3에 도시된 바와 같이, 와이어(10)가 수용되는 홈이 구비된 롤러(51)와, 수평 방향으로 배치된 2개의 롤러(51)를 회전 가능하게 지지하며 상기 롤러(51)가 와이어(10)의 하측에 배치되도록 설치되는 롤러 하우징(52)과, 상기 자전거 부재(20)에 설치되는 고정부(53)와 롤러 하우징(52)을 연결하며 길이 조절이 가능한 길이조절부(54)로 이루어진다. 여기서, 상기 길이조절부의 구조는 제한되지 않으며, 상기 고정부와 하우징 사이의 거리를 가변시킬 수만 있으면 어떠한 구조라도 무방하다.

[0043] 또한, 상기 안내케이블(30)에 이동 가능하게 설치되어 사용자가 착용한 안전벨트(도시 생략)에 연결되는 추락방지부재(도시 생략)가 더 설치될 수 있다. 이때, 상기 추락방지부재는 안내케이블(30)에 설치되는 이동부재(33)(34)와 동일한 양태로 설치되는 것이 바람직하다. 따라서, 돌풍 등에 의해 자전거 부재(20)에 탑승한 사용자가 자전거 부재(20)로부터 이탈되더라도 안전벨트에 의해 안내케이블(30)에 매달려 있게 되므로, 사용자의 추락에 따른 안전사고의 발생이 방지된다.

[0045] 상기와 같이 구성된 본 발명의 와이어를 따라 이동하는 페달형 공중 놀이기구를 설치하고 이용하는 방법에 대하여 설명하면 다음과 같다.

[0046] 일정 간격을 두고 두 개의 타워형 승강장을 설치하고, 상기 타워형 승강장을 와이어(10)와 안내케이블(30)로 서로 연결한다. 이어, 이중 구조로 이루어진 상기 안내케이블(30)에 각각 이동부재(33)(34)를 결합시킨다. 그리고, 상기 와이어(10)에는 자전거 부재(20)를 설치하되 상기 자전거 부재(20)의 바퀴(22)에 형성된 와이어 삽입홈(23)에 상기 와이어(10)가 수용되는 형태로 설치한다.

[0047] 그리고, 상기 자전거 부재(20)에 고정된 지지부재(40)의 상단 부분을 하측 이동부재(34)에 연결하여 상기 자전거 부재(20)가 상측의 안내케이블(30)에 의해 지지되도록 하고, 상기 자전거 부재(20)에 구비된 버클부재(50)를 이용하여 자전거 부재(20)의 하부를 상기 와이어(10)에 견고하게 고정한다. 즉, 상기 버클부재(50)의 롤러(51)가 상기 와이어(10)의 하부측에 위치한 상태에서 상기 버클부재(50)의 길이조절부(53)를 이용하여 상기 버클부재(20)를 타이트하게 조여줌으로써 상기 자전거 부재(20)가 지지부재(40)와 버클부재(50) 및 2개의 바퀴(22)에 의해 4점 지지의 형태로 지지되도록 하는 것이다.

[0048] 이후, 타워형 승강장으로 올라온 사용자가 상기 자전거 부재(20)의 안장(24)에 앉은 상태에서 페달(25)을 돌리면서 이동하게 된다. 즉, 사용자가 페달(25)을 돌리게 되면 상기 페달(25)에 의해 자전거 부재(20)의 바퀴(22)가 회전되고, 상기 바퀴(22)와 와이어(10) 사이의 마찰력에 의해 상기 자전거 부재(20)가 전진 이동하게 된다. 따라서, 사용자는 자전거 부재(20)에 탑승한 상태에서 페달(25)을 회전시켜 천천히 이동하면서 주변의 풍경을 감상할 수 있게 된다.

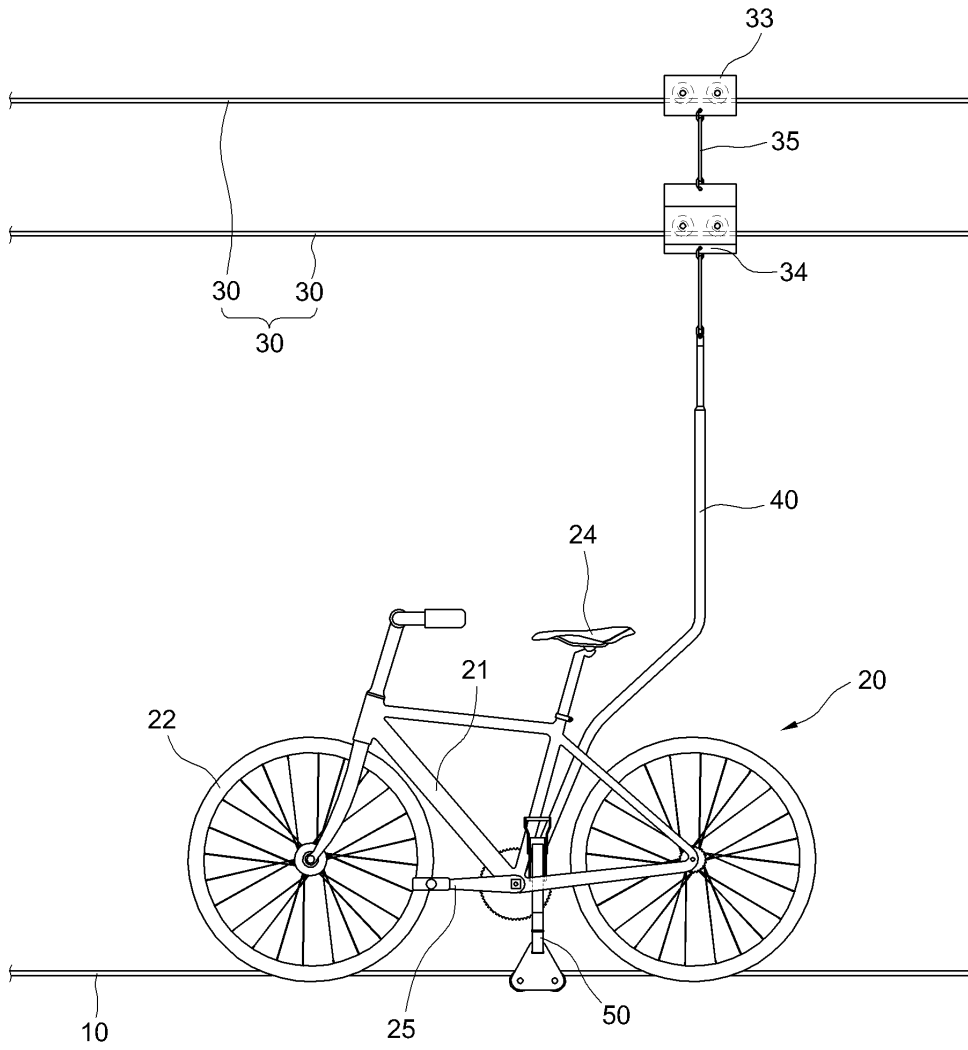
[0050] 이상의 설명은 본 발명을 예시적으로 설명한 것이고, 명세서에 게시된 실시예는 본 발명의 기술사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이므로 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 기술사상을 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 그러므로 본 발명의 보호범위는 청구범위에 기재된 사항에 의해 해석되고, 그와 균등한 범위 내에 있는 기술적 사항도 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

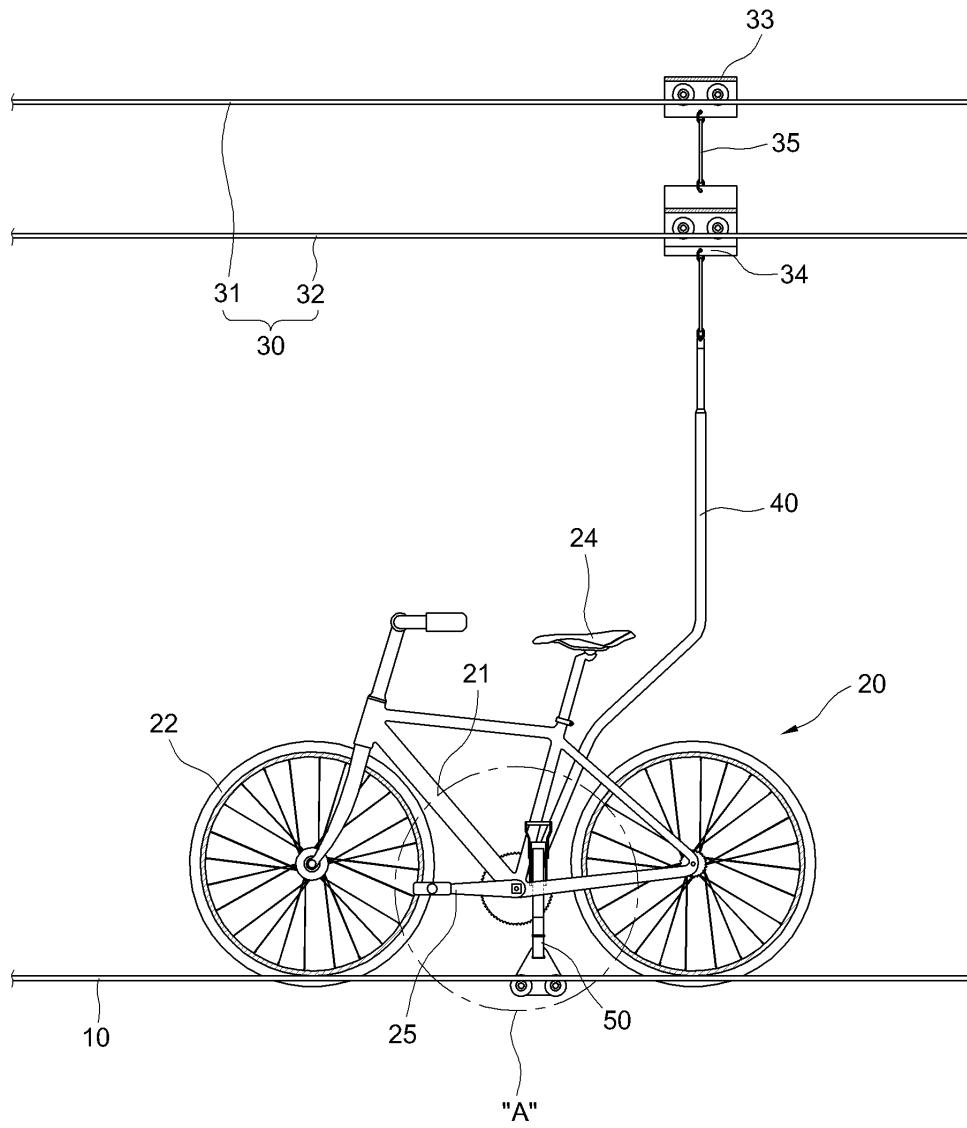
- [0051]
- 10...와이어
 - 20...자전거 부재
 - 21...프레임
 - 22...바퀴
 - 23..와이어 삽입홈
 - 24...안장
 - 25...페달
 - 30...안내케이블
 - 31...상부 안내케이블
 - 32...하부 안내케이블
 - 33...상측 이동부재
 - 33'...가이드롤러
 - 34...하측 이동부재
 - 34'...가이드롤러
 - 35...연결바
 - 40...지지부재
 - 50...버클부재
 - 51...롤러
 - 52...롤러 하우징
 - 53...고정부
 - 54...길이조절부

도면

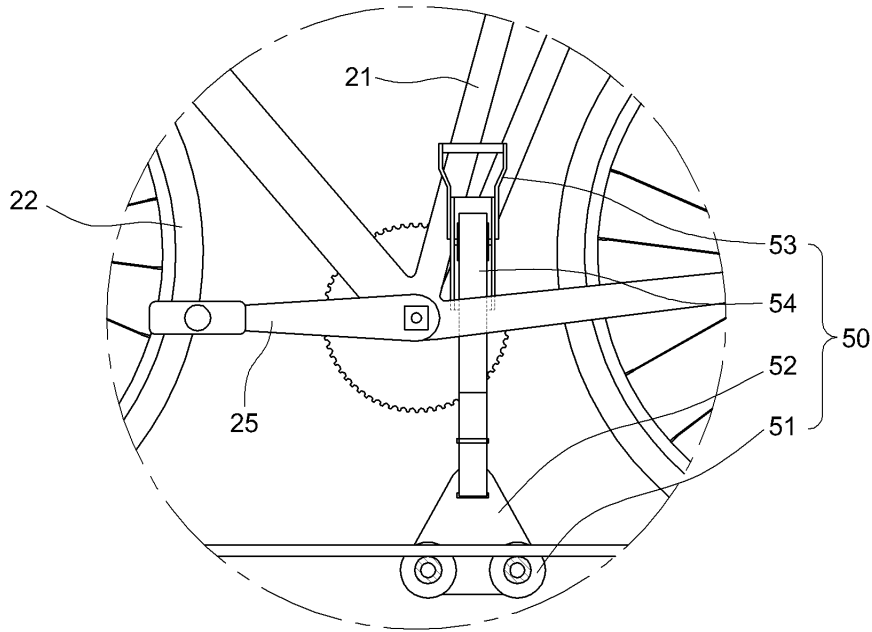
도면1



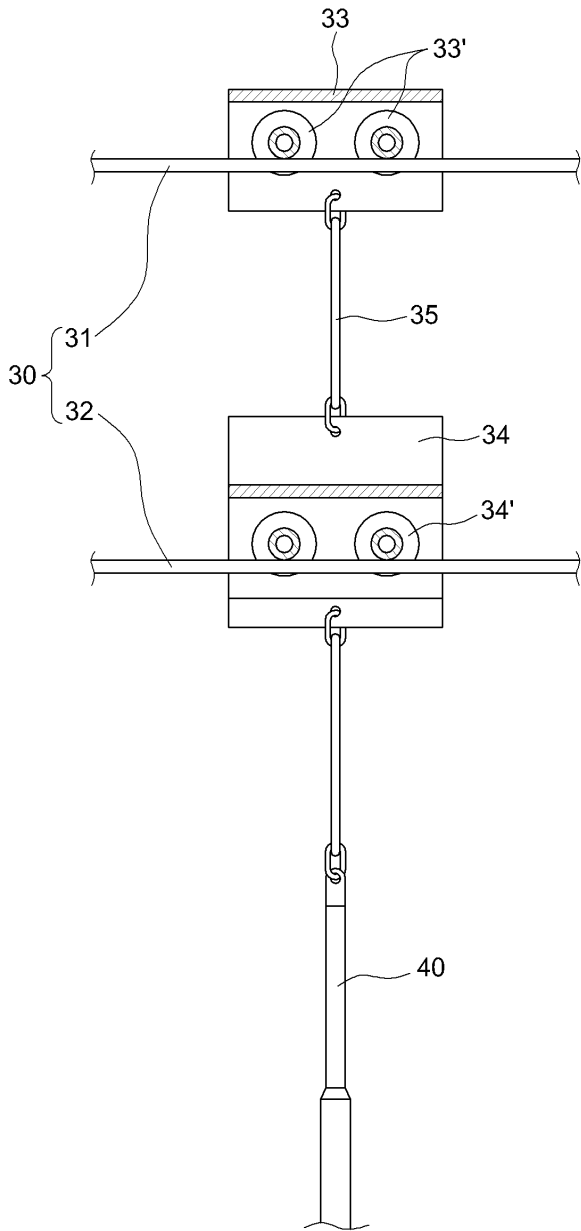
도면2



도면3



도면4



도면5

