(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0091602
(43) 공개일자 2017년08월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B62B 3/02 (2006.01) *B62B 3/00* (2006.01)
(52) CPC특허분류
B62B 3/02 (2013.01)
B62B 3/002 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2017-7013890
(22) 출원일자(국제) 2015년10월28일
심사청구일자 2017년05월23일
(85) 번역문제출일자 2017년05월23일
(86) 국제출원번호 PCT/CN2015/093088
(87) 국제공개번호 WO 2016/066103
국제공개일자 2016년05월06일
(30) 우선권주장
201420646630.1 2014년10월31일 중국(CN)

(71) 출원인
치구 인터랙티브 테크놀로지 씨오., 엘티디.
중국, 장쑤성 214028, 우시, 신우 디스트릭트, 넘버 35 창장 사우쓰 로드, 에어포트 인더스트리얼 파크 앤드 테크놀로지 비즈니스 센터, 비1빌딩, 3 플로어
(72) 발명자
천, 타오
중국, 장쑤성 214028, 우시, 신우 디스트릭트, 넘버 35 창장 사우쓰 로드, 에어포트 인더스트리얼 파크 앤드 테크놀로지 비즈니스 센터, 비1빌딩, 3 플로어
판, 촨룽
중국, 장쑤성 214028, 우시, 신우 디스트릭트, 넘버 35 창장 사우쓰 로드, 에어포트 인더스트리얼 파크 앤드 테크놀로지 비즈니스 센터, 비1빌딩, 3 플로어
한, 룽
중국, 장쑤성 214028, 우시, 신우 디스트릭트, 넘버 35 창장 사우쓰 로드, 에어포트 인더스트리얼 파크 앤드 테크놀로지 비즈니스 센터, 비1빌딩, 3 플로어
(74) 대리인
김태선

전체 청구항 수 : 총 10 항

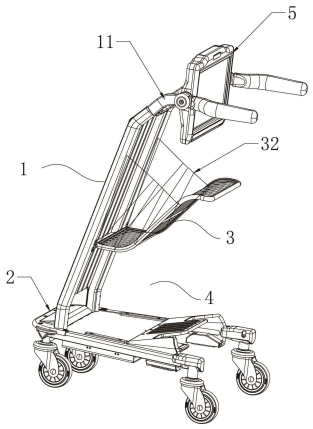
(54) 발명의 명칭 **물품 운반용 핸드카트**

(57) 요 약

본 발명은 물품 운반용 핸드카트를 제공하는 것으로, 물품을 적재할 수 있는 카트 휠이 설치된 베이스; 상기 베이스와 고정 연결되어 상방으로 연장되는 카트 프레임, 즉 상기 베이스의 앞측에 위치한 배리어 판을 형성하고, 상부, 중부와 하부를 포함하며, 상기 하부는 상기 베이스의 전단과 연결되고, 상기 중부에는 접이식 수납 장치가

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도4



설치되며, 상기 상부에는 핸들이 설치되는 카트 프레임;을 포함하며, 상기 베이스와 상기 카트 프레임은 적재 공간을 형성하고, 상기 접이식 수납 장치는 접힘 위치와 펼침 위치를 구비하고, 상기 접이식 수납 장치가 펼침 위치에 위치하는 경우, 상기 접이식 수납 장치가 형성한 수납 공간은 일부분의 상기 적재 공간을 차지한다. 본 발명에서 제공한 핸드카트는 적재 공간을 가지는 이외에, 또한 접이식 수납 장치를 통해 수납 공간을 형성한다. 사용자는 자신의 실제 수요에 의해 수납 장치를 펼치거나 또는 접을 것을 결정하여, 휴대한 화물을 합리하게 배치하는 목적을 실현할 수 있다.

명 세 서

청구범위

청구항 1

물품을 적재할 수 있는 카트 휠이 설치된 베이스;

상기 베이스와 고정 연결되어 상방으로 연장되는 카트 프레임, 즉 상기 베이스의 앞측에 위치한 배리어 판을 형성하고, 상부, 중부와 하부를 포함하며, 상기 하부는 상기 베이스의 전단과 연결되고, 상기 중부에는 접이식 수납 장치가 설치되며, 상기 상부에는 핸들이 설치되는 카트 프레임;을 포함하며,

상기 베이스와 상기 카트 프레임은 적재 공간을 형성하고, 상기 접이식 수납 장치는 접힘 위치와 펼침 위치를 구비하고, 상기 접이식 수납 장치가 펼침 위치에 위치하는 경우, 상기 접이식 수납 장치가 형성한 수납 공간은 일부분의 상기 적재 공간을 차지하는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 접이식 수납 장치가 접힘 위치에 위치하는 경우, 형성한 상기 수납 공간은 기본상 제로에 해당하는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 접이식 수납 장치가 펼침 위치에 위치하는 경우, 형성한 상기 수납 공간은 기본상 버킷형 또는 박스형을 형성하는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 접이식 수납 장치는, 카트 프레임과 회동 가능하게 연결된 강성 프레임을 포함하는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 카트 프레임의 중부에는 버클 장치가 설치되고, 상기 접이식 수납 장치가 접힘 위치에 위치하는 경우, 상기 강성 프레임은 적어도 일부가 상기 버클 장치와 매치되어 고정되는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 6

제4항에 있어서,

상기 강성 프레임은 측벽에 연성 재료로 피복되는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 7

제4항에 있어서,

상기 강성 프레임은 핸디형 핸들이 연장되어 형성되는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 베이스의 후단에는 물품의 이동을 막을 수 있는 위치 제한 부재가 설치되는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 9

제1항 내지 제8항에 있어서,

상기 베이스의 밑부분에는 전원 공급 장치가 설치되고, 상기 핸들 측에는 전원 공급 포트가 설치되며, 상기 전원 공급 장치와 전원 공급 포트는 상기 카트 프레임에 배치된 전선을 통해 전기적으로 연결되는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

청구항 10

청구항9에 있어서,

상기 전원 공급 포트에는 전자 보조 디바이스가 연결되는 것을 특징으로 하는 물품 운반용 핸드카트.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 차량 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 접이식 수납 장치가 설치된 핸드카트에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 공항 등 면적이 비교적 크고, 환경이 복잡한 공공장소에서, 지시표시가 번잡하여, 사람들은 목적지를 정확하게 찾아내고 신속하게 도착하기 힘들어 한다. 현재에 스마트 이동 서비스 단말이 설치된 멀티미디어 핸드카트 등 소형차량을 공공장소에 배치하여 사람들이 사용하도록 제공한다. 이러한 멀티미디어 핸드카트는 사람들을 도와서 화물을 운송하고, 또한 핸드카트 상에 설치된 멀티미디어 재생 장치를 이용하여 신속하게 사람들을 목적지에 도착하도록 안내하고, 사용자에게 편리를 제공한다.

[0003] 공항 등 공공장소에는 매장이 있으므로, 여객은 자주 상품들을 구매한다. 보다 상세하게는, 공항에 면세점이 있는 경우, 여객은 통상 더 많은 상품들을 구매하게 된다. 현재 대부분 핸드카트에는 짐을 놓을 수 있는 카트 프레임 베이스만 설치되어 있고, 여객이 구매한 상품을 놓을 수 있는 수납 공간은 설치되어 있지 않아서, 여객은 어쩔수 없이 구매한 상품을 손으로 들거나 또는 짐의 위에 올려놓아야 한다. 여객은 한 손에는 부동한 크기의 쇼핑백을 들고, 다른 한 손으로는 핸드카트를 밀어야 함으로, 짐이 비교적 무거울 때에는, 회전 시 또는 오르막 또는 내리막 길에서 핸드카트는 흔히 옆으로 넘어진다. 구매한 상품을 짐 위에 놓으면 또한 쉽게 미끄러 떨어져, 구매한 상품이 파손될 수 있다. 그러므로, 수납 장치가 설치되어 여객이 구매한 상품을 놓을 수 있는 핸드카트를 제공하는 것은 현재에 시급히 해결해야 할 문제이다.

발명의 내용

[0004] 종래기술에서 존재하는 문제를 해결하기 위하여, 본 발명의 목적은 물품 운반용 핸드카트를 제공함에 있고, 상기 핸드카트는 물품을 적재할 수 있는 카트 휠이 설치된 베이스; 상기 베이스와 고정 연결되어 상방으로 연장되는 카트 프레임, 즉 상기 베이스의 앞측에 위치한 배리어 판을 형성하고, 상부, 중부와 하부를 포함하며, 상기

하부는 상기 베이스의 전단과 연결되고, 상기 중부에는 접이식 수납 장치가 설치되며, 상기 상부에는 핸들이 설치되는 카트 프레임;을 포함하며, 상기 베이스와 상기 카트 프레임은 적재 공간을 형성하고, 상기 접이식 수납 장치는 접힘 위치와 펼침 위치를 구비하고, 상기 접이식 수납 장치가 펼침 위치에 위치하는 경우, 상기 접이식 수납 장치가 형성한 수납 공간은 일부분의 상기 적재 공간을 차지한다.

[0005] 본 발명에서 제공한 핸드카트는 적재 공간을 가지는 이외에, 또한 접이식 수납 장치를 통해 수납 공간을 형성한다. 사용자는 자신의 실제 수요에 의해 수납 장치를 펼치거나 또는 접을 것을 결정하여, 휴대한 화물을 합리하게 배치하는 목적을 실현한다.

[0006] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 접이식 수납 장치가 접힘 위치에 위치하는 경우, 형성한 상기 수납 공간은 기본상 제로에 해당한다. 상기 접이식 수납 장치가 펼침 위치에 위치하는 경우, 형성한 상기 수납 공간은 기본상 버킷형 또는 박스형을 형성한다.

[0007] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 접이식 수납 장치는 카트 프레임과 회동 가능하게 연결된 강성 (剛性) 프레임을 포함한다.

[0008] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 카트 프레임의 중부에는 버클 장치가 설치되고, 상기 접이식 수납 장치가 접힘 위치에 위치하는 경우, 상기 강성 프레임은 적어도 일부가 상기 버클 장치와 매치되어 고정된다. 수납 장치의 프레임과 카트 프레임이 갑자기 분리되어, 화물 손상을 조성하는 것을 효과적으로 방지할 수 있다.

[0009] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 강성 프레임은 측벽에 연성 재료로 피복되어 형성된다.

[0010] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 강성 프레임에는 핸디형 핸들이 연장되어 형성된다.

[0011] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 베이스의 후단에는 물품의 이동을 막을 수 있는 위치 제한 부재가 설치되어, 대형 화물을 더 바람직하게 안착할 수 있다.

[0012] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 베이스의 밑부분에는 전원 공급 장치가 설치되고, 상기 핸들 측에는 전원 공급 포트가 설치되며, 상기 전원 공급 장치와 전원 공급 포트는 상기 카트 프레임에 배치된 전선을 통해 전기적으로 연결된다. 상기 전원 공급 포트는 전원 공급 포트에 고정 연결된 전자 디바이스에 전력을 공급하거나 또는 휴대용 전자 디바이스, 예를 들면 휴대폰, 태블릿 컴퓨터를 충전시킨다.

[0013] 본 발명의 일부 실시 형태에 있어서, 상기 전원 공급 포트에는 전자 보조 디바이스가 연결된다.

[0014] 본 발명에서 제공한 물품 운반용 핸드카트에는 접이식 수납 장치가 설치되고, 해당 수납 장치의 프레임은 연성 재료를 통해 카트 프레임에 연결된다. 수납 장치를 사용하는 경우, 펼쳐서 수납 공간을 형성하고; 수납 장치를 사용하지 않을 경우, 프레임을 밀어서 프레임과 카트 프레임이 밀착되도록 하여, 카트 프레임과 베이스 사이에 형성된 적재 공간을 차지하지 않게 한다. 이외에, 이러한 핸드카트는 멀티미디어 전자 디바이스가 더 설치되어, 사용자를 위해 네비게이트 하거나 또는 오디오, 동영상 파일을 재생시켜 준다. 사용자는 휴대한 화물의 실제 상황과 쇼핑 수요에 따라, 핸드카트 상의 수납 장치를 이용할 것인지 결정할 수 있다. 이로써 한 손으로 밀고, 다른 한 손으로 물건을 들어서 핸드카트가 기울어 넘어지는 것을 방지할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도1은 본 발명의 일 실시 형태에 따른 핸드카트의 수납 장치가 펼침 위치일 때의 개략도;

도2는 본 발명의 일 실시 형태에 따른 핸드카트의 수납 장치가 접힘 위치일 때의 개략도;

도3은 본 발명의 일 실시 형태에 따른 핸드카트의 정면도;

도4는 본 발명의 일 실시 형태에 따른 핸드카트의 사시도;

도5는 본 발명의 다른 일 실시 형태에 따른 핸드카트의 수납 장치가 펼침 위치일 때의 개략도;

도6은 본 발명의 다른 일 실시 형태에 따른 핸드카트의 수납 장치가 접힘 위치일 때의 개략도;

도7은 본 발명의 다른 일 실시 형태에 따른 멀티미디어 핸드카트의 정면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 도1은 본 발명의 일 실시 형태에 따른 잠금 기구가 설치된 멀티미디어 핸드카트를 나타내고, 주요하게는 도1 내지 도3에서 도시한 바와 같이, 본 발명의 일 실시 형태에 따른 핸드카트는, 카트 프레임(1), 카트 휠이 설치된

베이스(2) 및 접이식 수납 장치(3)를 포함한다. 카트 프레임(1)은, 상부(11), 중부(12)와 하부(13)를 포함한다. 카트 프레임(1)의 하부(13)는 베이스(2)의 전단과 연결되고, 상방으로 연장되어 중부(12)를 형성한다. 카트 프레임(1)의 상부(11)는 중부(12)와 연결되고, 호형으로 베이스(2)의 후단 방향을 향해 연장된다. 상기 접이식 수납 장치(3)는 카트 프레임(1)의 중부(12) 상에 설치된다. 카트 프레임(1)과 베이스(2) 사이에는 적재 공간(4)이 형성되고, 화물은 베이스(2) 상에 놓여질 수 있고, 카트 프레임(1)은 배리어 판으로 하여, 갑자기 멈출 때, 화물이 관성의 작용에 의해 전방으로 미끄러지는 것을 방지한다. 접이식 수납 장치(3)는 상기 적재 공간(4) 내에 설치되어, 접이식 수납 장치(3)가 접힘 위치에 위치할 경우, 기본상 적재 공간(4)을 차지하지 않으므로, 베이스(2) 상에 더 많은 대형 화물을 놓을 수 있다. 접이식 수납 장치(3)가 펼침 위치에 있을 경우, 그 자체가 수납 공간을 형성하여, 적재 공간(4)은 상응하게 감소된다. 사용자가 휴대한 대형 화물이 많지 않을 경우, 수납 장치(3)를 펼쳐서, 구매하였거나 또는 휴대한 작은 물품들을 그 중에 넣을 수 있다. 사용자는 한쪽으로 물품을 들고, 다른 한쪽으로 핸드카트를 밀 필요가 없으므로, 핸드카트가 오르막 또는 내리막에서 또는 회전할 때 옆으로 넘어지는 것을 방지할 수 있다.

[0017] 사용상의 편리를 위해, 카트 프레임(1)의 중부(12)는 베이스(2) 후단 방향을 향해 기울어져, 중부(12)와 연결된 카트 프레임(1)의 상부(11)가 호형으로 베이스(2)의 후단 방향을 향해 연장되어 핸들을 형성할 수 있다. 연장된 상부(11)는, 수직 방향에서 베이스(2)를 초과하여, 사용자가 편리하게 밀 수 있다. 물론, 카트 프레임(1)의 상부(11)는 베이스(2) 밖으로 연장되지 않을 수도 있으며, 그 위에 전용 핸들을 더 설치하는 것으로 상기 실시 형태와 동일한 효과를 실현할 수 있다.

[0018] 수납 장치(3)는 강성 프레임(31) 및 강성 프레임(31) 측벽을 피복하는 연성 재료(32)를 포함한다. 강성 프레임(31)의 일단은 카트 프레임(1)의 중부(12)와 힌지 결합됨으로써, 강성 프레임(31)은 일정한 각도 내에서 회동할 수 있다. 접이식 수납 장치(3)가 접힘 위치에 위치하는 경우, 측벽을 피복한 연성 재료(32)는 줄어들어 주름을 형성한다. 이때, 수납 장치(3)는 기본상 적재 공간(4)을 차지하지 않는다. 접이식 수납 장치(3)가 펼침 위치에 위치하는 경우, 측벽을 피복한 연성 재료(32)는 늘어나서, 하나의 버킷형의 수납 공간을 형성한다. 수납 공간의 형성으로 인하여, 적재 공간은 감소된다. 강성 프레임(31)의 회동 각도는 측벽의 연성 재료의 길이에 의하여 결정된다. 연성 재료가 최대로 늘어난 길이에 도달하는 경우, 강성 프레임(31)은 즉 최대 회동 각도에 도달한다. 따라서, 카트 프레임(1)의 중부에는 또한 강성 프레임(31)과 매치될 수 있는 버클 장치(미도시)가 설치된다. 접이식 수납 장치가 접힘 위치에 위치하는 경우, 강성 프레임(31)의 적어도 일부분은 버클 장치에 의해 고정된다. 도면에서 도시한 바와 같이, 본 실시 형태에서 강성 프레임(31)은 대체적으로 'S'형을 이루고, 재질은 알루미늄 합금일 수 있다. 연성 재료는 캔버스, 부직포 등 내마모성이 우수한 천일 수 있다.

[0019] 이러한 핸드 카트의 수납 공간은 사용하지 않을 때, 접어서 거둘수 있고, 사용자는 휴대한 화물의 크기에 따라 적재 공간과 수납 공간을 어떻게 사용할지 결정할 수 있다. 이러한 독특한 디자인은 사용자에게 아주 큰 편리를 가져다 줄 수 있다.

[0020] 도3 내지 도6에서 도시한 바와 같이, 본 발명의 다른 실시 형태에 따른 핸드 카트와 상기 실시 형태에 따른 차이점은, 접이식 수납 장치(3)의 강성 프레임(31)은 두개 부분을 구비하는데 있고, 또한 양자 사이는 힌지 결합되어 고정되며, 강성 프레임(31)을 펼칠 때, 양자는 일정한 각도를 형성한다. 이때, 수납 장치(3)가 형성한 수납 공간은 박스형을 이룬다. 수납 장치(3)가 접힘 위치에 위치하는 경우, 강성 프레임(31)은 카트 프레임(1)의 중부(12)와 밀착되고, 버클 장치에 의해 잠금 고정된다.

[0021] 본 실시 형태에 있어서, 베이스(2)의 후단에는 위치 제한 부재가 설치되어, 화물이 베이스(2)상에서 미끄러 떨어지는 것을 방지할 수 있다. 따라서, 베이스(2) 상에는 전원 공급 장치가 더 설치되고, 카트 프레임(1)의 상부(11)에는 전자 보조 디바이스(5)가 설치되며, 전원 공급 장치와 전자 보조 디바이스(5)는 카트 프레임 중에 배치된 전선을 통해 전기적으로 연결된다. 이러한 전자 보조 디바이스(5)는 오디오 또는 동영상을 재생할 수 있는 멀티미디어 플레이어일 수 있다. 전자 보조 디바이스(5)와 카트 프레임(1)의 상부(11)는 회동 가능하게 연결되어, 일정한 각도 내에서 회동할 수 있으므로, 사용자의 부동한 각도에서의 열람 수요를 만족시킬 수 있다. 장착과 운송에 편리를 주기 위해, 카트 프레임(1)의 상부(11), 중부(12), 하부(13) 및 베이스(2)는 분할하여 각각 디자인되고, 조립할 때, 삽입 연결한 후 나사를 통해 고정 결합함으로써, 편리할 뿐만 아니라, 나사가 외부로 드러나는 것을 방지할 수 있고, 보다 미관적일 수 있다.

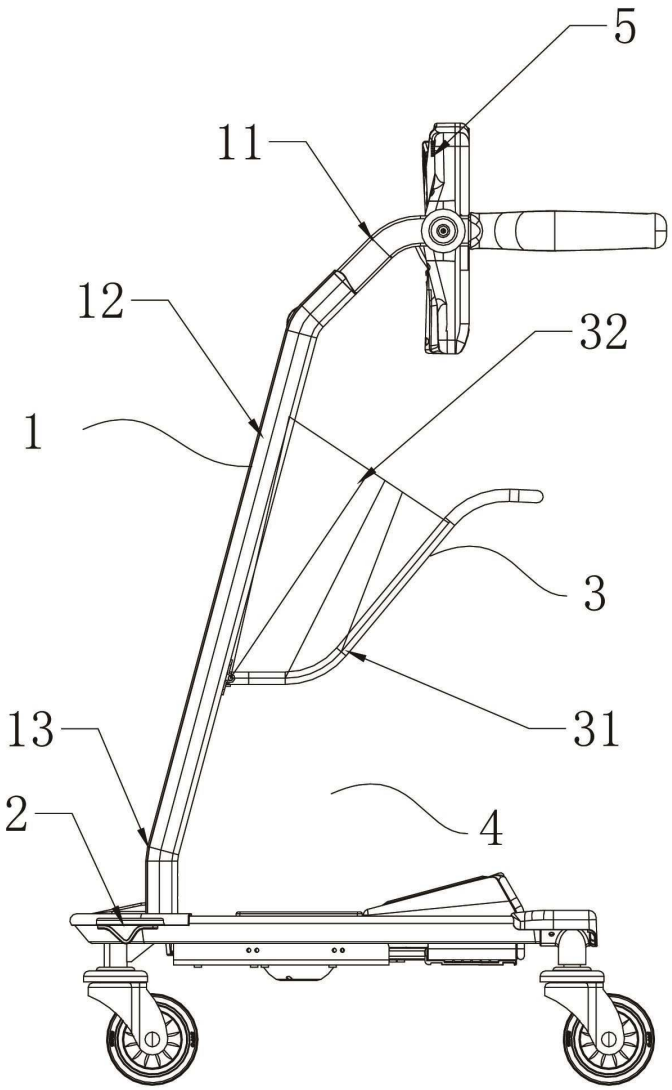
[0022] 해당 분야의 당업자라면, 본 실시 형태 중의 위치 제한 부재, 전자 보조 디바이스 및 연결 방식을 상기 제1 실시 형태에 응용할 수 있음을 이해할 것이다. 본 실시 형태 중의 수납 장치(3)의 강성 프레임(31)은 2개 부분 보다 많을 수도 있으며, 카트 프레임(1)과 긴밀하게 밀착되어 수납 장치(3)를 사용하지 않을 때 너무 많은 적재

공간(4)을 차지하지 않기만 하면 된다. 물론, 연성 재료의 상이함에 따라, 형성된 수납 공간도 버킷형 또는 박스형에만 한하지 않는다.

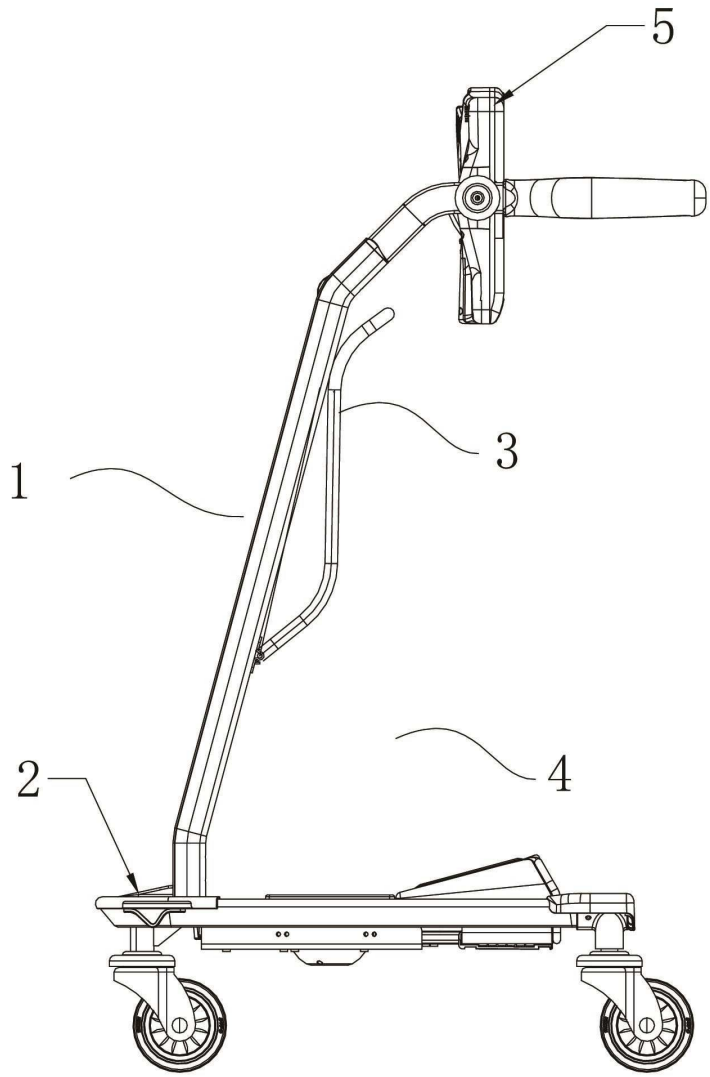
[0023] 상기에서 본 발명의 각종 실시예에 대해 상세한 설명을 진행하였다. 해당 분야 당업자라면 첨부된 청구범위에서 한정한 본 발명의 범위를 벗어나지 않는 상황하에, 실시 방안에 대하여 각종 수정, 변경과 변화를 진행할 수 있음을 이해할 것이다. 청구범위에 대한 해석은 전체적으로 해석해야 하고 명세서와 일치하는 가장 넓은 범위에 부합되어야 하며, 예시 또는 명세서 중의 실시예에 의해 한정되지 않는다.

도면

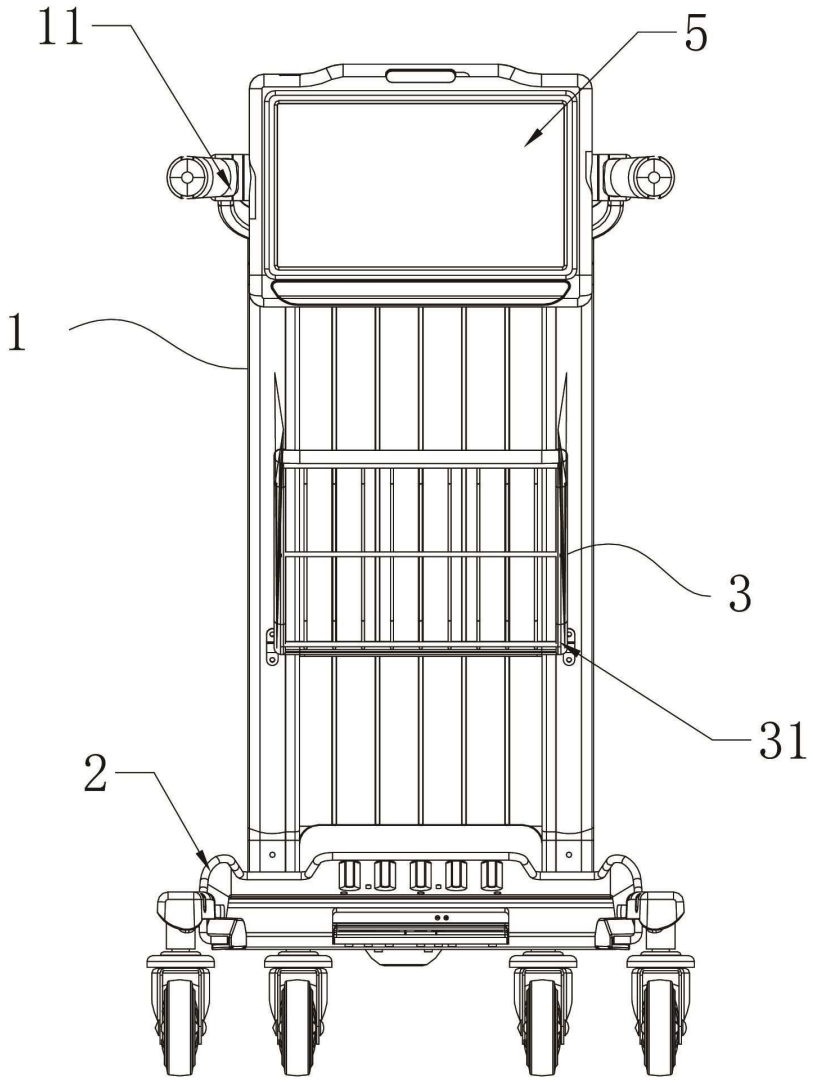
도면1



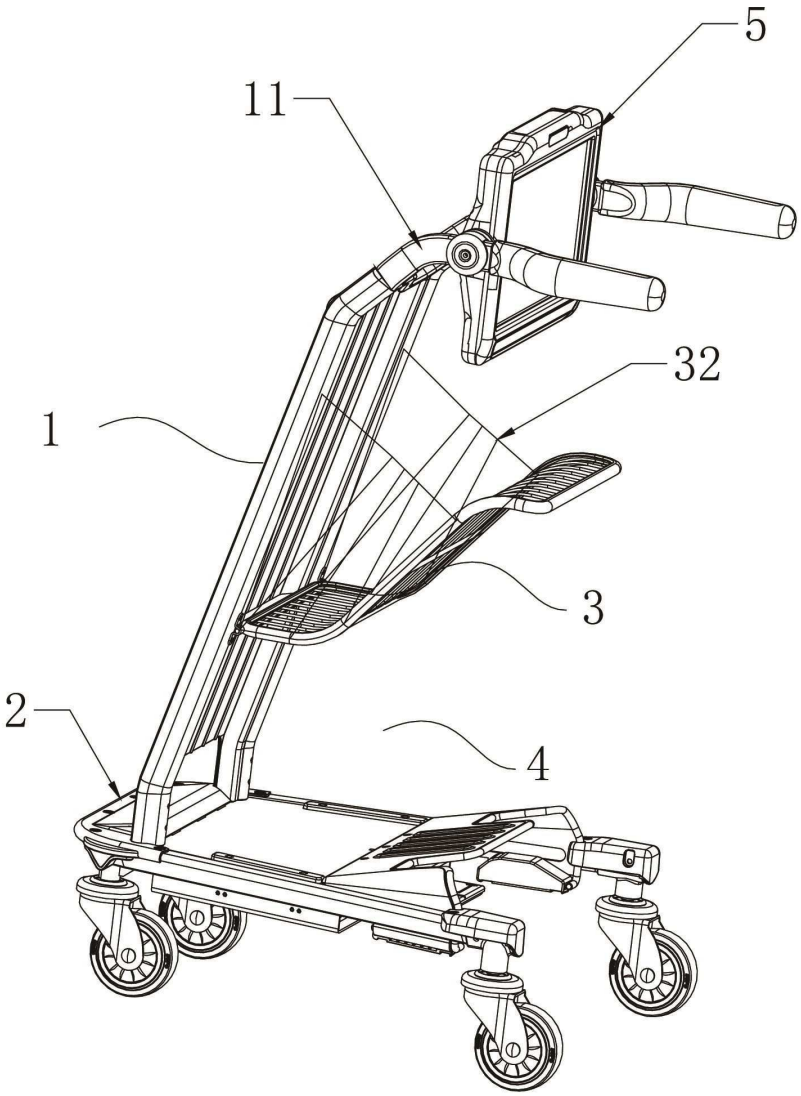
도면2



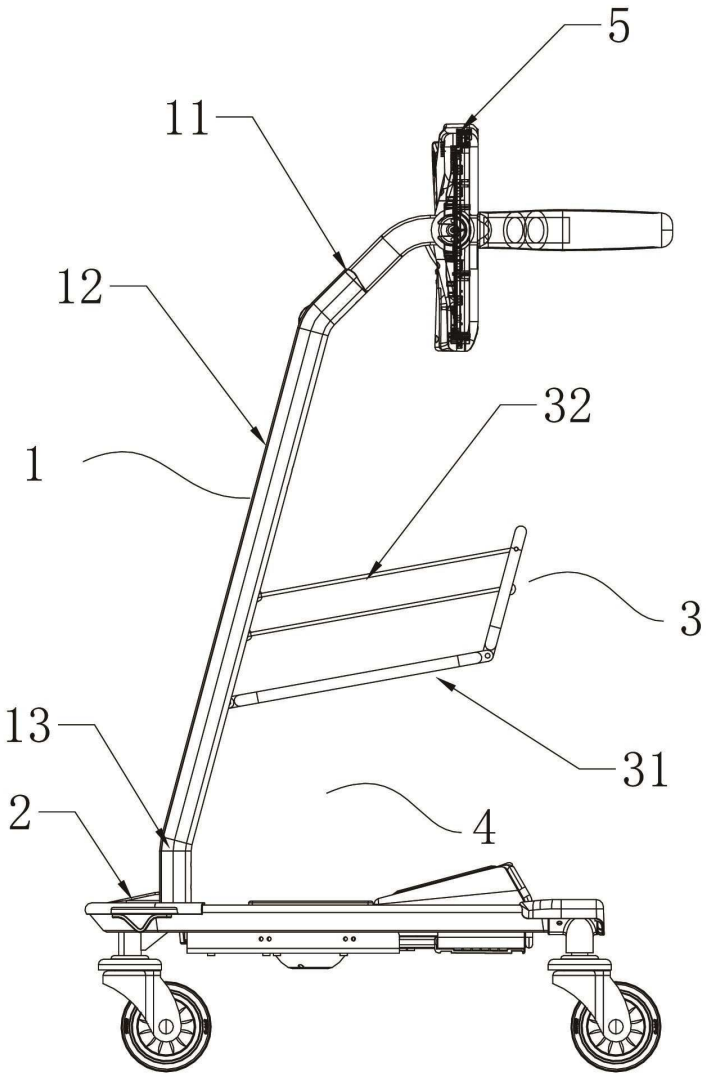
도면3



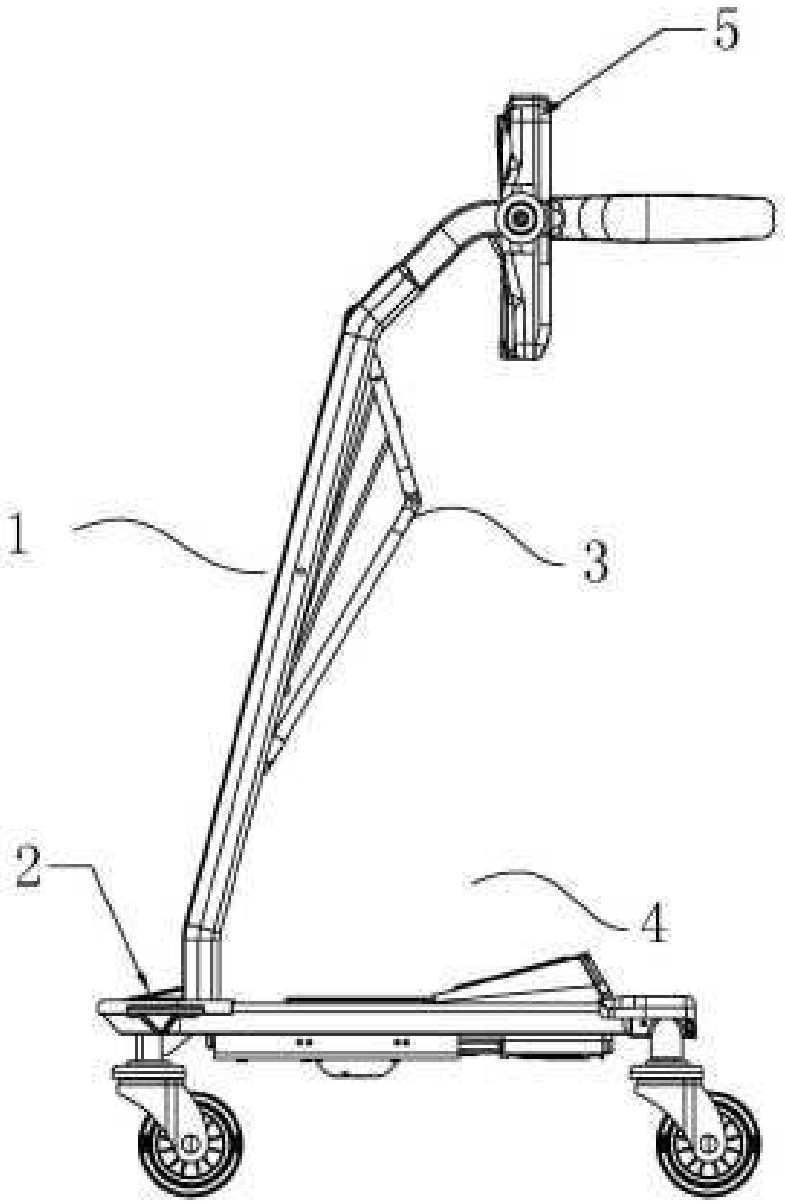
도면4



도면5



도면6



도면7

