(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0011822
(43) 공개일자 2016년02월02일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B62B 1/12 (2006.01) *B62B 5/00* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0092869
(22) 출원일자 2014년07월22일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
계명대학교 산학협력단
대구광역시 달서구 달구벌대로 1095 (신당동)
(72) 발명자
정연호
경상북도 영주시 원당로 28길 16번
권호진
경북 영주시 구성로 359-5
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인아주

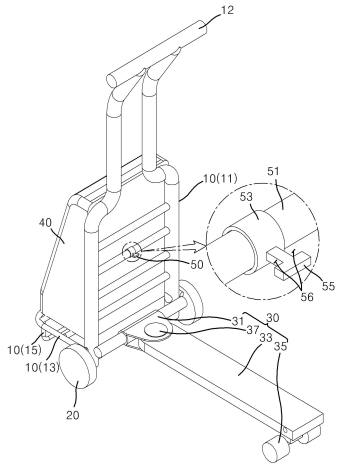
전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 **쇼핑카트**

(57) 요 약

쇼핑카트에 관한 발명이 개시된다. 개시된 쇼핑카트는 물건이 수용 가능한 캐리어부와, 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 바퀴부 및 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 보딩부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대 표 도 - 도1



(72) 발명자

김재갑

대구 북구 구암로 180, 105동 805호 (구암동, 칠곡동서영남아파트)

박현영

경북 봉화군 봉화읍 화천로 347

최근석

경상북도 칠곡군 동명면 백송로 809

하지수

대구 수성구 청수로 261, 1419동 1402호 (황금동, 캐슬골드파크4단지)

명 세 서

청구범위

청구항 1

물건이 수용 가능한 캐리어부;

상기 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 바퀴부; 및

상기 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 보딩부; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 캐리어부는,

상기 보딩부를 회전 가능하게 지지하는 기립부;

상기 기립부에 회전 가능하게 결합되어 물건을 지지하는 지탱부; 및

상기 지탱부에 구비되어 상기 지탱부를 바닥으로부터 이격 지지하는 받침부; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 보딩부는,

상기 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 절첩부;

상기 절첩부에 결합되는 발판부; 및

상기 발판부에 회전 가능하게 결합되어 상기 발판부를 바닥으로부터 이격 지지하는 보딩바퀴; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 보딩부는,

상기 절첩부에서 상기 발판부를 회전 가능하게 지지하는 회전부; 를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 캐리어부에 구비되고 물건이 수납되는 수납공간을 형성하는 장바구니부; 를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 6

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 캐리어부와 상기 보딩부 중 적어도 어느 하나에 구비되어 상기 보딩부의 회전에 따라 상기 보딩부를 상기 캐리어부에 고정시키는 걸림부; 를 더 포함되는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 걸림부는,

상기 캐리어부와 상기 보딩부 중 어느 하나에 구비되는 슬라이딩부;

상기 슬라이딩부에 이동 가능하게 결합되는 슬라이더; 및

걸림홈부가 함몰 형성되도록 상기 슬라이더에 구비되는 걸림고리; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 쇼핑카트에 관한 것으로, 보다 상세하게는 휴대가 편리하고, 물건의 하중을 분산시키며, 물건의 운반 속도를 향상시킬 수 있는 쇼핑카트에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로, 쇼핑카트는 바퀴가 달린 손수레의 형태를 이룬다. 이러한 쇼핑카트는 대형 마트 등에서 장을 본 후에 구입한 물건을 담아 운반할 때 사용된다. 이러한 쇼핑카트 사용자는 쇼핑카트를 휴대하고 대형 마트 등에 들어가 자유롭게 물건을 구매할 수 있다.

[0003] 관련 선행기술로는 대한민국 공개특허공보 제10-2014-0045813호(2014. 04. 17. 공개, 발명의 명칭 : 장바구니용 카트)가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명의 목적은 휴대가 편리하고, 물건의 하중을 분산시키며, 물건의 운반 속도를 향상시킬 수 있는 쇼핑카트를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0005] 본 발명에 따른 쇼핑카트는 물건이 수용 가능한 캐리어부; 상기 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 바퀴부; 및 상기 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 보딩부; 를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0006] 여기서, 상기 캐리어부는, 상기 보딩부를 회전 가능하게 지지하는 기립부; 상기 기립부에 회전 가능하게 결합되어 물건을 지지하는 지탱부; 및 상기 지탱부에 구비되어 상기 지탱부를 바닥으로부터 이격 지지하는 받침부; 를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0007] 여기서, 상기 보딩부는, 상기 캐리어부에 회전 가능하게 결합되는 절첩부; 상기 절첩부에 결합되는 발판부; 및 상기 발판부에 회전 가능하게 결합되어 상기 발판부를 바닥으로부터 이격 지지하는 보딩바퀴; 를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0008] 여기서, 상기 보딩부는, 상기 절첩부에서 상기 발판부를 회전 가능하게 지지하는 회전부; 를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0009] 여기서, 상기 캐리어부에 구비되고 물건이 수납되는 수납공간을 형성하는 장바구니부; 를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0010] 여기서, 상기 캐리어부와 상기 보딩부 중 적어도 어느 하나에 구비되어 상기 보딩부의 회전에 따라 상기 보딩부를 상기 캐리어부에 고정시키는 걸림부; 를 더 포함되는 것을 특징으로 한다.

[0011] 여기서, 상기 걸림부는, 상기 캐리어부와 상기 보딩부 중 어느 하나에 구비되는 슬라이딩부; 상기 슬라이딩부에 이동 가능하게 결합되는 슬라이더; 및 걸림홈부가 함몰 형성되도록 상기 슬라이더에 구비되는 걸림고리; 를 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0012] 본 발명에 따른 쇼핑카트는 휴대가 편리하고, 물건의 하중을 분산시키며, 물건의 운반 속도를 향상시킬 수 있다.

[0013] 또한, 본 발명은 쇼핑카트의 부피를 줄이고, 쇼핑카트를 간편하게 운반할 수 있다.

[0014] 또한, 본 발명은 쇼핑카트의 이동 속도를 향상시키고, 쇼핑카트에 적재되는 물건의 하중 분산을 증대시키며, 사용자의 체력 소모를 절감시킬 수 있다.

[0015] 또한, 본 발명은 캐리어부의 이동에 있어서 방향 전환을 편리하게 하고, 물건의 운반 거리를 단축시킬 수 있다.

[0016] 또한, 본 발명은 물건의 적재 면적을 증대시킬 수 있고, 물건의 운반을 편리하게 하며, 적재된 물건을 안전하게 보호할 수 있다.

[0017] 또한, 본 발명은 쇼핑카트의 부피를 더욱 줄이고, 캐리어부에서 보딩부가 유동되는 것을 방지할 수 있다.

[0018] 또한, 본 발명은 보딩부의 고정이 용이하고, 보딩부가 캐리어부에서 분리되는 것을 방지할 수 있다.

[0019] 또한, 본 발명은 쇼핑(장보기)에 있어서 쇼핑하는 사람들의 지루함을 예방하고, 쇼핑 시간을 유쾌하게 하며, 쇼핑하는 사람끼리의 유대감을 향상시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0020] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트를 도시한 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트를 도시한 분해도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트의 결합 상태를 도시한 단면도이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트의 사용 상태를 도시한 사시도이다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트에서 보딩부의 고정 상태를 도시한 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0021] 이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 소핑카트의 일 실시예를 설명한다. 이 과정에서 도면에 도시된 선들의 두께나 구성요소의 크기 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시되어 있을 수 있다. 또한, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 그러므로, 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

[0022] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트를 도시한 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트를 도시한 분해도이며, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트의 결합 상태를 도시한 단면도이고, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트의 사용 상태를 도시한 사시도이며, 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트에서 보딩부의 고정 상태를 도시한 단면도이다.

[0023] 도 1 내지 도 5를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트는 캐리어부(10)와, 바퀴부(20)와, 보딩부(30)를 포함하고, 장바구니부(40)와 걸림부(50) 중 적어도 어느 하나를 더 포함할 수 있다.

[0024] 캐리어부(10)는 물건이 수용 가능하다. 캐리어부(10)는 보딩부(30)를 회전 가능하게 지지하는 기립부(11)와, 기립부(11)에 회전 가능하게 결합되어 물건을 지지하는 지탱부(13)와, 지탱부(13)에 구비되어 지탱부(13)를 바닥으로부터 이격 지지하는 받침부(15)를 포함할 수 있다.

[0025] 이때, 기립부(11)에는 사용자가 파지할 수 있는 손잡이(12)를 구비하여 쇼핑카트의 이동을 원활하게 할 수 있다. 또한, 지탱부(13)는 지탱축(14)을 중심으로 기립부(11)에서 회전 가능함에 따라 캐리어부(10)의 부피를 줄일 수 있고, 운반을 편리하게 할 수 있다. 도시되지 않았지만, 지탱부(13)와 마찬가지로 받침부(15)도 지탱부(13)에 회전 가능하게 결합될 수 있다.

[0026] 바퀴부(20)는 캐리어부(10)에 회전 가능하게 결합된다. 바퀴부(20)는 바퀴축(21)을 매개로 지탱부(13)에 회전 가능하게 결합될 수 있다. 바퀴부(20)는 바닥과의 마찰에 대하여 소음 발생을 최소화시킴으로서, 쇼핑카트를 끌고 다니거나 쇼핑카트를 타고 다닐 때 발생되는 소음을 줄일 수 있다.

[0027] 보딩부(30)는 캐리어부(10)에 회전 가능하게 결합된다. 보딩부(30) 사용자가 탑승할 수 있고, 사용자가 보딩부(30)에 탑승한 상태에서 발로 바닥을 밀면서 쇼핑카트를 운반할 수 있다. 보딩부(30)는 절첩부(31)와, 발판부(33)와, 보딩바퀴(35)를 포함하고, 회전부(37)를 더 포함할 수 있다.

[0028] 절첩부(31)는 캐리어부(10)에 회전 가능하게 결합된다. 절첩부(31)는 캐리어부(10)에 구비되는 절첩축(311)을 중심으로 수직 방향으로 회전될 수 있다. 절첩부(31)에는 절첩축(311)이 회전 가능하게 삽입되는 절첩홀(313)과, 발판부(33)와의 결합을 위한 파지부(315)가 포함될 수 있다. 일예로, 파지부(315)는 한 쌍이 상호 이격되고, 한 쌍의 파지부(315) 사이에 발판부(33)가 삽입될 수 있다.

[0029] 발판부(33)는 절첩부(31)에 결합된다. 발판부(33)는 절첩부(31)에 고정되기도 하고, 후술하는 회전부(37)를 통해 절첩부(31)에 수평 방향으로 회전 가능하게 결합될 수 있다. 발판부(33)에는 후술하는 걸림부(50)가 구비될 수 있다.

[0030] 보딩바퀴(35)는 발판부(33)에 회전 가능하게 결합된다. 보딩바퀴(35)는 발판부(33)를 바닥으로부터 이격 지지할 수 있다. 보딩바퀴(35)는 바퀴부(20)와 마찬가지로 바닥과의 마찰에 대하여 소음 발생을 최소화시킴으로서, 쇼핑카트를 끌고 다니거나 쇼핑카트를 타고 다닐 때 발생되는 소음을 줄일 수 있다. 보딩바퀴(35)는 보딩축(351)을 중심으로 회전되도록 한다.

[0031] 회전부(37)는 절첩부(31)에서 발판부(33)를 회전 가능하게 지지한다. 회전부(37)는 절첩부(31)에서 수평 방향으로 발판부(33)를 회전 가능하게 지지할 수 있다. 이때, 절첩부(31)의 파지부(315)와 발판부(33)에는 피벗홀부(331)가 관통 형성되는 것이 유리하다. 회전부(37)는 피벗홀부(331)에 삽입되는 회전축부(371)와, 파지부(315)를 감싸도록 회전축부(371)의 단부에서 연장되는 고정리브부(373)를 포함할 수 있다. 절첩부(31)에서 발판부(33)가 회전될 때, 회전축부(371)를 통해 발판부(33)의 유동을 억제 또는 방지할 수 있다.

[0032] 회전부(37)가 포함됨에 따라 캐리어부(10)에서 발판부를 수평 방향으로 회전시킬 수 있고, 쇼핑카트를 운반하면서 방향 전환을 편리하게 할 수 있다.

[0033] 장바구니부(40)는 캐리어부(10)에 구비되고 물건이 수납되는 수납공간(41)을 형성한다. 장바구니부(40)는 캐리어부(10)에서 탈부착 될 수 있다. 장바구니부(40)는 섬유 재질로 이루어져 지탱부(13)의 회전에 따라 형태가 변경될 수 있다. 또한, 장바구니부(40)는 절첩 가능한 다수 개의 판으로 이루어져, 수납공간(41)의 부피를 조절할 수 있다. 여기서, 장바구니부(40)와 캐리어부(10)의 결합 구조를 한정하는 것은 아니고, 공지된 다양한 형태를 적용하여 장바구니부(40)와 캐리어부(10)를 결합할 수 있다.

[0034] 걸림부(50)는 캐리어부(10)와 보딩부(30) 중 적어도 어느 하나에 구비되어 보딩부(30)의 회전에 따라 보딩부(30)를 캐리어부(10)에 고정시킨다.

[0035] 걸림부(50)는 캐리어부(10)와 보딩부(30) 중 어느 하나에 구비되는 슬라이딩부(51)와, 슬라이딩부(51)에 이동 가능하게 결합되는 슬라이더(53)와, 걸림홈부(56)가 함몰 형성되도록 슬라이더(53)에 구비되는 걸림고리(55)를 포함할 수 있다. 이때, 슬라이더(53)는 슬라이딩부(51)를 따라 슬라이드 이동되기도 하고, 슬라이딩부(51)에서 회전될 수 있다.

[0036] 일예로, 걸림부(50)가 캐리어부(10)에 구비되는 경우, 슬라이딩부(51)는 캐리어부(10)에 구비된다. 다른 예로, 걸림부(50)가 보딩부(30)에 구비되는 경우, 슬라이딩부(51)는 보딩부(30)에 구비되고, 보딩부(30)에는 걸림부(50)가 수용될 수 있는 안착홈이 함몰 형성되는 것이 유리하다.

[0037] 지금부터는 본 발명의 일 실시예에 따른 쇼핑카트의 절첩 동작에 대하여 설명한다.

[0038] 물건이 적재되지 않은 쇼핑카트를 운반하는 경우, 캐리어부(10)에 있어서, 지탱부(13)는 기립부(11)에 회전 가

능하게 결합되고, 도시되지 않았지만, 받침부(15)도 지탱부(13)에 회전 가능하게 결합될 수 있다. 이에 따라 캐리어부(10)의 지탱부(13)와 받침부(15)를 접어서 운반할 수 있다.

[0039] 그리고, 보딩부를 접지 않은 경우, 사용자가 보딩부(30)에 탑승하여 발로 바닥을 밀면, 바퀴부(20)와 보딩바퀴(35)가 회전되면서 사용자는 보딩부(30)에 탑승한 채로 쇼핑카트를 운반할 수 있다. 캐리어부(10)에 물건이 적재되거나 장바구니부(40)의 수납공간(41)에 물건을 수납한 경우라도 사용자는 보딩부(30)에 탑승하여 쇼핑카트를 운반함에 따라 어려움 없이 빠른 시간에 쇼핑카트를 운반할 수 있다.

[0040] 또한, 보딩부(30)를 접는 경우, 사용자는 손잡이(12)를 통해 쇼핑카트를 파지하여 끌고 다닐 수 있다. 이때, 보딩부(30)를 접으면, 보딩부(30)의 자유단부가 캐리어부(10) 측으로 이동되고, 걸림부(50)를 통해 보딩부(30)를 캐리어부(10)에 고정시킬 수 있다.

[0041] 일예로, 걸림부(50)가 캐리어부(10)에 구비되는 경우, 보딩부(30)의 발판부(33)가 걸림홈부(56)에 삽입되도록 슬라이더(53)를 이동시킴으로써, 보딩부(30)를 접어서 캐리어부(10)에 고정시킬 수 있다.

[0042] 다른 예로, 슬라이더(53)가 보딩부(30)에 구비되는 경우, 캐리어부(10)의 기립부(11)가 걸림홈부(56)에 삽입되도록 슬라이더(53)를 이동시킴으로써, 보딩부(30)를 접어서 캐리어부(10)에 고정시킬 수 있다.

[0043] 상술한 쇼핑카트에 따르면, 휴대가 편리하고, 물건의 하중을 분산시키며, 물건의 운반 속도를 향상시킬 수 있다. 또한, 쇼핑카트의 부피를 줄이고, 쇼핑카트를 간편하게 운반할 수 있다. 또한, 쇼핑카트의 이동 속도를 향상시키고, 쇼핑카트에 적재되는 물건의 하중 분산을 증대시키며, 사용자의 체력 소모를 절감시킬 수 있다. 또한, 캐리어부(10)의 이동에 있어서 방향 전환을 편리하게 하고, 물건의 운반 거리를 단축시킬 수 있다. 또한, 물건의 적재 면적을 증대시킬 수 있고, 물건의 운반을 편리하게 하며, 적재된 물건을 안전하게 보호할 수 있다. 또한, 쇼핑카트의 부피를 더욱 줄이고, 캐리어부(10)에서 보딩부(30)가 유동되는 것을 방지할 수 있다. 또한, 보딩부(30)의 고정이 용이하고, 보딩부(30)가 캐리어부(10)에서 분리되는 것을 방지할 수 있다. 또한, 쇼핑(장보기)에 있어서 쇼핑하는 사람들의 지루함을 예방하고, 쇼핑 시간을 유쾌하게 하며, 쇼핑하는 사람끼리의 유대감을 향상시킬 수 있다.

[0044] 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.

[0045] 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 특허청구범위에 의해서 정하여져야 할 것이다.

부호의 설명

[0046] 10: 캐리어부 11: 기립부 12: 손잡이

13: 지탱부 14: 지탱축 15: 받침부

20: 바퀴부 21: 바퀴축 30: 보딩부

31: 절첩부 311: 절첩축 313: 절첩홀

315: 파지부 33: 발판부 331: 피벗홀부

35: 보딩바퀴 351: 보딩축 37: 회전부

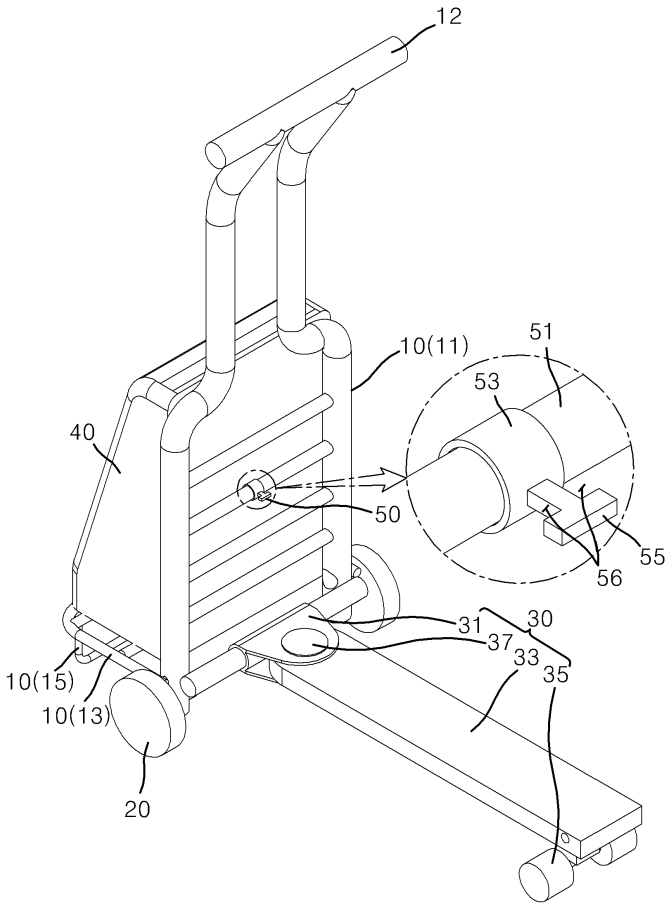
371: 회전축부 373: 고정리브부 40: 장바구니부

41: 수납공간 50: 걸림부 51: 슬라이딩부

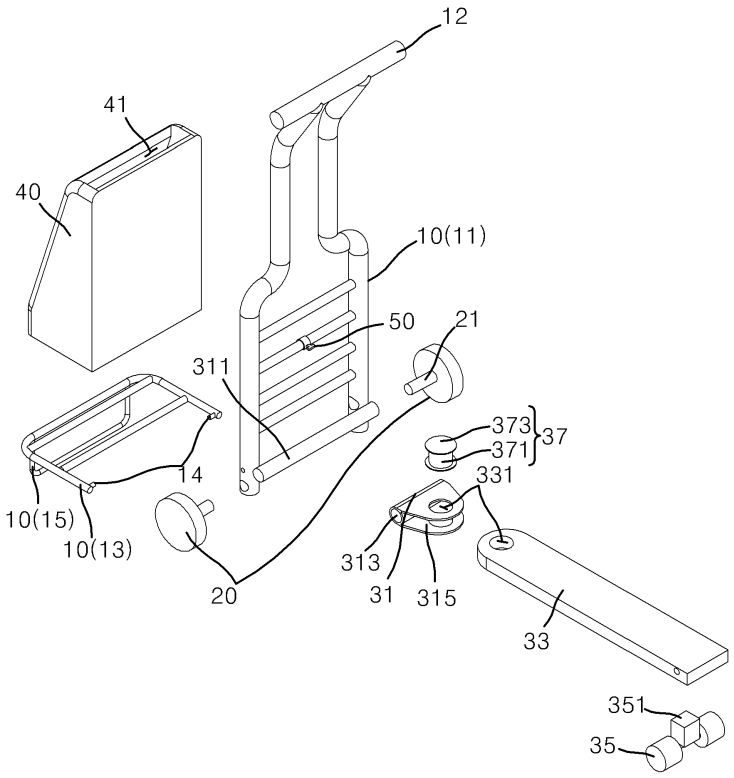
53: 슬라이더 55: 걸림고리 56: 걸림홈부

도면

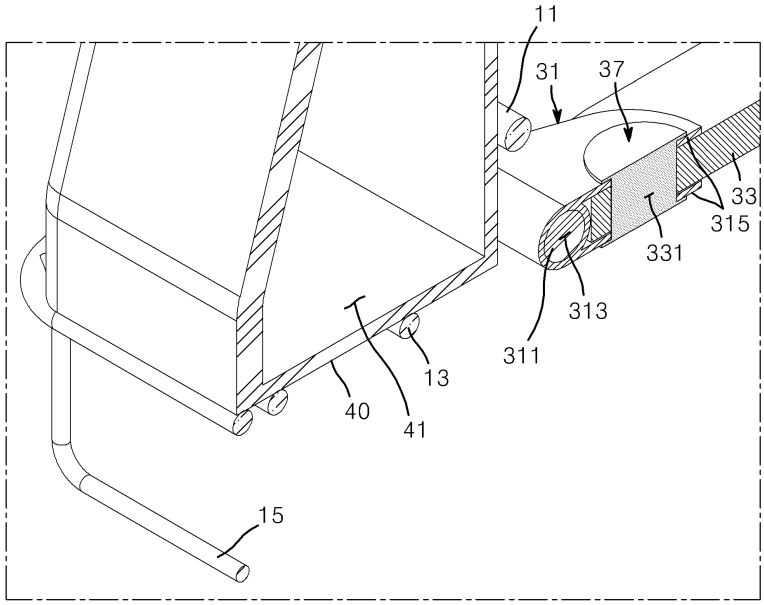
도면1



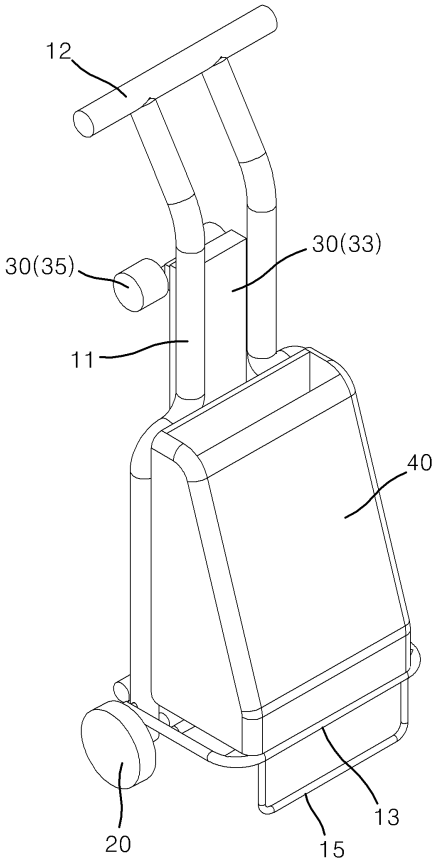
도면2


12
41
40
10(11)
50
21
311
373
371
37
14
331
10(15)
10(13)
313
31
315
20
33
351
35

도면3


11
31
37
33
315
331
313
311
13
40
41
15

도면4



도면5

