



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년04월11일
(11) 등록번호 10-1847677
(24) 등록일자 2018년04월04일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B62B 3/14 (2006.01)
- (21) 출원번호 10-2013-7026681
(22) 출원일자(국제) 2012년03월06일
심사청구일자 2016년11월18일
(85) 번역문제출일자 2013년10월10일
(65) 공개번호 10-2014-0022834
(43) 공개일자 2014년02월25일
(86) 국제출원번호 PCT/DE2012/000238
(87) 국제공개번호 WO 2012/119592
국제공개일자 2012년09월13일
- (30) 우선권주장
20 2011 003 780.0 2011년03월10일 독일(DE)
- (56) 선행기술조사문헌
KR200367813 Y1*
(뒷면에 계속)
- 전체 청구항 수 : 총 11 항
- (73) 특허권자
에벨라인 마르틴
독일 89358 카메르탈 지펠레이베그 5
- (72) 발명자
에벨라인 마르틴
독일 89358 카메르탈 지펠레이베그 5
- (74) 대리인
최광호
- 심사관 : 이성룡

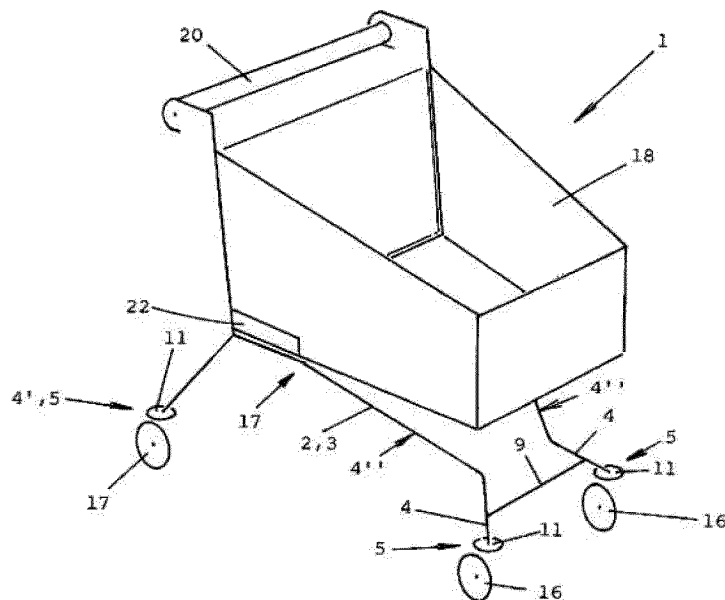
(54) 발명의 명칭 쇼핑카트

(57) 요약

본 발명은 다른 쇼핑카트와 겹쳐놓을 수 있고, 물건 홀딩부(18)가 세시(2)에 연결되며 뒷쪽에 푸싱부(20)가 있고, 상기 세시(2)는 쇼핑카트(1)의 뒷쪽에서부터 앞으로 가면서 휘어진 2개의 세로지지대(3)를 갖고, 세로지지대(3)의 앞뒤 구간들(4,4')의 단부면에 바퀴(16,17)를 체결하기 위한 체결수단(11)이 배치되며, 뒷구간들은 중

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



간구간(4")에 의해 서로 연결되며, 상기 세로지지대들(3)이 원추형으로 배열되어 뒷바퀴(17) 사이의 간격이 앞바퀴(16) 사이의 간격보다 크며, 세로지지대(3)가 뒷구간(4')에서는 앞으로 갈수록 위로 뺐었다가 아래로 뺐어 앞구간(4)으로 이어지고, 각각의 세로지지대(3)의 중간구간(4") 또는 중간구간(4")과 뒷구간(4')은 바퀴(16, 17)의 주행면(26)부터 이어져 아래에서 위로 뺐는 2개의 가상평면(25)에 속하는 쇼핑카트에 관한 것이다. 앞구간(4)은 가상평면(25)에서부터 시작해 쇼핑카트(1)를 미는방향에 나란히 앞으로 뺐거나, 앞으로 갈수록 바깥쪽으로 양방향으로 비스듬하게 뺐거나, 쇼핑카트를 미는 방향에 횡방향으로 바깥쪽을 향한다.

(56) 선행기술조사문헌

KR2020090008221 U*

JP06032650 U*

JP50017955 U*

US05700021 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

다른 쇼핑카트와 겹쳐놓을 수 있는 쇼핑카트에 있어서:

물건 홀딩부가 연결되어 있는 새시; 및

쇼핑카트의 뒷쪽에 위치하는 푸싱부;를 포함하고,

상기 새시는 쇼핑카트의 뒷쪽에서부터 앞쪽으로 가면서 휘어진 2개의 세로지지대를 가지며, 각각의 세로지지대는 앞구간과 뒷구간을 갖는 별도의 연속적인 부품이고, 앞구간과 뒷구간의 단부면 각각에 앞바퀴와 뒷바퀴를 체결하기 위한 체결수단이 배치되며;

상기 2개의 세로지지대가 서로 각도를 이루어, 뒷바퀴 사이의 간격이 앞바퀴 사이의 간격보다 크며;

상기 2개의 세로지지대가 뒷구간에서 위로 뺐었다가 쇼핑카트의 앞쪽으로 뺐고 이어서 아래로 뺐었다가 쇼핑카트의 앞쪽으로 뺐으며, 2개의 세로지지대가 뒷구간에서 앞구간까지 계속 이어지고;

상기 앞구간들이 쇼핑카트의 앞으로 갈수록 바깥쪽으로 양방향으로 비스듬하게 뺐거나, 쇼핑카트를 미는 방향에 횡방향으로 바깥쪽을 향하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 앞구간이 앞으로 갈수록 아랫쪽으로 기울어지거나, 수평면에서 바깥쪽을 향하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 앞구간이 세로지지대들 사이의 최근접점부터 시작해 앞으로 향하거나 바깥쪽을 향하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 4

제1항에 있어서, 세로지지대들의 바깥면 사이를 수평으로 측정된 최단 간격이 체결수단의 안쪽면 사이를 수평으로 측정된 간격보다 작거나, 조향바퀴 역할을 하는 앞바퀴의 중심선 사이를 수평으로 측정된 간격보다 작은 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 앞구간들이 최근접점과 단부면 사이에 위치한 가로지지대에 의해 서로 연결되는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 6

제1항에 있어서, 각각의 체결수단이 앞구간의 수평 또는 수직 단부면에 위치하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 체결수단이 평판이나 앵글 형태로 이루어진 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 세로지지대가 원형 관으로 이루어진 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 9

제1항에 있어서, 다수의 연결수단들이 물건 홀딩부를 새시에 연결하고, 물건 홀딩부를 지지하는 다수의 연결수

단들 각각이 수평구간을 가지며, 다수의 쇼핑카트들을 겹쳐놓을 때 다수의 쇼핑카트들의 적어도 2개의 새시들의 수평구간들이 평평한 물체를 위한 다수의 하중지지점들을 제공하는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 수평구간들이 바퀴의 주행면에 나란히 수평으로 배열되는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

청구항 11

제1항에 있어서, 상기 앞구간과 뒷구간이 중간구간에 의해 서로 연결되는 것을 특징으로 하는 쇼핑카트.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 다른 쇼핑카트와 겹쳐놓을 수 있고, 물건 홀딩부가 새시에 연결되며 뒷쪽에 푸싱부가 있고, 새시는 쇼핑카트의 뒷쪽에서부터 앞으로 가면서 휘어진 2개의 세로지지대를 갖고, 세로지지대의 앞뒤 구간들의 단부면에 바퀴를 체결하기 위한 체결수단이 배치되며, 뒷구간들은 중간구간에 의해 서로 연결되며, 세로지지대들이 원추형으로 배열되어 뒷바퀴 사이의 간격이 앞바퀴 사이의 간격보다 크며, 세로지지대가 뒷구간에서부터 앞으로 갈수록 위로 뺐었다가 아래로 뺐어 앞구간으로 이어지고, 각각의 세로지지대의 중간구간 또는 중간구간과 뒷구간은 바퀴의 주행면부터 이어져 아래에서 위로 뺐는 2개의 가상평면에 속하는 쇼핑카트에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] Wanzl Metallwarenfabrik사의 "EL" 타입 쇼핑카트와 같은 종래의 쇼핑카트의 새시에 달린 2개의 윗쪽으로 휘어진 세로지지대들은 뒷쪽에서 앞으로 원추형으로 뺐어서 뒷바퀴의 폭이 앞바퀴의 폭보다 크다. 세로지지대의 상부 경계선에 바스켓을 고정지지하는 연결수단이 공지의 방식으로 제공된다. 세로지지대는 3구간, 즉 중간구간으로 이어지는 앞구간과, 이곳에 이어진 뒷구간으로 구분된다. 중간구간과 앞구간은 수직평면에 위치하고, 대부분의 경우 뒷구간도 수직평면에 같이 위치한다.

[0003] 독일의 J.D. Geck사의 "MOVI S" 시리즈 쇼핑카트는 일렬로 적치된 쇼핑카트들 사이의 적치간격을 줄이는 것을 목적으로 한 것으로, 쇼핑할 때 생기는 비용을 절감하기 위한 전술한 "EL" 쇼핑카트는 대조적이다.

[0004] "MOVI S" 시리즈 쇼핑카트는 US3,027,174에 소개된 방식을 이용해 제작된다. 여기서 소개한 쇼핑카트는 2개의 세로지지대가 원추형으로 배열되어 앞바퀴로 이어지고, 앞바퀴는 가로지지대에 배치되어 세로지지대의 바깥쪽으로 배열된다. 이를 고려해, 2개의 세로지지대 사이의 각도를 크게 하여 쇼핑카트들을 가능한한 밀착되게 적치하도록 한다.

[0005] 세로지지대 외에도, 이런 쇼핑카트는 새시의 앞부분에 세로지지대에 용접되고 바깥쪽을 향하는 비교적 큰 나사/볼트 판, 나사/볼트 판을 연결하는 크로스피스, 및 2개의 세로지지대를 연결하는 가로지지대가 있다. 이런 디자인은 제작비가 상당히 많이 소요된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명의 목적은 종래의 기술과는 달리, 새시의 제작비를 절감하여 쇼핑카트의 제작비를 절감한 쇼핑카트를 개발하는데 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 본 발명의 이런 목적은 청구항 1의 특징부에 기재된 것에 의해 달성된다.

[0008] 본 발명의 다른 장점들은 종속항들에서 찾아볼 수 있다.

[0009] 본 발명에 의하면, 나사/볼트 판들을 연결하는 전술한 크로스피스가 더이상 필요치 않다. 오히려, 2개의 세로지지대의 앞구간이 쇼핑카트를 미는 방향과 나란하게 뺐거나, 안쪽에서 바깥쪽으로 양측면으로 뺐어, 체결수단의 도움으로 세로지지대의 앞부분이 종래의 크로스피스의 지지기능을 하도록 한다. 본 발명에 의하면, 앞바퀴를 위한 체결수단을 상당히 축소할 수 있는데, 이는 체결수단이 더이상 측면으로 돌출할 필요가 없고 오히려 세로지

지대의 단부구간의 단부면을 상당히 작게 할 수 있기 때문이다. 이상과 같은 쇼핑카트의 새시의 제작비용은 크로스피스를 없애고 체결수단을 소형화한 덕분으로 크게 절감할 수 있다.

[0010] 또, 새시의 앞부분을 3가지 방식으로 구성할 수 있어, 일렬로 쇼핑카트의 간격을 더 좁혀 적치할 수 있는 쇼핑카트를 만들 수 있다. 그 결과, 새시를 평면도로 보았을 때, 세로지지대의 중간구간과 앞구간이 종래의 "E"형 쇼핑카트보다 더 비스듬하게 비열될 수 있다. 이때문에, 일렬로 공간절약형으로 적치된 쇼핑카트의 세로지지대들과 새시들을 지금까지보다 더 좁혀 적재할 수 있다. 이때문에 종래에 비해 같은 공간에 더 많은 쇼핑카트를 적재할 수 있어, 쇼핑카트의 운반비용을 크게 줄일 수 있다. 이런 장점들을 구현할수록, 쇼핑카트를 더 크게 구성할 수 있다.

[0011] 이하, 첨부 도면들을 참조하여 본 발명에 대해 자세히 설명한다.

도면의 간단한 설명

- [0012] 도 1은 본 발명의 첫번째 예의 쇼핑카트의 사시도;
- 도 2는 도 1의 쇼핑카트의 새시의 평면도;
- 도 3은 도 1~2의 쇼핑카트의 부분상세도;
- 도 4는 본 발명의 두번째 예의 쇼핑카트의 사시도;
- 도 5는 도 4의 쇼핑카트의 새시의 평면도;
- 도 6은 도 3~5의 쇼핑카트의 부분상세도;
- 도 7은 쇼핑카트의 2개 새시의 측면도;
- 도 8은 2개의 세로지지대의 형상을 기하학적으로 도시한 평면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0013] 도 1은 공간절약을 위해 다른 쇼핑카트 안으로 밀어넣어 겹쳐놓을 수 있는 쇼핑카트(1)의 사시도이다. 쇼핑카트(1)의 새시(2)에 앞뒤 바퀴(16, 17)가 달려있고, 물건들을 담을 홀딩부(18)가 새시에 지지된다. 홀딩부의 일례로는 바스켓이 있다. 쇼핑을 하는 동안 물건들을 담을 수 있는 장바구니 홀딩장치도 가능하다. 물건 홀딩부(18)는 고객이 손으로 들고 다니다가 쇼핑카트(1)에 놓을 수 있는 바스켓 형태로 구성될 수도 있다. 뒷쪽에는 공지의 방식으로 푸싱부(20)가 위치한다. 새시(2)에 달려있는 기다란 2개의 세로지지대(3)는 윗쪽으로 휘어지면서 뒷쪽으로 벌어져, 뒷바퀴(17)의 폭이 앞바퀴(16)의 폭보다 크도록 되어있다. 2개의 세로지지대(3) 각각의 앞구간(4)은 중간구간(4")에 연결된다. 세로지지대(3)의 뒷구간(4')도 중간구간(4")에 연결된다. 앞뒤 구간(4, 4')의 단부면(5)은 수평하고, 이곳에 평평한 조각이나 두툼한 디스크나 원판과 같은 체결수단(11)이 용접된다. 이 체결수단(11)에는 바퀴(16, 17)를 체결하기 위한 나사공(15)이 형성된다. 도 2~3과 같이 새시(1)와 세로지지대(3)가 달린 쇼핑카트(1)는 당업자라면 알 수 있듯이 각종 관이나 바 형태의 반가공품을 사용해 조립되지만, 지지대(3)로는 원형 관을 추천한다. 각각의 지지대(3)는 하나의 관으로 형성되는 것이 바람직하다. 앞구간들(4)은 가로지지대(9)를 통해 서로 연결되고, 가로지지대는 세로지지대(3)의 최근접점(21)과 수평 단부면(5) 사이에 위치한다(도 2~3 참조).

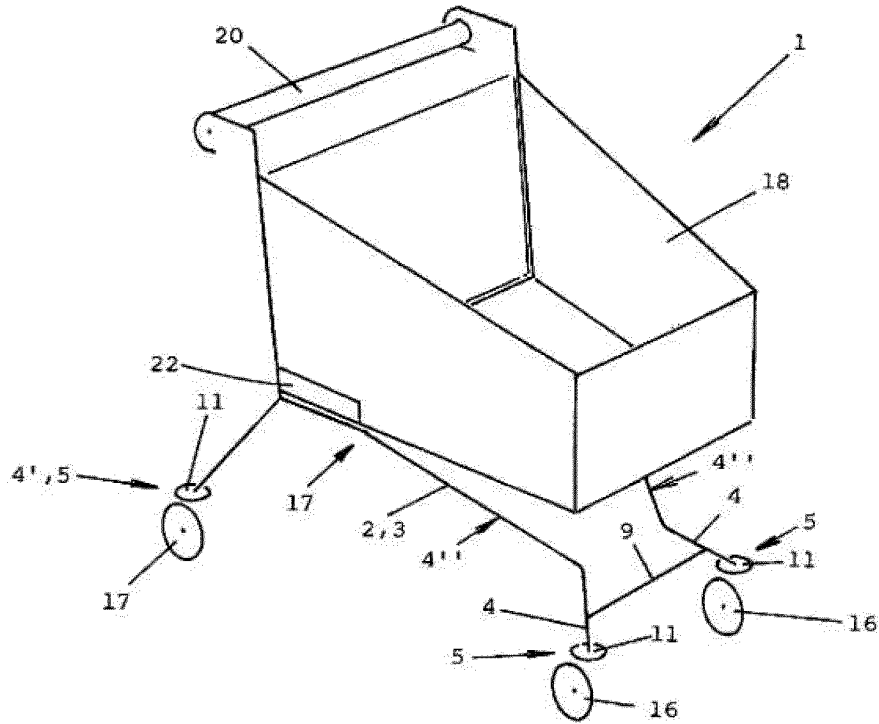
[0014] 도 1은 도 1의 쇼핑카트(1)의 새시(2)를 보여주는 평면도이다. 2개의 세로지지대(3), 세로지지대(3)의 최근접점(21)과 단부면(5) 사이에 있는 가로지지대(9), 및 마찬가지로 뒷부분(19)에서 2개의 세로지지대(3)를 연결하는 적어도 하나의 가로지지대(10)를 볼 수 있는데, 가로지지대(10)는 연결수단(22)에 연결된다. 세로지지대(3)의 앞뒤 구간(4, 4')의 단부면(5)에 있는 체결수단(11)에 앞뒤 바퀴(16, 17)가 체결된다. 중간구간(4")은 세로지지대(3)의 앞뒤 구간(4, 4') 사이에 있다. 뒷부분(19)에서부터 2개의 세로지지대(3)는 윗쪽과 앞쪽으로 뻗되, 앞쪽으로 갈수록 아랫쪽으로 기울어지면서 최근접점(21)까지는 점점 좁아졌다가, 최근접점을 지나면서 바깥쪽으로 벌어진다. 세로지지대(3)의 바깥면(6) 사이를 수평으로 측정한 최단 간격(A)는 세로지지대(3)의 앞구간(4)에 있는 체결수단(11)의 안쪽면(14) 사이를 수평으로 측정한 간격(B)보다 작은 것이 좋다. "바깥쪽으로"란 쇼핑카트(1)의 양측면에서 양방향으로 멀어지는 방향을 의미한다. 앞구간(4)은 쇼핑카트(1)를 미는 방향으로 앞을 향한다. 한편, 이상 설명한 구조를 이용해, 체결수단(11)의 안쪽면 사이를 수평으로 측정한 간격(B)을 세로지지대(3)의 최근접점(21)에서 수평으로 측정한 최단 간격(A)보다 작게 할 수도 있다. 또한, 양 간격(A, B)이 같을 수도 있다.

- [0015] 도 3은 좌측 세로지지대(3)의 앞부분(8)의 전방 사시도이다. 새시(2)의 최근접점(21)에 위치한 굴곡부(7)에서 시작해 세로지지대(3)의 앞구간(4)은 밑으로 내려가면서 바깥쪽으로 벌어진다. 단부면(5)에 있는 체결수단(11)은 세로지지대(3)에 용접된다. 도 2에서 설명한 간격(A,B)이 도면에 표시되어 있다. 일점쇄선으로 표시된 앞바퀴(16)는 조향바퀴로서, 체결수단(11)에 나사결합되는 것이 보통이다. 앞바퀴(16)의 중심선(16') 사이의 간격(C)은 세로지지대(3)의 바깥면(6) 사이를 수평으로 측정된 최단 간격(A)보다 크다(도 2 참조).
- [0016] 도 4는 서로 겹쳐 놓을 수 있는 쇼핑카트(1)의 다른 예의 사시도이다. 새시(2)의 2개 세로지지대(3)의 앞부분(8)을 제외한 나머지 구조는 도 1~2의 것과 같다. 도 1의 쇼핑카트(1)에서는 세로지지대(3)의 앞구간(4)이 아래로 내려가면서 바깥쪽으로 벌어졌지만, 본 실시예에서는 최근접점(21)을 지난 세로지지대(3)의 앞구간(4)이 쇼핑카트를 미는 방향에 횡으로 수평으로 뻗으면서 양쪽 바깥쪽으로 벌어진다. 세로지지대(3)의 앞구간(4)의 단부면(5)은 수직인 것이 바람직하다(도 6 참조).
- [0017] 도 5는 도 4의 쇼핑카트(1)의 새시(2)의 평면도이다. 도 2에서 설명한 것처럼, 휘어진 2개의 세로지지대(3)는 앞쪽으로 가면서 최근접점(21)까지 계속 좁아지다가(간격 A 참조), 양방향 바깥쪽으로 휘어져 세로지지대의 앞구간(4)은 쇼핑카트(1)의 진행방향에 횡방향으로 배열된다(화살표 참조). 앞구간(4)의 단부면(5)에 앵글 형태의 체결수단(11)이 용접된다. 체결수단(11)의 수평구간(12)에는 앞바퀴(16)와의 나사결합을 위한 나사공(15)이 형성되어 있다(도 6 참조). 세로지지대(3)의 바깥면(6) 사이를 수평으로 측정된 간격(A)과, 체결수단(11)의 안쪽면(14) 사이를 수평으로 측정된 간격(B)을 볼 수 있다. 마찬가지로, 간격(A)이 간격(B)보다 작은 것이 바람직하지만, 달리 할 수도 있는데, 이에 대해서는 도 2에서 이미 설명한 바와 같다.
- [0018] 도 6은 좌측 세로지지대(3)의 앞구간(4)의 상세도이다. 체결수단(11)의 수직구간(13)이 수직 단부면(5)에 맞닿아 용접된다. 체결수단(11)의 수평구간(12)에는 일점쇄선으로 표시한 앞바퀴(16)가 결합된다. 일점쇄선으로 표시한 것은 설명의 편의상 가상의 평면으로 90도 회전시켜 그린 것이다. 도 3, 5와 마찬가지로 3개의 간격(A,B,C)이 도시되어 있다.
- [0019] 도 7은 공간절약을 위해 이상 설명한 쇼핑카트(1) 2개를 서로 겹쳐놓은 상태의 2개의 새시(2)를 보여주는 측면도이다. 공지 방식대로 세로지지대(3)의 상단에 위치하는 2개의 연결수단(22)은 설명의 편의상 셀레보다 과장되게 표시한다. 연결수단(22)의 솔더(23)는 앞쪽으로 갈수록 비스듬히 상승하면서 바스켓과 같은 물건홀딩부(18)를 지지한다. 솔더(23)에서 앞으로 이어진 수평구간(24)은 바퀴(16,17)의 이동면에 대해 높이 a로 평행하게 수평으로 배열된다. 쇼핑카트(1)가 아닌 다수의 새시(2)를 컨테이너에 적재하면, 적어도 2개의 새시(2)의 수평구간(24)이 판지와 같은 넓고 평평한 물건의 지지점을 형성하고, 이런 지지점들은 다른 새시(2)의 지지면을 형성하여, 새시들을 서로 겹쳐놓아 공간절약을 할 수 있다.
- [0020] 도면에는 편의상 새시(2)의 2개 뒷구간(4')과 2개 중간구간(4'')이 일레로 도시되어 있다. 2개 뒷구간(4')의 길이는 원하는대로 정할 수 있다. 첫번째는 세로지지대(3)의 방향이 변하는 지점까지를 뒷구간의 길이로 정할 수 있다. 두번째는 세로지지대(3)가 앞으로 가면서 아래로 기울어지기 시작하는 지점까지를 뒷구간의 길이로 정할 수 있다.
- [0021] 도 8도는 도 2의 새시(2)의 좌반부와 우반부의 평면도로서, 중간구간(4'')과 뒷구간(4')은 종래기술과 같다. 새시(2)의 각각의 반쪽은 거울상으로서, 하나의 새시(2)를 얻을 수 있다. 세로지지대(3)의 앞구간(4), 중간구간(4'') 및 뒷구간(4')을 기하학적으로 표시하였다. 좌측에 도시된 세로지지대(3)에서는 뒷구간(4')과 중간구간(4'')이 약간의 굴곡부(7')를 형성하지만, 우측의 세로지지대에서는 이 굴곡부(7')가 빠져있다.
- [0022] 기하학적인 가상평면(25)은 좌측 세로지지대(3)의 안쪽면(3')에 형성되고, 예컨대 도 7의 바퀴(16,17) 주행면(26)을 기준으로 보면 앞으로 갈수록 윗쪽으로 경사지게 뻗는다. 가상평면(25)을 설명의 편의상 삼각형으로 표시하는데, 이 삼각형 중에서 b로 표시한 선은 주행면(26)에 속하기도 한다. 뒷구간(4')과 중간구간(4'')은 좌측에 도시된 가상평면(25)의 일부분임을 알 수 있을 것이다. 가상평면(25)을 기하학적으로 정의한 평면에 의해 중간구간(4'')이 예컨대 곡선 형태나 각진 형상을 가지면 가상평면(25)의 일부분으로서의 뒷구간(4')은 없을 수도 있다.
- [0023] 우측에 표시된 세로지지대(3)는 안쪽면(3')에 굴곡부(7')가 없이 직선형이고, 기하학적인 가상평면(25)도 직선형이며, 바퀴(16,17)의 주행면(26)에서부터 수직으로 아래에서 위를 향한다. 가상평면(25)의 수직 배치를 고려할 때, 가상평면이 평면도에서는 이점쇄선처럼 보인다. 이 선(b)은 따라서 이점쇄선이다. 세로지지대(3)의 뒷구간(4')과 중간구간(4'')은 가상평면(25)의 일부분을 이룬다. 마찬가지로, 곡선형이나 각진 형상을 고려해 중간구간(4'')이 이 경우에 가상평면(25)에 있으면 가상평면(25)의 일부분으로서의 뒷구간(4')은 없을 수도 있다.

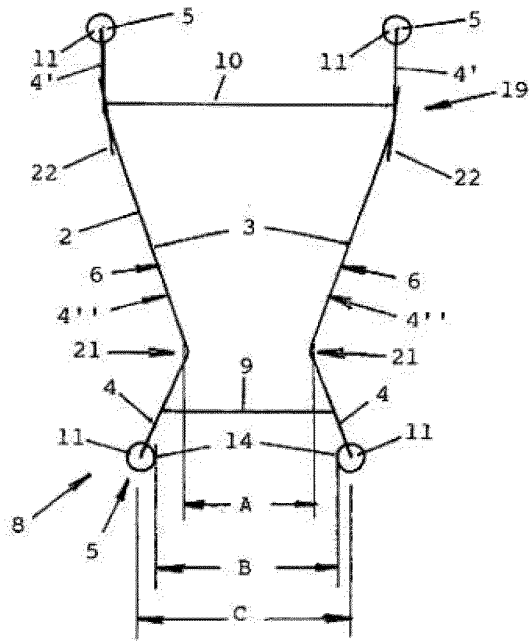
[0024] 따라서, 쇼핑카트(1)를 미는 방향(화살표)으로 가면서 서로 좁아지는 2개의 가상평면(25)을 2개의 세로지지대(3)에 각각 적용할 수 있는데, 이때 중간구간(4'')과 뒷구간(4')이 평편이나 점 형태로 가상평면(25)에 놓여있는지 여부는 상관없다. 도면에서 알 수 있듯이, 양 실시예에서 각각의 쇼핑카트(1)의 2개의 세로지지대(3)의 앞구간(4)은 수평으로 배열되거나 앞으로 갈수록 아랫쪽으로 기울어진다.

도면

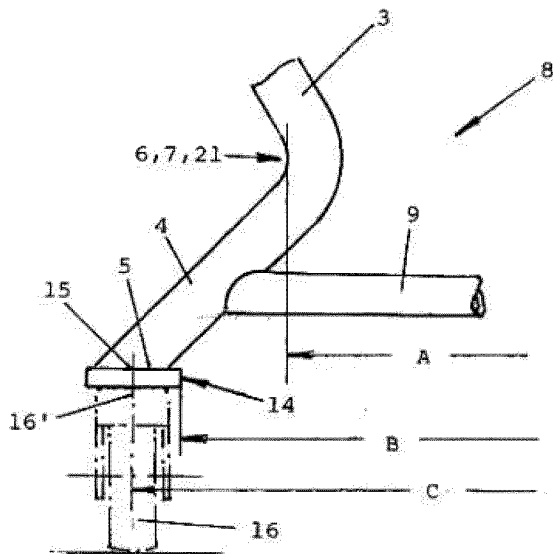
도면1



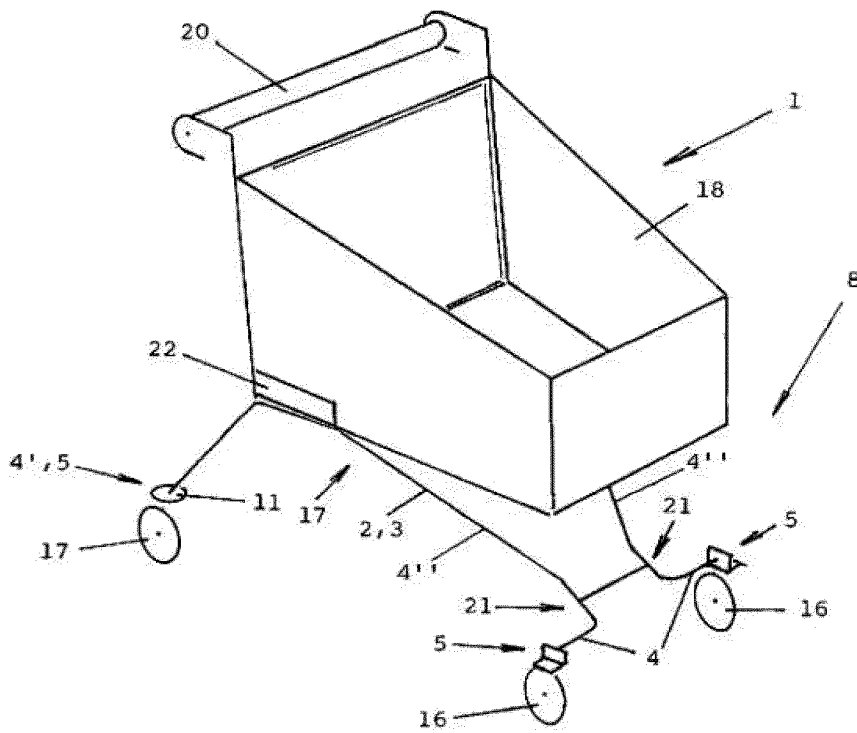
도면2



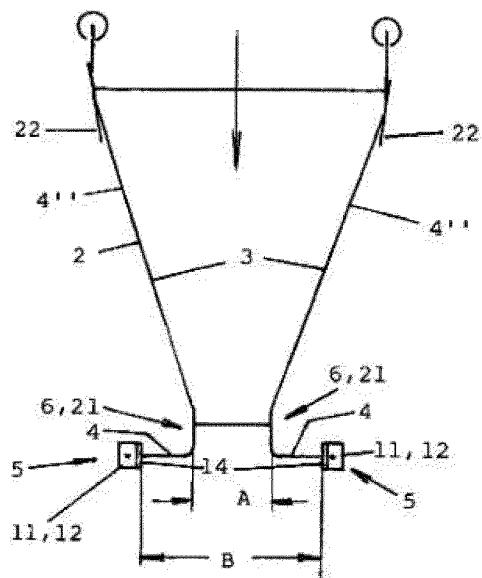
도면3



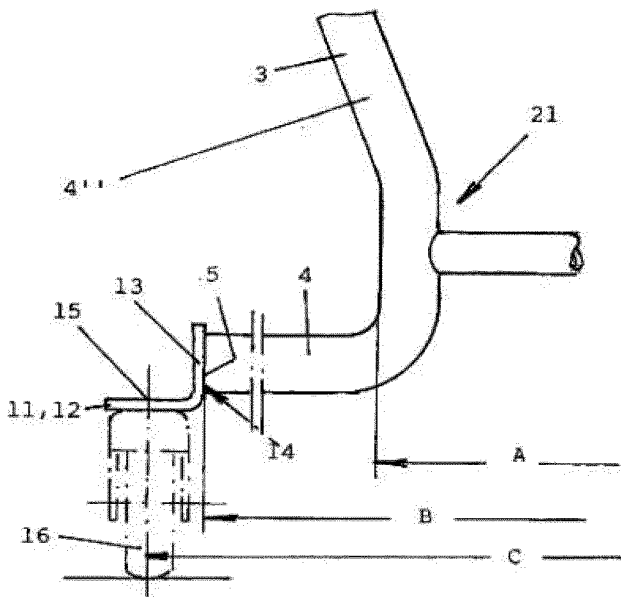
도면4



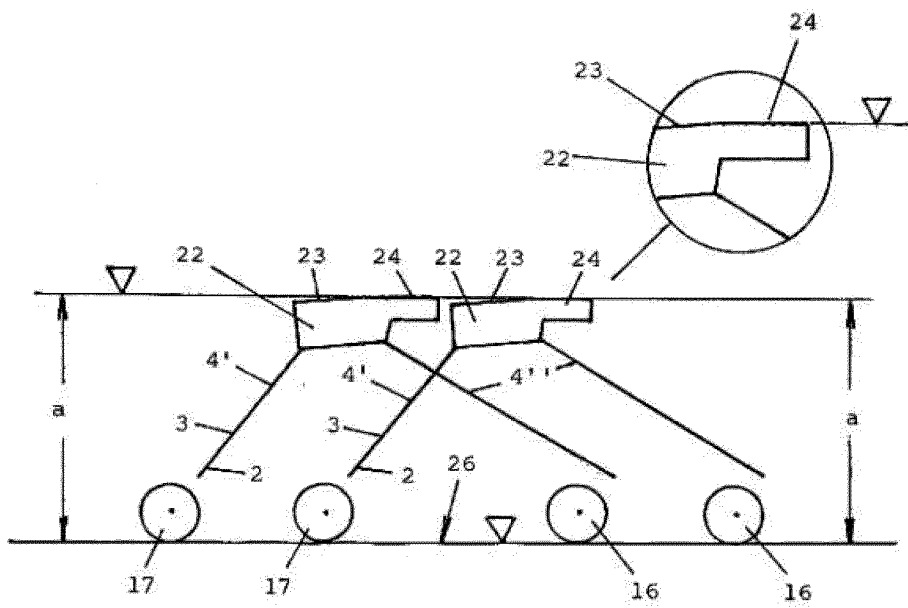
도면5



도면6



도면7



도면8

