

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2010년 9월 23일 (23.09.2010)



(10) 국제공개번호
WO 2010/107219 A2

(51) 국제특허분류:
A45C 5/14 (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2010/001607

(22) 국제출원일: 2010년 3월 16일 (16.03.2010)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2009-0022379 2009년 3월 16일 (16.03.2009) KR
10-2009-0054909 2009년 6월 19일 (19.06.2009) KR
10-2009-0060924 2009년 7월 5일 (05.07.2009) KR
10-2009-0085626 2009년 9월 10일 (10.09.2009) KR
10-2009-0106728 2009년 11월 6일 (06.11.2009) KR
10-2009-0127503 2009년 12월 18일 (18.12.2009) KR
10-2010-0000284 2010년 1월 4일 (04.01.2010) KR
10-2010-0006226 2010년 1월 22일 (22.01.2010) KR

(72) 발명자: 겸

(71) 출원인 : 조원상 (CHO, Won-Sang) [KR/KR]; 충남 아산시 온천 2동 203-16, 336-012 Chungnam (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

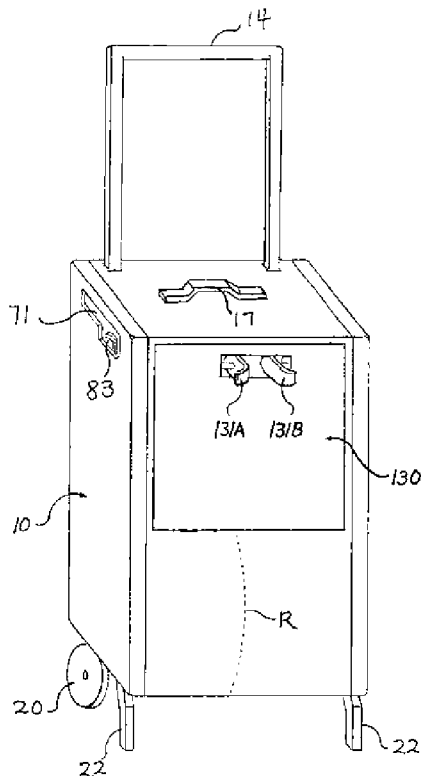
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: WHEELED BAG WITH WHEELS AND SUPPORT MEMBERS WHICH ARE SLIDABLE TOGETHER IN THE VERTICAL DIRECTION

(54) 발명의 명칭 : 바퀴와 받침대가 함께 상하방향 슬라이드 이동 가능한 바퀴가방

[Fig. 45]



(57) Abstract: The present invention relates to a wheeled bag, and more particularly, to a wheeled bag in which large wheels (20), having relatively larger diameters, and support members are installed at the both sides of the main body of the bag, respectively, in such a manner that the large wheels (20) and the support members are slidable together to a predetermined length in the vertical direction, smaller wheels (12) having relatively smaller diameters like those on conventional wheeled bags are installed beneath the front of the main body of the bag, and a hinged door (130) is installed at the rear of the main body of the bag.

(57) 요약서: 본 발명은 바퀴가방에 관한 것으로서, 좀더 상세하게는 가방 본체 양측에 설치된 다소 직경이 큰 바퀴 (20)와 받침대가 함께 슬라이드 방식에 의해 일정 길이 상하방향으로 이동이 가능하고, 또한 가방 본체 전방 하부에는 종래의 바퀴가방들처럼 다소 직경이 작은 바퀴 (12)들이 설치되어 있으며, 또한 가방 본체 후방 측에는 여닫이 (130)가 힌지(hinge)의 방식으로 설치된 바퀴가방에 관한 것이다.



GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT,
NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를
별도 공개함 (규칙 48.2(g))

명세서

발명의 명칭: 바퀴와 받침대가 함께 상하방향 슬라이드 이동 가능한 바퀴가방

기술분야

- [1] 본 발명은 바퀴가방에 관한 것으로서, 좀더 상세하게는, 가방 본체 양측에 설치된 다소 직경이 큰 바퀴(20)와 받침대가 함께 슬라이드 방식에 의해 일정 길이 상하방향으로 이동이 가능하고, 또한 가방 본체 전방 하부에는 종래의 바퀴가방들처럼 다소 직경이 작은 바퀴(12)들이 설치되어 있으며, 또한 가방 본체 후방 측에는 여닫이(130)가 힌지(hinge)의 방식으로 설치된 바퀴가방에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 본 발명은 가방 본체 양측에 각각 다소 직경이 큰 바퀴 및 받침대가 설치되어, 상기 바퀴 및 받침대가 함께 슬라이드 방식에 의해 상하로 일정거리 이동이 가능한 것을 특징으로 하는 바퀴 가방에 관한 것이다.
- [3] 종래의 바퀴 가방들은 일반적으로 가방의 본체 저면부에 설치된 바퀴들의 직경이 작아 장거리 이동시 또는 울퉁불퉁한 노면 위에서 가방을 견인시에는 바퀴에 무리가 가게 되고, 또한 그와 같이 바퀴의 직경이 작음으로 인하여 가방 견인시 가방 본체 저면부가 노면과 접하여 마모되기 쉬운 문제점이 있었다.
- [4] 또한 종래의 바퀴가방들은, 특히 하드 케이스의 경우, 가방 본체를 힌지의 방식으로 양쪽으로 벌리거나 오므려 개폐할 때, 가방 본체 내에 수납된 물건들이 다른 사람들의 시선에 노출되기 쉬움으로써, 사생활 보호에 미흡한 점이 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [5] 본 발명은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서,
- [6] 가방 본체 양측에 설치된 직경이 다소 큰 바퀴와 받침대가 함께 슬라이드 방식에 의해 상하방향으로 일정 거리 이동이 가능함으로써, 특히 장거리 이동이나 또는 노면이 울퉁불퉁하거나 매끄럽지 못한 상태에서 가방을 견인하고자 할 때에는 상기 바퀴 및 받침대가 가방 본체 아래로 인출되도록 한 상태에서, 상기와 같이 다소 직경이 큰 바퀴들을 이용하여 바퀴에 무리가 덜 가게 하면서도 더욱 시원스럽고 편리하게 가방을 견인할 수 있고,
- [7] 또한 가방 본체 저면부와 노면 사이에는 충분한 거리가 확보됨으로써, 가방 본체 저면부와 노면이 접함으로써 가방 본체 저면부가 마모되는 것을 방지할 수 있도록 하며,
- [8] 또한 상기와 같이 가방 본체 저면부 아래로 바퀴 및 받침대가 일정 길이 인출된 상태에서 가방을 세우고자 할 때에는, 상기 바퀴가 가방 본체 양측 저면부 아래로 인출된 길이만큼 그에 상응하여 받침대도 함께 인출됨으로써, 가방이

- 균형을 유지함으로써 쓰러져 넘어지는 것을 방지할 수 있고,
- [9] 또한 가방을 보관시에는 상기와 같이 가방 본체 저면부 아래로 인출된 바퀴 및 받침대를 가방 본체 저면부의 위쪽으로 일정 길이 인입되도록 하여 가방을 보다 단정하고 안정적으로 보관할 수 있으며,
- [10] 또한 상기와 같이 가방 본체 저면부 위로 바퀴와 받침대가 일정 길이 인입된 상태에서 짧은 거리 등을 간단히 견인하여 이동할 때 사용할 수 있도록 종래의 바퀴 가방들처럼 가방 본체 하부 전방에는 다소 직경이 작은 바퀴들이 설치된 가방을 제공하는데 그 목적이 있다.
- [11] 또한 가방 본체 내에 물건을 수납하거나 또는 밖으로 빼내는 것을 용이하게 하기 위해, 가방의 본체 후방부에 여닫이가 힌지의 방식으로 설치되어, 상기의 여닫이를 간단하고 편리하게 여닫을 수 있으며, 또한 상기의 여닫이(130)의 하단부가 가방 본체 후방 하단부로부터 일정 길이(R)만큼 위쪽에 설치되게 함으로써, 가방 본체 내의 내용물들이 다른 사람들의 시선에 쉽게 노출되는 것을 효과적으로 방지할 수 있는 바퀴가방을 제공한다.

과제 해결 수단

- [12] 상기한 과제를 해결하기 위한 본 발명은 가방의 본체 양측에 설치된 바퀴(20)와 받침대가 함께 슬라이드(slide) 방식에 의해 상하방향으로 일정 거리 이동이 가능한 것을 특징으로 한다.
- [13] 또한, 상기 바퀴(20)가 바퀴축지지대에 설치되고, 상기 바퀴축지지대와 받침대 중 적어도 어느 한쪽이 슬라이드로 이루어져 상하방향으로 일정거리 이동이 가능한 것을 특징으로 한다.
- [14] 또한, 상기 바퀴축지지대와 받침대가 일체로 하여 형성된 것을 특징으로 한다. 또한, 상기 바퀴축지지대와 받침대 중 어느 한쪽이 힌지축을 중심으로 일정 각도 젖혀질 수 있도록 된 것을 특징으로 한다.
- [15] 또한, 상기 받침대가 힌지축을 중심으로 일정각도 젖혀질 때, 스프링(S4)에 의해 일정방향으로 탄력적으로 젖혀질 수 있도록 된 것을 특징으로 한다.
- [16] 또한, 가방 본체에 1개 이상의 슬라이드가 설치되어 상하방향으로 일정 거리 이동이 가능하고, 상기 슬라이드가 연결부에 의해 바퀴축지지대 및 받침대와 연결되고, 바퀴축지지대에 바퀴가 설치된 것을 특징으로 한다.
- [17] 또한, 바퀴축지지대와 받침대 중 적어도 어느 한쪽이 힌지축을 중심으로 일정 각도 젖혀질 수 있도록 된 것을 특징으로 한다.
- [18] 또한, 바퀴(20) 외에 가방 본체 전방 하부에 바퀴(12)가 1개 이상 설치된 것을 특징으로 한다.
- [19] 또한, 바퀴(20)가 설치되는 바퀴축지지대(21)에는 걸림돌기((31),(32))가 형성되고; 가방 본체 측면 일단부에는 상기 걸림돌기(31)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(33)가 구비된 걸림돌기부재(30)와 견인부(38)가 구비된 견인바(36)가 힌지(hinge)의 방식으로 연결되어 설치되어, 상기 견인바(36)가 길이방향으로

상하 이동함에 따라 상기 걸림돌기부재(30)가 축(45)을 중심으로 일정각도 좌우로 회전이 가능하고; 가방 본체 측면의 타단부에는 상기 걸림돌기(32)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(34)가 구비된 걸림돌기부재(40)와 견인부(39)가 구비된 견인바(37)가 힌지의 방식으로 연결되어 설치되어, 상기 견인바(37)가 길이방향으로 상하 이동함에 따라 상기 걸림돌기부재(40)가 축(49)을 중심으로 일정 각도 좌우로 회전이 가능하며; 상기 바퀴축지지대(21)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S1)이 바퀴축지지대의 일단부와 가방 본체의 일단부 사이에 설치되고, 상기 견인바(36)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S2)이 견인바(36)의 일단부와 가방 본체 측면 일단부 사이에 설치되고; 견인바(37)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S3)이 견인바(37)의 일단부와 가방 본체 타단부 사이에 설치된 것을 특징으로 한다.

- [20] 또한, 바퀴(20)가 설치되는 바퀴축지지대(21)에는 걸림돌기((72),(73))가 형성되고; 가방 본체 측면 일단부에는 견인부(83)가 구비된 견인바(80)가 설치되고; 상기 걸림돌기(72)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(74)가 구비된 걸림돌기부재(50)가 상기 견인바(80)와 힌지의 방식으로 연결되어 설치되고; 상기 걸림돌기(73)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(75)가 구비된 걸림돌기부재(60)와 상기 견인바(80)가 힌지의 방식으로 연결되어 설치되고; 상기 견인바(80)가 길이방향으로 상하 이동함에 따라 걸림돌기부재(50) 및 걸림돌기부재(60)가 각각 축(76)과 축(77)을 중심으로 일정각도 좌우로 회전이 가능하며; 상기 바퀴축지지대(21)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S5)이 바퀴축지지대(21)의 일단부와 가방 본체의 일단부 사이에 설치되고, 상기 견인바(80)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S7)이 상기 견인바(80)의 일단부와 가방 본체 측면 일단부 사이에 설치된 것을 특징으로 한다.

- [21] 또한, 가방 본체(10) 전방부에 슬라이드(101)가 설치되고, 상기 슬라이드(101)는 연결부재에 의해 가방 본체 양 측면부에 위치한 바퀴축지지대(104)와 받침대(105)와 연결되고, 상기 바퀴축지지대(140)에는 바퀴(20)가 설치되고, 상기 슬라이드(101)의 상부에는 걸림돌기(106)가 구비되고, 상기 연결부재와 가방 본체의 일단부들 사이에는 1개 이상의 스프링((S10),(S11))이 연결되어 설치되고, 가방 본체(10) 전방 상부에는 버튼(116)과 버튼(117)이 설치되고, 걸림돌기(108) 및 그와 일체로 형성된 걸림돌기부재(107)가 축(109)를 중심으로 일정 각도 회전할 수 있게 설치되고, 또한 걸림돌기(111) 및 그와 일체로 형성된 걸림돌기부재(110)가 축(112)를 중심으로 일정 각도 회전할 수 있게 설치되고, 상기 걸림돌기부재(107)의 일단부와 가방 본체 일단부 사이에는 스프링(S9)이 설치되고, 걸림돌기부재(110)의 일단부와 가방 본체 일단부 사이에는 스프링(S8)이 설치된 것을 특징으로 한다.

- [22] 또한, 가방 본체 양측 외부의 측면덮개(70)에는 손을 넣어 가방을 위로 들어올리거나 또는 손가락을 사용하여 견인부의 조작을 용이하게 하기 위한 손잡이구멍(71)이 구비된 것을 특징으로 한다.

[23] 또한, 가방 본체 후방 측에는 여단이(130)가 힌지의 방식으로 설치되어, 상기 여단이(130)가 힌지축((136A),(136B))을 중심으로 일정각도 젖혀지는 것이 가능한 것을 특징으로 한다.

[24] 또한, 여단이(130)의 하단부가 가방 본체 후방 하단부로부터 길이(R) 만큼 위쪽에 설치된 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[25] 본 발명에 따른 바퀴가방은 가방 본체 양측에 설치된 다소 직경이 큰

[26] 바퀴(20)와 받침대가 함께 슬라이드 방식에 의해 일정 길이 상하방향으로 이동이 가능함으로써, 상기의 다소 직경이 큰 바퀴(20)들을 사용하여 가방을 견인함으로써, 장거리 이동이나 노면이 거칠고 울퉁불퉁한 상태에서도 바퀴에 무리가 덜 가게 하면서도 시원스럽고 편리하게 견인할 수 있다.

[27] 또한 상기와 같이 다소 직경이 큰 바퀴들을 이용하여 가방을 견인하게 되면, 노면과 가방 본체 저면부 사이에 충분한 간격이 확보됨으로써, 노면과 가방 본체 저면부가 서로 접촉함으로써 마찰하여 가방 본체 저면부가 마모되는 것을 방지할 수 있는 효과가 있다.

[28] 또한, 상기의 바퀴 및 받침대가 가방 본체 아래로 인출된 상태에서 가방을 세우고자 할 때에는, 바퀴가 가방 본체 저면 아래로 인출된 길이 만큼 그에 상응하여 받침대도 함께 인출됨으로써, 가방이 한쪽으로 쓰러지는 것을 방지할 수 있다.

[29] 또한 가방 보관시에는 상기와 같이 가방 본체 저면부 아래로 인출된 바퀴 및 받침대들을 가방 본체 양측 저면부 위쪽으로 인입되게 함으로써, 가방을 더욱 단정하고 안정적으로 보관할 수 있다.

[30] 또한, 가방 본체 전방 하부에는 종래의 바퀴가방들처럼 다소 직경이 작은 바퀴(12)들이 2개 이상 설치됨으로써, 상기와 같이 바퀴(20) 및 받침대들이 가방 본체 저면부 위로 인입된 상태에서도, 종래의 일반적인 바퀴가방들을 견인하는 방식으로 상기의 바퀴(12)들을 이용하여 가방을 견인할 수 있는데, 특히, 비교적 짧은 거리의 이동이나 노면이 고르고 매끄러운 상태일 때 상기의 바퀴(12)들을 이용하여 간단하고 편리하게 가방을 견인할 수 있다.

[31] 또한, 본 발명에 따른 바퀴가방은 바퀴(20) 및 받침대가 가방 본체 저면부의 위 아래로 상하이동함에 있어, 그 상하이동하는 거리의 폭이 다소 커도, 손잡이구멍에 손을 넣어 견인부의 간단한 조작과 함께 가방 본체를 아래로 누르거나 또는 위로 다소 들어올림으로써 간단하고 쉽게 바퀴 및 받침대를 상하 방향으로 이동시킬 수 있는 구조로 되어 있다.

[32] 아울러, 본 발명에 따른 바퀴가방은 가방 본체 내에 물건을 수납하거나 밖으로 빼내는 것을 용이하게 하기 위해, 가방 본체 후방부에 여단이를 힌지의 방식으로 설치하여, 상기 여단이를 간단하고 쉽게 개폐할 수 있으며, 또한 상기의 여단이의 하단부가 가방 본체 후방 하단부로부터 일정 길이(R) 만큼 위쪽에

설치되게 함으로써, 가방 본체 내의 내용물들이 다른 사람들의 시선에 쉽게 노출되는 것을 효과적으로 방지할 수 있다.

- [33] 따라서 본 발명에 따른 바퀴가방은 짧은 거리는 물론 장거리 이동이나 노면이 울퉁불퉁한 상태에서도 바퀴에 무리가 덜 가게 하면서도 시원스럽게 견인할 수 있음으로써, 여행용이나 쇼핑용 또는 학생용 가방 등으로 폭넓게 사용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [34] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 바퀴가방의 구조를 나타낸 사시도.
 [35] 도 2는 도 1의 상태에서 바퀴(20)와 받침대(22)가 위로 올라간 상태를 나타낸 것
 [36] 도 3은 도 1에서, 바퀴축지지대 및 받침대, 그리고 슬라이드홈 내의 돌기가 제거된 상태를 나타낸 것.
 [37] 도 4는 도 3의 상태에서 견인부(38)를 위로 다소 끌어올림으로써 걸림돌기(33)가 우측으로 다소 젖혀진 상태를 나타낸 것.
 [38] 도 5는 도 3의 상태에서 견인부(39)를 위로 다소 끌어올림으로써 걸림돌기(34)가 우측으로 다소 젖혀진 상태를 나타낸 것
 [39] 도 6은 도 3의 슬라이드홈 내에 설치되는 바퀴축지지대를 별도로 나타낸 것.
 [40] 도 7은 슬라이드홈 내에 도 9와 같은 바퀴축지지대가 설치되고, 걸림돌기(31)와 걸림돌기(33)가 엇갈려 결합 된 모습을 나타낸 것.
 [41] 도 8은 걸림돌기(29)와 걸림돌기(33)가 엇갈려 결합되고, 또한 걸림돌기(32)와 걸림돌기(34)가 엇갈려 결합된 상태를 나타낸 것.
 [42] 도 9는 바퀴축지지대 및 그와 일체로 형성된 부재들의 모습을 별도로 나타낸 것.
 [43] 도 10은 받침대부재(22A)와 받침대(22B)가 힌지의 구조로 연결된 모습을 나타낸 것.
 [44] 도 11은 바퀴(20)와 받침대(22B)가 위로 올라가면서, 받침대(22B)가 아래로 꺾인 상태를 나타낸 것.
 [45] 도 12는 도 10에서의 바퀴축지지대 및 받침대의 모습을 별도로 나타낸 것. 도 13은 도 12의 상태에서 받침대부재(22A)와 받침대(22B)가 힌지의 구조로 연결된 것을 별도로 나타낸 부분 확대도. 도 14는 도 13에서의 받침대부재(22A)와 받침대(22B)를 분리해서 나타낸 분해도 도 15는 도 11에서처럼 받침대가 아래로 일정각도 꺾여진 상태를 별도로 나타낸 것.
 [46] 도 16은 도 15에서처럼 받침대가 일정각도 아래 방향으로 꺾여진 상태를 나타낸 부분 확대도.
 [47] 도 17은 도 1에서 같은 상태에서 양측 외부에 측면덮개가 각각 설치된 모습을 나타낸 것.
 [48] 도 18은 도 10의 상태에서 양측 외부에 측면덮개가 각각 설치된 모습을 나타낸 것.

- [49] 도 19는 도 17 또는 도 18의 상태에서, 바퀴 및 받침대가 가방 본체 위로 일정 길이 인입되고, 견인손잡이가 가방 본체 아래쪽으로 인입된 상태를 나타낸 것.
- [50] 도 20은 본 발명의 또 다른 실시 예의 바퀴 가방의 구조를 나타낸 사시도
- [51] 도 21은 도 20의 상태에서 바퀴 및 받침대가 위로 올라간 상태를 나타낸 것.
- [52] 도 22는 도 20의 상태에서 받침대 및 바퀴(20)가 제거된 상태를 나타낸 것
- [53] 도 23은 견인부(83)를 위로 다소 끌어당김에 따라 걸림돌기(75)와 걸림돌기(74)가 각각 좌우측으로 일정각도 벌어진 상태를 나타낸 것.
- [54] 도 24는 도 22의 슬라이드홈 내에 설치되는 바퀴축지지대의 모습을 별도로 나타낸 것.
- [55] 도 25는 도 20에서와 같은 상태에서 양측 외부에 측면덮개가 설치된 모습을 나타낸 것.
- [56] 도 26은 도 29와 같은 바퀴축지지대가 설치되고, 걸림돌기(72)와 걸림돌기(74)가 엇갈려 결합된 모습을 나타낸 것
- [57] 도 27은 걸림돌기(73)와 걸림돌기(75)가 엇갈려 결합된 상태를 나타낸 것
- [58] 도 28은 걸림돌기(92)와 걸림돌기(75)가 엇갈려 결합된 상태를 나타낸 것
- [59] 도 29는 도 26 내지 도 28에서의 바퀴축지지대의 모습을 별도로 나타낸 것.
- [60] 도 30은 본 발명의 또 다른 실시예의 바퀴가방의 모습을 나타낸 사시도.
- [61] 도 31은 도 30의 상태에서 바퀴(20) 및 받침대가 위로 올라감으로써, 걸림돌기(108)와 걸림돌기(106)가 결합된 상태를 나타낸 것.
- [62] 도 32는 도 31에서 버튼(116)을 누름으로써 걸림돌기(108)와 걸림돌기(106)가 분리된 상태를 나타낸 것.
- [63] 도 33은 도 30에서 버튼(117)을 누름으로써 걸림돌기(111)와 걸림돌기(106)가 분리된 상태를 나타낸 것.
- [64] 도 34는 바퀴축지지대와 받침대가 각각 힌지의 방식으로 연결된 모습 나타낸 것 도 35는 도 34의 상태에서 바퀴와 받침대가 위쪽으로 일정 길이 올라간 상태를 나타낸 것.
- [65] 도 36은 도 30의 상태에서, 받침대가 힌지의 방식으로 연결된 것을 나타낸 것. 도 37 받침대가 힌지의 구조로 연결된 상태를 나타낸 것.
- [66] 도 38은 가방 본체 후방측에 여닫이가 설치된 모습을 나타낸 것
- [67] 도 39는 여닫이가 뒤로 젖혀져 열린 상태를 나타낸 것.
- [68] 도 40은 도 38에서 여닫이가 제거되어 가방 본체의 구조를 별도로 나타낸 것
- [69] 도 41은 여닫이의 전면 모습을 별도로 나타낸 것
- [70] 도 42는 여닫이의 후면 모습을 별도로 나타낸 것
- [71] 도 43은 개폐손잡이가 가운데 양쪽으로 오픈된 상태를 나타낸 것
- [72] 도 44는 양쪽의 빗장이 각각 안쪽으로 다소 이동된 상태를 나타낸 것
- [73] 도 45는 여닫이가 가방 본체 후방 하단부로부터 'R' 만큼 위쪽에 설치된 모습을 나타낸 것.
- [74] 도 46은 도 45에서 여닫이가 뒤쪽으로 젖혀져 열린 모습을 나타낸 것.

[75]

[76]

[77] < 주요 부호의 설명 >

[78]

10: 본체 12: 바퀴 14: 전인손잡이 17: 손잡이 20: 바퀴 21: 바퀴축지지대 22: 받침대 22A:받침대부재 22B: 받침대 23: 슬라이드홈 28: 바퀴축 29: 걸림돌기 30:걸림돌기부재 31: 걸림돌기 32: 걸림돌기 33: 걸림돌기 34: 걸림돌기 36: 전인바 37: 전인바 38: 전인부 39: 전인부 40: 걸림돌기부재 45:축 49:축 50:걸림돌기부재 51: 힌지돌기 52: 힌지돌기 53: 힌지구멍 54: 힌지구멍 56: 가이드돌기 60: 걸림돌기부재 63: 힌지축 64: 힌지축구멍 65: 각도조절돌기 66: 각도조절홈 70: 측면덮개 71: 손잡이구멍 72: 걸림돌기 73: 걸림돌기 74: 걸림돌기 75: 걸림돌기 76: 축 77: 축 80: 전인바 83: 전인부 85: 상부힌지돌기 86: 힌지구멍 87: 하부힌지돌기 88: 힌지구멍 101: 슬라이드 102A: 연결부 102B: 연결부 102C:연결부 102D:받침대부재 103: 슬라이드 104: 바퀴축지지대 105: 받침대 106: 걸림돌기 107: 걸림돌기부재 108: 걸림돌기 109: 축 110: 걸림돌기부재 111: 걸림돌기 112: 축 113: 받침대 115: 누름지지대 116: 버튼 117:버튼 120A: 가이드돌기 120B: 가이드돌기 121:축 122A: 가이드돌기 122B: 가이드돌기 130: 여닫이 131A: 개폐손잡이 131B: 개폐손잡이 132: 빗장구멍 133: 걸림턱 134: 힌지구멍 135A: 빗장 135B: 빗장 136A: 힌지돌기 136B: 힌지돌기 S1: 스프링 S2: 스프링 S3: 스프링 S4: 스프링 S5: 스프링 S7: 스프링 S8: 스프링 S9: 스프링 S10: 스프링 S11: 스프링 S13: 스프링

발명의 실시를 위한 형태

[79]

이하, 본 발명에 따른 바퀴 가방에 대하여 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[80]

도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 바퀴가방의 구조를 나타낸 사시도로서, 물건을 수납하는 가방의 본체(10) 양측에 각각 바퀴축지지대(21)가 슬라이드(slide) 구조로 설치되어 상하방향으로 일정 거리 슬라이드 이동이 가능하고, 상기 바퀴축지지대(21)에는 다소 직경이 큰 바퀴(20)와 받침대(22)가 각각 연결되어 설치되어있다. 따라서, 상기 바퀴축지지대(21)가 상하방향으로 슬라이드 이동함에 따라, 그와 함께 바퀴(20)와 받침대도 상하방향으로 이동하게 된다.

[81]

도 1은 상기 바퀴축지지대(21)가 슬라이드홈(23)을 따라 아래 방향으로 내려감에 따라 걸림돌기(31)와 걸림돌기(33)가 엇갈려 결합됨으로써, 받침대(22)와 바퀴(20)가 가방 본체 저면부 아래로 일정 길이 인출된 상태를 유지할 수 있게 된 모습을 나타내고 있다. 또한 가방 본체(10)의 전방 하부에는 종래의 일반 바퀴가방들처럼 다소 직경이 작은 바퀴(12)가 1개 이상 설치되어 있다.

[82]

도 2는 도 1의 상태에서, 바퀴축지지대(21)가 위쪽으로 슬라이드 이동함에 따라

걸림돌기(32)와 걸림돌기(34)가 엇갈려 결합됨으로써, 바퀴(20)와 받침대(22)가 가방 본체 저면부 위로 일정 길이 인입된 상태를 유지할 수 있게 된 모습을 나타내고 있다.

[83] 도 3은 도 1에서 가방 한쪽 측면에 설치되었던, 바퀴축지지대(21), 바퀴(20), 받침대(22), 그리고 슬라이드홈(23) 내의 돌기(35)가 제거된 상태를 나타낸 것이다.

[84] 가방 본체 측면 일단부에는 바퀴축지지대(21)가 설치되기 위한 슬라이드홈(23)이 구비되어 있다. 가방 본체 측면 타단부에는 걸림돌기(33)가 구비된 걸림돌기부재(30)가 설치되어 있고, 또한 견인부(38)가 구비된 견인바(36)가 슬라이드부재(47) 내에 길이방향으로 설치되어, 견인바(36)의 일단부와 걸림돌기부재(30)의 일단부가 힌지(hinge)의 방식으로 연결되어 있다.

[85] 그리고, 상기 견인바(36)의 일단부에 형성된 돌기(42)와 본체 측면 일단부에 형성된 돌기(41) 사이에 스프링(S2)이 설치되어 있다.

[86] 또한, 가방 본체 측면 타단부에는 걸림돌기(34)가 구비된 걸림돌기부재(40)가 설치되고, 또한 견인부(39)가 구비된 견인바(37)가 설치되어, 상기 걸림돌기부재(40)의 일단부와 견인부(39)의 일단부가 힌지의 방식으로 연결되어 있다. 그리고 상기 견인바(37)의 타단부와 가방 본체 측면 타단부 사이에는 스프링(S3)이 설치되어 있다.

[87] 도 4는 도 3의 상태에서 견인부(38)를 위로 다소 끌어당김으로써, 걸림돌기부재(30)가 축(45)을 중심으로 일정 각도 회전함으로써 걸림돌기(33)가 우측으로 다소 젖혀진 상태를 나타내고 있다. 그런데 상기와 같이 위로 끌어당긴 견인부(38)를 다시 놓으면 스프링(S2)의 인장력에 의해 견인바(36) 및 걸림돌기부재(30)가 도 3에서와 같이 원상태로 복귀하게 된다.

[88] 도 5는 도 3의 상태에서 견인부(39)를 위로 다소 끌어당김으로써, 걸림돌기부재(40)가 축(49)을 중심으로 일정 각도 회전에 따라 걸림돌기(34)가 우측으로 다소 젖혀진 상태를 나타내고 있다. 그런데 상기와 같이 위로 끌어당긴 견인부(39)를 다시 놓으면 스프링(S3)의 인장력에 의해 견인바(37) 및 걸림돌기부재(40)가 도 3에서처럼 원상태로 되돌아가게 된다.

[89] 도 6은 가방 본체 양측에 구비된 슬라이드홈(23)에 설치되는 바퀴축지지대(21) 및 그와 일체로 형성된 부재들을 별도로 하여 나타낸 것이다. 즉, 상기 바퀴축지지대(21)에는 바퀴(20)를 설치하기 위한 바퀴축(28)과 받침대(22) 그리고 1개 이상의 걸림돌기((31),(32))가 이 일체로 하여 형성되어 있고, 또한 스프링(S1)의 한쪽 끝을 연결하기 위한 돌기(44)가 구비되어 있다.

[90] 상기의 바퀴축지지대(21)가 슬라이드홈(23) 내에 설치되어 상하방향으로 슬라이드 이동함에 따라, 바퀴축(28)에 설치되는 바퀴(20)와 받침대(22)도 함께 상하방향 이동이 가능하게 된다.

[91] 따라서, 도 1의 상태에서, 도 4에서처럼 견인부(38)를 위로 다소 끌어당기면, 걸림돌기(31)로부터 걸림돌기(33)가 떨어져 분리되는데, 이 상태에서 가방

본체(10)를 아래쪽으로 누르면 도 2에서처럼 바퀴축지지대(21) 및 바퀴(20)와 받침대(22)가 위쪽으로 올라가게 되어 걸림돌기(32)와 걸림돌기(34)가 결합된다. 그리고, 상기와 같이 바퀴(20)와 받침대(22)가 가방 본체 저면부 위쪽으로 올라갈 때, 돌기(35)에 의해 더 이상 올라가지 못하게 된다.

[92] 그리고, 도 2에서와 같이 바퀴(20)와 받침대(22)가 가방 본체 저면부 위로 일정 길이 인입된 상태에서도, 종래의 일반적인 바퀴가방들처럼 가방 본체(10)를 전방으로 다소 기울여 견인손잡이(14)를 이용하여 본체(10) 전방 하부에 설치된 바퀴(12)들에 의해 가방을 견인하여 이동시킬 수 있다

[93] 한편, 도 2의 상태에서, 도 5에서처럼 견인부(39)를 위로 다소 끌어당기면, 걸림돌기(32)로부터 걸림돌기(34)가 벌어져 분리되는데, 이 상태에서 가방 본체(10)를 위로 다소 들어올리면 스프링(S1)의 인장력에 의해 바퀴축지지대(21) 및 바퀴(20)와 받침대(22)가 순식간에 아래로 내려와 도 1에서처럼 걸림돌기(32)와 걸림돌기(34)가 결합된다. 그런데, 상기와 같이 바퀴(20) 및 받침대(22)가 내려올 때, 돌기(15)에 의해 더 이상 내려오지 못하게 된다.

[94] 도 7은 가방 양측에 구비된 슬라이드홈(23) 내에 도 9와 같은 바퀴축지지대(21)가 설치된 것으로서, 걸림돌기(31)와 걸림돌기(33)가 엇갈려 결합된 상태를 나타내고 있다.

[95] 도 8은 도 7의 상태에서 바퀴축지지대(21)가 위로 다소 올라감으로써, 걸림돌기(29)와 걸림돌기(33)가 엇갈려 결합되고, 또한 걸림돌기(32)와 걸림돌기(34)가 엇갈려 결합된 상태를 나타내고 있다.

[96] 한편, 도 10은 바퀴축지지대(21)와 일체로 형성된 받침대부재(22A)와 받침대(22B)가 힌지(hinge)의 방식으로 연결되고, 또한 상기 받침대부재(22A)와 받침대(22B) 사이에는 스프링(S4)이 설치되어 펼쳐진 모습을 나타낸 것이다. 이와 같은 구조는 가방을 세울 때, 가방이 넘어지지 않도록 더욱 안정적으로 지지해 줄 수 있다.

[97] 도 11은 도 10의 상태에서 바퀴축지지대(21)와 바퀴(20) 그리고 받침대부재(22A)가 위로 올라감에 따라 받침대(22B)가 가이드돌기(56)에 의해 일정 각도 꺾이면서 올라간 상태를 나타낸 것이다.

[98] 도 12는 도 10에서와 같이, 바퀴축지지대(21)와 일체로서 형성된 받침대부재(22A)에 받침대(22B)가 힌지의 구조로서 연결된 모습을 별도로 하여 나타낸 것이다.

[99] 도 13은 도 12에서처럼 받침대부재(22A)와 받침대(22B)가 힌지의 구조로서 연결된 모습을 별도로 다소 확대하여 나타낸 부분도이다.

[100] 도 14는 도 13에서와 같이 힌지의 방식으로 결합된 받침대부재(22A)와 받침대(22B)를 각각 분리하여 별도로 나타낸 분해도이다.

[101] 받침대부재(22A)에는 스프링(S4)의 한쪽 끝 부분을 삽입하여 설치하기 위한 구멍 또는 홈(61)이 형성되어 있고 또한 힌지축(63)이 삽입되기 위한 힌지축구멍(64)이 양쪽에 각각 형성되어 있으며 또한 각도조절홈(66)이

형성되어 있다.

- [102] 받침대(22B)에는 스프링(S4)의 다른 한쪽 끝 부분을 삽입하여 설치하기 위한 구멍 또는 홈(62)이 형성되어 있고 또한 힌지축(63)이 양쪽에 각각 형성되어 있으며 또한 각도조절돌기(65)가 형성되어 있다.
- [103] 한편, 도 15 내지 도 16은 도 11에서처럼 받침대부재(22A)로부터 받침대(22B)가 힌지축(63)을 중심으로 아래 방향으로 일정 각도 꺾인 상태를 나타내고 있다.
- [104] 그런데 상기와 같이 받침대(22B)가 힌지축(63)을 중심으로 꺾여지거나 또는 스프링(S4)에 의해 다시 펴질 때, 각도조절홈(66)의 면과 각도조절돌기(65)가 접하게 됨으로써 받침대(22B)가 일정 각도로 펴지게 할 수 있다.
- [105] 한편, 도 17은 도 1과 같은 상태에서 가방 본체 양측 외부에 각각 측면덮개(70)가 설치된 모습을 나타낸 것이다. 상기 측면덮개(70)에는 손잡이구멍(71)이 구비됨으로써, 상기의 손잡이구멍(71)에 손을 넣어 가방 본체(10)를 들어올리거나 또는 아래로 누르고자 할 때 또는 손가락으로 견인부(38) 또는 견인부(39)를 위로 끌어당기는 등의 조작을 할 때 편리하게 이용할 수 있다.
- [106] 물론 단순히 가방을 다른 곳으로 들어 옮기고자 할 때는 가방 본체(10) 상부에 설치되어 있는 손잡이(17)를 사용할 수도 있다.
- [107] 도 18은 도 10에서처럼 받침대부재(22A)와 받침대(22B)가 힌지 방식으로 연결되어, 상기 받침대(22B)가 펼쳐진 상태에서 측면덮개(70)가 설치된 것을 나타낸 것이다.
- [108] 도 19는 도 17 및 도 18의 상태에서 바퀴(20)와 받침대(22) 또는 바퀴(20)와 받침대(22B)가 가방 본체 저면 위로 일정 길이 인입되고, 견인손잡이(14)는 가방 본체 전방부 아래쪽으로 인입된 상태를 나타낸 것이다.
- [109] 도 20은 본 발명에 따른 또 다른 실시예의 바퀴가방으로서, 그 구조를 나타낸 사시도이다. 가방의 본체(10) 양측에는 슬라이드홈(23) 내에 바퀴축지지대(21)가 설치되어 상하 방향으로 일정 거리 슬라이드 이동이 가능하고, 상기 바퀴축지지대(21)에는 상기 실시예의 도 1에서처럼 다소 직경이 큰 바퀴(20) 및 받침대(22)가 연결되어 설치되어 있다.
- [110] 따라서, 상기 바퀴축지지대(21)가 상하방향으로 슬라이드 이동함에 따라, 그와 함께 바퀴(20) 및 받침대도 상하이동하게 된다.
- [111] 도 20에서는 상기 바퀴(20) 및 받침대(22)가 가방 본체(10) 양측 저면부 아래로 일정 거리 내려와 걸림돌기(72)와 걸림돌기(74)가 엇갈려 결합되어 있다.
- [112] 도 21은 도 20의 상태에서 바퀴축지지대(21) 및 바퀴(20)와 받침대(22)가 위쪽으로 올라가 걸림돌기(73)와 걸림돌기(75)가 엇갈려 결합된 상태를 나타내고 있다.
- [113] 도 22는 도 20 또는 도 21에 있어서, 본체(10)의 측면부에 도 24와 같은 바퀴축지지대(21)가 설치되기 위한 슬라이드홈(23)이 구비되고, 또한 걸림돌기부재(50)와 걸림돌기부재(60)가 설치되고, 또한 견인바(80)가

슬라이드부재(47) 내에 설치되어 길이방향으로 일정 거리 상하 이동 가능한 상태를 별도로 나타낸 것이다.

[114] 도 22에서 보는 바와 같이, 걸림돌기부재(50)의 일단부에는 걸림돌기(74)가 구비되고, 타단부에는 힌지구멍(88)이 구비되어, 그 힌지구멍(88)에 견인바(80)의 하부힌지돌기(87) 삽입되어 힌지의 방식으로 연결되고,

[115] 또한, 걸림돌기부재(60)의 일단부에는 걸림돌기(75)가 구비되고, 타단부에는 힌지구멍(86)이 구비되어, 그 힌지구멍(86)에 견인바(80)의 상부힌지돌기(85)가 삽입되어 힌지의 방식으로 연결되어 있다.

[116] 또한, 스프링(S7)이 견인바(80)의 일단부에 형성된 돌기(82)와 본체 측면부에 형성된 돌기(81) 사이에 설치되어, 상기 스프링(S7)이 견인바(80)를 아래쪽으로 당겨주는 역할을 하게 된다.

[117] 그런데, 상기와 같이 스프링(S7)에 의해 견인바(80)가 아래쪽으로 당겨질 때, 돌기(84)가 슬라이드부재(47)에 걸림으로써, 견인바(80)가 더 이상 아래쪽으로 내려가지 못하게 된다.

[118] 도 23은 도 22의 상태에서 견인바(80)의 일단부에 구비된 견인부(83)를 위로 다소 끌어당김으로써, 걸림돌기부재(50) 및 걸림돌기부재(60)가 각각 축(76)과 축(77)을 중심으로 하여 일정 각도 회전함으로써 걸림돌기(74) 및 걸림돌기(75)가 각각 좌우로 일정 각도 젖혀진 상태를 나타내고 있다.

[119] 도 24는 도 23에서와 같은 슬라이드홈(23) 내에 설치되는 바퀴축지지대(21)의 모습을 별도로 하여 나타낸 것으로서, 상기 바퀴축지지대(21)에는 바퀴(21)가 설치되기 위한 바퀴축(28), 1개 이상의 걸림돌기((72),(73),(91)), 받침대(28), 그리고 스프링(S5)의 한쪽 끝이 연결되기 위한 돌기(44)가 일체로 하여 형성되어 있다.

[120] 한편, 도 20의 상태에서 견인부(83)를 위로 다소 끌어올리면 도 23에서처럼

[121] 걸림돌기부재(50) 및 걸림돌기부재(60)가 일정각도 회전함에 따라 걸림돌기(74) 및 걸림돌기(75)가 좌우로 일정 각도 젖혀짐으로써, 걸림돌기(72)로부터 걸림돌기(74)가 벌어져 분리되는데, 이 상태에서 가방 본체(10)를 아래로 누르면 도 21에서처럼 바퀴(20) 및 받침대(22)가 위로 올라가면서 걸림돌기(73)와 걸림돌기(75)가 서로 엇갈려 결합됨으로써, 바퀴(20) 및 받침대(22)가 아래로 내려가지 못하고 위로 올라가 있는 상태를 유지하게 된다. 이와 같이 바퀴(20) 및 받침대(22)가 가방 본체 저면부 위로 인입된 상태에서는 가방 보관시에 더욱 단정하고 안정적으로 가방을 보관할 수 있게 된다.

[122] 한편, 도 21과 같은 상태에서 도 23에서처럼 견인부(83)를 위로 끌어당기면, 걸림돌기(73)로부터 걸림돌기(75)가 벌어져 분리되는데, 이 상태에서 가방 본체(10)를 위로 다소 들어올리면, 바퀴(20)와 바퀴축지지대(21) 및 받침대(22)가 스프링(S5)의 인장력에 의해 순식간에 아래로 내려감으로써, 도 20과 같은 상태가 된다.

- [123] 도 25는 도 20의 상태에서 가방 본체(10) 양측에 각각 측면덮개(70)가 설치된 상태를 나타낸 것인데, 상기 측면덮개(70)에는 손잡이구멍(71)이 형성되어 있음으로써, 가방을 위로 들어올리거나 아래로 누르고자 할 때 또는 견인부(83)를 위로 끌어당기고자 할 때, 상기 손잡이구멍(71)에 손이나 손가락을 넣어 편리하게 사용할 수 있다.
- [124] 도 26 내지 도 28은 도 29와 같은 바퀴축지지대(21)가 각각 설치된 상태를 나타낸 것으로서, 도 29의 바퀴축지지대(21)는 상기 실시예들의 바퀴축지지대들과는 달리 견인부(89)가 추가적으로 구비되어 있다.
- [125] 도 26은 도 20에서처럼 바퀴(20)와 받침대(22)가 가방 본체 양측 저면부 아래로 일정거리 내려옴으로써, 걸림돌기(72)와 걸림돌기(74)가 엇갈려 결합된 상태를 나타내고 있다.
- [126] 도 27은 도 21에서처럼 바퀴축지지대(21)가 위쪽으로 다소 올라감으로써, 걸림돌기(73)와 걸림돌기(75)가 서로 엇갈려 결합되어, 바퀴(20)와 받침대(22)의 일부가 가방 본체 양측 저면부 아래로 약간 돌출된 상태를 나타내고 있다.
- [127] 도 28은 도 27의 상태에서 바퀴축지지대(21)의 상부에 구비된 견인부(89)를 위쪽으로 다소 끌어올림으로써, 걸림돌기(92)와 걸림돌기(75)가 서로 엇갈려 결합되어, 바퀴(20)와 받침대(22)가 가방 본체 양측 저면부 위쪽으로 완전히 올라간 상태를 나타내고 있다.
- [128] 한편, 도 30은 본 발명의 또 다른 실시예로서, 가방의 본체(10) 전방부에 슬라이드(101)가 설치되어, 상기 슬라이드(101)가 슬라이드부재(119)를 통하여 상하방향으로 일정 거리 이동이 가능하다. 그리고 상기 슬라이드(101)는 연결부((102A),(102B))에 의해 가방 본체 양 측면부에 위치한 바퀴축지지대(104)와 받침대(105), 그리고 슬라이드(103)와 연결되어 일체를 이루고 있으며, 상기 바퀴축지지대(140)에는 바퀴(20)가 설치되어 있다.
- [129] 그리고 상기 슬라이드(101)의 상부에는 걸림돌기(106)가 그 양쪽 끝이 같은 방향으로 일정 각도 경사를 이루어 형성되어 있다.
- [130] 상기 연결부와 가방 본체 일단부 사이에는 1개 이상의 스프링((S10),(S11))이 연결되어 설치되어 있다.
- [131] 또한, 가방 본체(10) 전방 상부에는 버튼(116)과 버튼(117)이 설치되어, 상기 버튼((116),(117))이 슬라이드부재(119)를 통하여 상하방향으로 이동이 가능하며, 또한 걸림돌기(108) 및 그와 일체로 형성된 걸림돌기부재(107)와 걸림돌기(111) 및 그와 일체로 형성된 걸림돌기부재(110))가 각각 설치되어 있다.
- [132] 그리고 상기 걸림돌기부재(107)의 일단부와 가방본체 일단부 사이에는 스프링(S9)이 설치되어 있고, 또한 걸림돌기부재(110)의 일단부와 가방본체 일단부 사이에는 스프링(S8)이 설치되어 있다.
- [133] 따라서, 상기 버튼(116)을 누르면, 도 32에서처럼 걸림돌기부재(107)가 축(109)을 중심으로 일정 각도 회전함에 따라 걸림돌기(108)가 다소 벌어지게 된다. 그런데, 상기와 같이 눌렀던 버튼(116)을 놓으면 스프링(S9)의 인장력에

- 의해 걸림돌기부재(107) 및 걸림돌기(108)가 다시 원상태로 복귀하게 된다.
- [134] 또한, 버튼(117)을 누르면, 도 33에서처럼 걸림돌기부재(110)가 축(112)을 중심으로 일정 각도 회전함에 따라 걸림돌기(111)가 다소 벌어지게 된다. 그리고 상기와 같이 눌렀던 버튼(117)을 다시 놓으면 스프링(S8)의 인장력에 의해 걸림돌기부재(110) 및 걸림돌기(111)가 다시 원상태로 복귀하게 된다.
- [135] 따라서, 도 30과 같은 실시예의 바퀴가방은 가방 본체 전방부의 슬라이드(101)와 양쪽 측면부의 슬라이드(103) 그리고 바퀴축지지대(104) 및 받침대(105)가 연결부((102A),(102B))에 의해 일체로 형성됨으로써, 상기 슬라이드(101), 슬라이드(103), 바퀴축지지대(104), 그리고 받침대(105)가 슬라이드부재(119)들을 통하여 함께 상하방향으로 일정 거리 슬라이드 이동이 가능하다.
- [136] 도 30은 가방 본체 양측에 위치한 바퀴(20) 및 받침대(105)가 가방 본체 저면 아래로 일정거리 인출되고, 가방 본체 전방부에 위치한 걸림돌기(106)와 걸림돌기(111)가 서로 엇갈려 결합된 상태를 나타내고 있다.
- [137] 도 31은 도 30의 상태에서 바퀴(20)와 받침대(105)가 가방 본체 양측 저면 위쪽으로 일정거리 올라가고, 걸림돌기(108)와 걸림돌기(106)가 서로 엇갈려 결합된 상태를 나타내고 있다.
- [138] 한편, 도 31의 상태에서 버튼(116)을 누르면 도 32에서처럼 걸림돌기부재(107)가 일정각도 회전하여 걸림돌기(108)가 바깥쪽으로 다소 벌어지게 되는데, 이 상태에서 가방 본체를 다소 들어올리면 스프링((S10),(S11))의 인장력에 의해 바퀴(20) 및 받침대(105)가 순식간에 아래쪽으로 내려감으로써, 도 30과 같은 상태가 된다.
- [139] 도 30과 같은 상태에서 버튼(117)을 누르면 도 33에서처럼 누름지지대(115)가 걸림돌기부재(110)의 일단부를 눌러주게 됨으로써, 상기 걸림돌기부재(110)가 일정각도 회전하여 걸림돌기(111)가 바깥쪽으로 다소 벌어지게 되는데, 이 상태에서 가방 본체를 누르면, 바퀴(20) 및 받침대(105)가 위로 올라감으로써, 도 31과 같은 상태가 된다.
- [140] 한편, 도 34와 같은 실시예는 도 30의 실시예와 유사하나, 바퀴축지지대(104)가 연결부(102C)와 힌지(hinge)의 방식으로 연결됨으로써, 상기 바퀴축지지대(104)가 축(123)을 중심으로 일정각도 젖혀질 수 있고, 또한 연결부(102C)와 받침대부재(102D)가 일체로 형성되고, 상기 받침대부재(102D)와 받침대(105)가 힌지의 방식으로 연결됨으로써, 상기 받침대(105)가 축(121)을 중심으로 일정각도 젖혀질 수 있는 구조로 되어 있다.
- [141] 도 34는 바퀴축지지대(104)와 받침대(105)가 각각 가방 본체 양측 가이드돌기((122A),(122B))와 가이드돌기((120A),(120B))를 따라 가방 본체 저면부 아래로 내려옴으로써, 바퀴(20)와 받침대(105)가 가방 본체 저면 아래로 일정 거리 인출된 상태를 나타낸 것이다.
- [142] 도 35는 도 34의 상태에서 바퀴축지지대(104)와 받침대(105)가 각각 양측

가이드돌기((122A),(122B))와 가이드돌기((120A),(120B))를 따라 위쪽으로 일정 거리 올라감으로써, 바퀴(20)와 받침대(105)가 가방 본체 저면 위로 일정 거리 인입된 상태를 나타낸 것이다.

- [143] 한편, 도 36에서와 같은 실시예는 도 30에서의 실시예와 비교해볼 때, 받침대부재(102D)가 연결부(102B)와 연결되어 일체를 이루고, 상기 받침대부재(102D)와 받침대(105)가 힌지의 방식으로 연결됨으로써, 상기 받침대(105)가 축(121)을 중심으로 일정각도 젖혀지는 것이 가능함으로써, 바퀴축지지대(104)가 상하방향으로 이동함에 따라 상기 받침대(105)도 함께 양쪽의 가이드돌기((120A),(120B))를 따라 상하방향으로 이동할 수 있는 구조로 되어 있다.
- [144] 도 37과 같은 실시예는 바퀴축지지대(104)가 연결부(102C)와 힌지의 방식으로 연결됨으로써, 상기 바퀴축지지대(104)가 축(123)을 중심으로 일정각도 젖혀지는 것이 가능함으로써, 받침대(105)와 함께 바퀴축지지대(104)가 양쪽의 가이드돌기((122A),(122B))를 따라 상하방향으로 이동할 수 있는 구조로 되어 있다.
- [145] 한편, 상기 실시예들에 있어서, 바퀴(20) 및 받침대(22)가 가방 본체(10) 양측 저면 위로 일정 거리 올라갈 때, 그 올라간 정도가 도 28에서처럼 가방 본체(10) 양측 저면 위로 완전히 올라간 상태로 할 수 있으나 도 2 또는 도 21에서처럼 바퀴(20) 또는 받침대(22)가 가방 본체(10) 양측 저면부 아래로 일정 길이(H) 만큼 돌출된 상태가 되게 할 수도 있다. 이때, 그와 같이 돌출된 길이(H)는 바퀴(12)가 가방 본체(10) 전방 하부로부터 아래쪽으로 돌출된 길이와 상응하도록 하는 것이 바람직 한데, 그 이유는 가방을 세울 때, 도 30 내지 도 33에서처럼 가방 본체 저면부에 별도의 받침대(113)를 설치하지 않아도 가방이 균형을 이루어, 가방이 넘어지는 것을 방지할 수 있기 때문이다.
- [146] 또한, 상기 실시예들에 있어서, 바퀴(20)의 직경의 크기는 가방 본체의 형태 또는 크기에 따라 달라질 수 있으나, 상기 바퀴(20)의 직경은 가방 본체 전방 하부에 설치되는 바퀴(12)의 직경보다 크게 하는 것이 바람직하고, 또한 울퉁불퉁한 노면 위를 견인하거나 또는 장거리 견인시도에 바퀴(20)에 무리가 덜 가게 하면서 원활하고 시원스럽게 가방을 견인할 수 있도록 하기 위해 상기 바퀴(20)의 직경을 9cm ~ 14 cm 정도로 다소 크게 하는 것이 바람직하다.
- [147] 한편, 도 38 내지 도 46은 본 발명에 따른 실시예들에 있어서, 가방 본체 내에 물건을 수납하거나 또는 본체 밖으로 물건을 꺼낼 때, 간편하고 편리하게 여닫을 수 있도록 여닫이(130)가 가방 본체 후방부에 힌지의 방식으로 설치된 것에 관한 것이다.
- [148] 도 38은 가방 본체 후방 측에 여닫이(130)가 설치되고, 또한 여닫이(130)의 개폐 조작을 위한 개폐손잡이((131A),(131B))가 설치되어 있는 모습을 나타낸 것이다.
- [149] 도 39는 도 38의 상태에서 여닫이(130)가 밖으로 젖혀져 열린 상태를 나타내고 있다.

- [150] 도 40은 도 38에서의 가방 본체로부터 여닫이(130)를 분리하여, 가방 본체의 구조를 별도로 보여주고 있는데, 가방 본체 후방 내측 하부 양쪽에는 힌지구멍(134)이 구비되어 있고, 또한 가방 본체 후방 내측 양쪽에는 걸림턱(133)이 설치되어 있고, 또한 가방 본체 후방 내측 상부 양쪽에는 빗장구멍(132)이 각각 구비되어 있다.
- [151] 도 41은 상기의 여닫이(130)의 전면부의 모습을 별도로 나타낸 것으로서, 개폐손잡이((131A),(131B))가 설치되어 있고, 상기 개폐손잡이((131A),(131B))에는 빗장((135A),(135B))이 연결되어 설치되어 있으며, 또한 하부 양쪽에는 힌지돌기((136A),(136B))가 설치되어 있다.
- [152] 따라서, 상기 힌지돌기((136A),(136B))가 가방 본체의 양쪽에 형성된 힌지구멍(134)에 각각 삽입됨으로써, 가방 본체에 여닫이(130)가 설치된다.
- [153] 도 42는 상기 여닫이(130)의 후면부의 모습을 별도로 나타낸 것으로서, 여닫이(130)의 일단부의 양쪽에 빗장((135A),(135B))이 각각 설치되어 있고, 또한 상기 빗장((135A),(135B))을 양쪽으로 탄력적으로 밀어주기 위한 스프링(S13)이 각각 설치되어 있다. 이와 같이 양쪽의 빗장((135A),(135B))이 가방 본체의 양측의 빗장구멍(132)에 삽입되어 스프링(S13)에 의해 밀쳐진 상태에서는 가방이 열리지 않고 닫혀있는 상태를 유지할 수 있게 된다.
- [154] 그리고 가방 본체 후방 내측에 설치된 걸림턱(133)은 상기와 같이 여닫이(130)가 가방 본체 후방 안쪽으로 밀려 닫히게 될 때, 여닫이(130)가 걸림턱에 의해 가방 본체 안쪽으로 더 이상 밀려 들어가는 것을 방지하는 역할을 한다.
- [155] 도 43은 개폐손잡이((131A),(131B))를 안쪽으로 오므라들게 함으로써, 빗장((135A),(135B))이 도 44에서처럼 여닫이(130) 양측 안쪽으로 이동된 상태를 나타낸 것이다. 이와 같이 여닫이(130)가 양측 안쪽으로 이동된 상태에서는 빗장((135A),(135B))이 가방 본체의 양쪽 빗장구멍(132)으로부터 빠져나오게 되어, 가방 본체로부터 여닫이(130)를 뒤로 젖혀 가방을 열 수 있게 된다.
- [156] 도 45는 여닫이(130)가 가방 본체 후면 하단부로부터 일정 길이 'R'만큼 위쪽에 설치되어 있는 상태를 나타낸 것이다.
- [157] 도 45의 실시예는 도 38의 실시예와 비교해 볼 때, 가방의 여닫이를 열었을 때, 가방의 본체 내에 들어있는 물건들이 외부에 노출되는 것을 좀더 효과적으로 방지함으로써 사생활 보호에 도움이 되며, 또한 도 45의 실시예는 가방 본체가 양측으로부터 압력을 받아 밀렸을 때 가방 본체가 변형되는 것을 좀더 효과적으로 방지할 수 있다.
- [158] 상기 'R'의 길이는 가방의 형태와 가방의 크기에 따라 달라질 수 있으나, 가방 본체 후방의 하단부에서 상단부에 이르는 전체 길이의 3분의 1 내지 2분의 1 정도로 하는 것이 바람직하다.
- [159] 도 46은 도 45의 상태에서 여닫이(130)가 뒤로 젖혀져 열린 상태를 나타낸 것이다.

[160] 따라서, 상기와 같은 여닫이(130)가 설치된 가방은 개폐가 간단하고 편리하다.

[161] 또한, 상기와 같이 여닫이(130)를 힌지의 방식으로 설치하는 대신 종래의 바퀴가방들처럼, 여닫이의 일부 둘레에 지퍼를 설치하여 개폐하는 방식으로 할 수도 있음은 물론이다.

[162]

산업상 이용가능성

[163] 본 발명에 의한 바퀴가방은 바퀴가방을 생산하는 산업 분야에 이용가능할 것이다

청구범위

- [청구항 1] 가방의 본체 양측에 설치된 바퀴(20)와 받침대가 함께 슬라이드(slide) 방식에 의해 상하방향으로 일정 거리 이동이 가능한 것을 특징으로 하는 바퀴가방.
- [청구항 2] 청구항 1에 있어서, 바퀴(20)가 바퀴축지지대에 설치되고, 상기 바퀴축지지대와 받침대 중 적어도 어느 한쪽이 슬라이드로 이루어져 상하방향으로 일정거리 이동이 가능한 것을 특징으로 하는 바퀴가방
- [청구항 3] 청구항 2에 있어서, 바퀴축지지대와 받침대가 일체로 하여 형성된 것을 특징으로 하는 바퀴가방.
- [청구항 4] 청구항 2에 있어서, 바퀴축지지대와 받침대 중 어느 한쪽이 힌지축을 중심으로 일정 각도 젖혀질 수 있도록 된 것을 특징으로 하는 바퀴가방
- [청구항 5] 청구항 2에 있어서, 받침대가 힌지축을 중심으로 일정각도 젖혀질 때, 스프링(S4)에 의해 일정방향으로 탄력적으로 젖혀질 수 있도록 된 것을 특징으로 하는 바퀴가방.
- [청구항 6] 청구항 1에 있어서, 가방 본체에 1개 이상의 슬라이드가 설치되어 상하방향으로 일정 거리 이동이 가능하고, 상기 슬라이드가 연결부에 의해 바퀴축지지대 및 받침대와 연결되고, 바퀴축지지대에 바퀴가 설치된 것을 특징으로 하는 바퀴가방.
- [청구항 7] 청구항 6에 있어서, 바퀴축지지대와 받침대 중 적어도 어느 한쪽이 힌지축을 중심으로 일정 각도 젖혀질 수 있도록 된 것을 특징으로 하는 바퀴가방
- [청구항 8] 청구항 1에 있어서, 바퀴(20) 외에 가방 본체 전방 하부에 바퀴(12)가 1개 이상 설치된 것을 특징으로 하는 바퀴가방.
- [청구항 9] 청구항 1에 있어서, 바퀴(20)가 설치되는 바퀴축지지대(21)에는 걸림돌기((31),(32))가 형성되고; 가방 본체 측면 일단부에는 상기 걸림돌기(31)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(33)가 구비된 걸림돌기부재(30)와 견인부(38)가 구비된 견인바(36)가 힌지(hinge)의 방식으로 연결되어 설치되어, 상기 견인바(36)가 길이방향으로 상하 이동함에 따라 상기 걸림돌기부재(30)가 축(45)을 중심으로 일정각도 좌우로 회전이 가능하고; 가방 본체 측면의 타단부에는 상기 걸림돌기(32)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(34)가 구비된 걸림돌기부재(40)와

[청구항 10]

견인부(39)가 구비된 견인바(37)가
 힌지의 방식으로 연결되어 설치되어, 상기 견인바(37)가
 길이방향으로 상하 이동함에 따라 상기 걸림돌기부재(40)가
 축(49)을 중심으로 일정 각도 좌우로 회전이 가능하며;
 상기 바퀴축지지대(21)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S1)이
 바퀴축지지대의 일단부와 가방 본체의 일단부 사이에 설치되고,
 상기 견인바(36)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S2)이
 견인바(36)의 일단부와 가방 본체 측면 일단부 사이에 설치되고;
 상기 견인바(37)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S3)이
 견인바(37)의 일단부와 가방 본체 타단부 사이에 설치된 것을
 특징으로 하는 바퀴가방
 청구항 1에 있어서,
 바퀴(20)가 설치되는 바퀴축지지대(21)에는 걸림돌기((72),(73))가
 형성되고;
 가방 본체 측면 일단부에는 견인부(83)가 구비된 견인바(80)가
 설치되고;
 상기 걸림돌기(72)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(74)가 구비된
 걸림돌기부재(50)가 상기 견인바(80)와 힌지의 방식으로 연결되어
 설치되고;
 상기 걸림돌기(73)와 대응하여 결합되는 걸림돌기(75)가 구비된
 걸림돌기부재(60)와 상기 견인바(80)가 힌지의 방식으로 연결되어
 설치되고;
 상기 견인바(80)가 길이방향으로 상하 이동함에 따라
 걸림돌기부재(50) 및
 걸림돌기부재(60)가 각각 축(76)과 축(77)을 중심으로 일정각도
 좌우로 회전이 가능하며;
 상기 바퀴축지지대(21)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S5)이
 바퀴축지지대(21)의 일단부와 가방 본체의 일단부 사이에
 설치되고,
 상기 견인바(80)를 아래쪽으로 당겨주기 위한 스프링(S7)이 상기
 견인바(80)의
 일단부와 가방 본체 측면 일단부 사이에 설치된 것을 특징으로
 하는 바퀴가방.

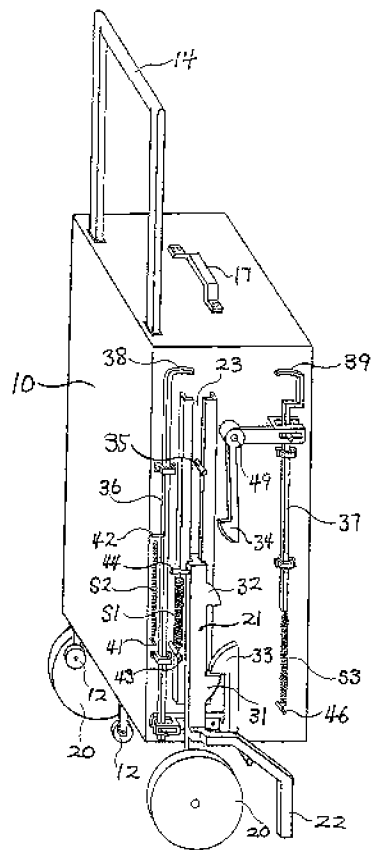
[청구항 11]

청구항 1에 있어서,
 가방 본체(10) 전방부에 슬라이드(101)가 설치되고, 상기
 슬라이드(101)는 연결부재에 의해 가방 본체 양 측면부에 위치한
 바퀴축지지대(104)와 받침대(105)와 연결되고, 상기
 바퀴축지지대(140)에는 바퀴(20)가 설치되고,

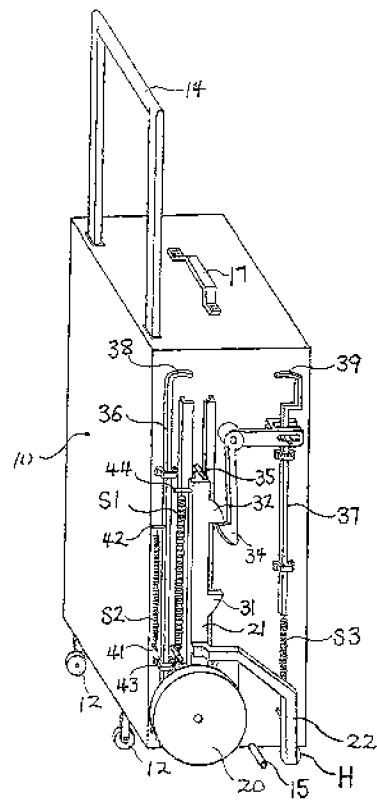
상기 슬라이드(101)의 상부에는 걸림돌기(106)가 구비되고, 상기 연결부재와 가방 본체의 일단부들 사이에는 1개 이상의 스프링((S10),(S11))이 연결되어 설치되고, 가방 본체(10) 전방 상부에는 버튼(116)과 버튼(117)이 설치되고, 걸림돌기(108) 및 그와 일체로 형성된 걸림돌기부재(107)가 축(109)를 중심으로 일정 각도 회전할 수 있게 설치되고, 또한 걸림돌기(111) 및 그와 일체로 형성된 걸림돌기부재(110)가 축(112)를 중심으로 일정 각도 회전할 수 있게 설치되고, 상기 걸림돌기부재(107)의 일단부와 가방 본체 일단부 사이에는 스프링(S9)이 설치되고, 걸림돌기부재(110)의 일단부와 가방 본체 일단부 사이에는 스프링(S8)이 설치된 것을 특징으로 하는 바퀴가방.

- [청구항 12] 청구항 9 또는 청구항 10에 있어서, 가방 본체 양측 외부의 측면덮개(70)에는 손을 넣어 가방을 위로 들어올리거나 또는 손가락을 사용하여 견인부의 조작을 용이하게 하기 위한 손잡이구멍(71)이 구비된 것을 특징으로 하는 바퀴가방
- [청구항 13] 청구항 1에 있어서, 가방 본체 후방 측에 여닫이(130)가 힌지의 방식으로 설치되어, 상기 여닫이(130)가 힌지축((136A),(136B))을 중심으로 일정각도 젖혀지는 것이 가능한 것을 특징으로 하는 바퀴가방.
- [청구항 14] 청구항 12에 있어서, 여닫이(130)의 하단부가 가방 본체 후방 하단부로부터 일정 길이(R) 만큼 위쪽에 설치된 것을 특징으로 하는 바퀴가방.

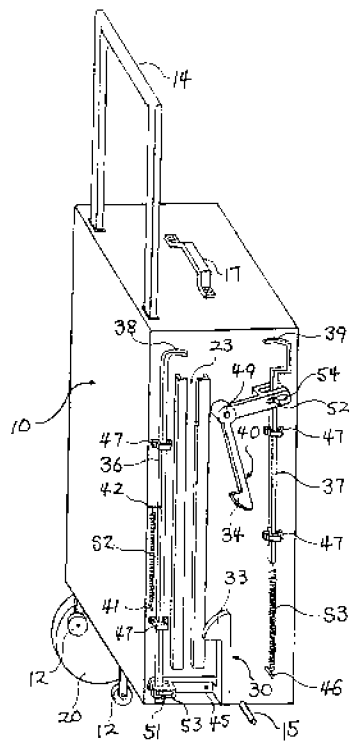
[Fig. 1]



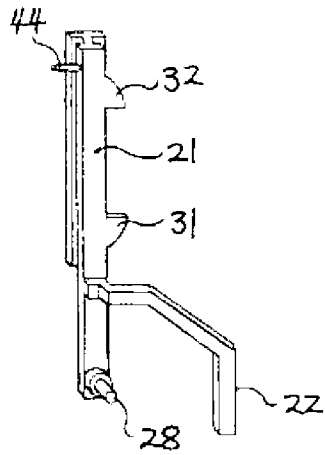
[Fig. 2]



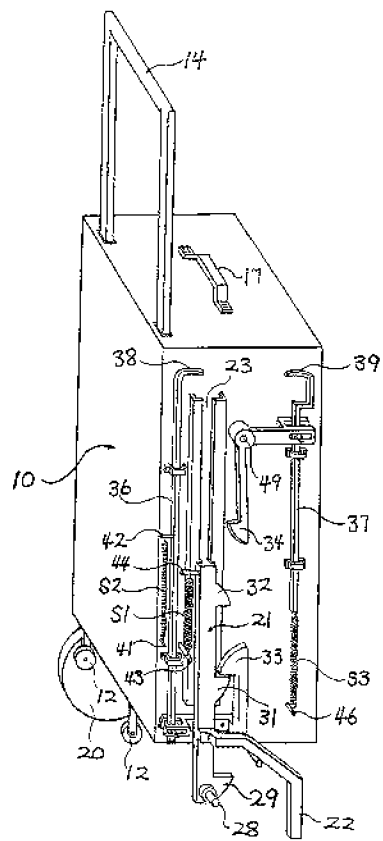
[Fig. 5]



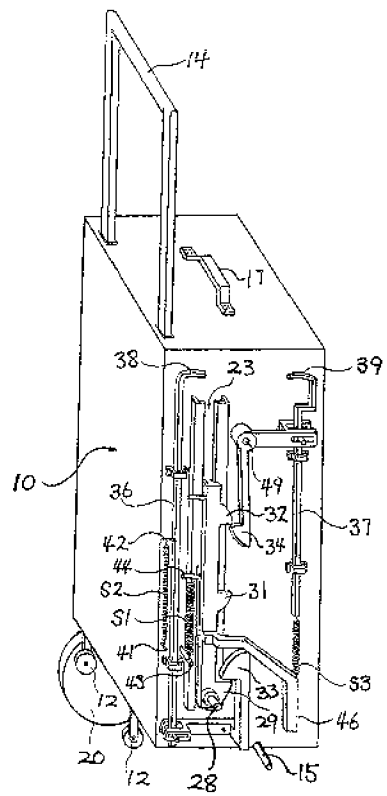
[Fig. 6]



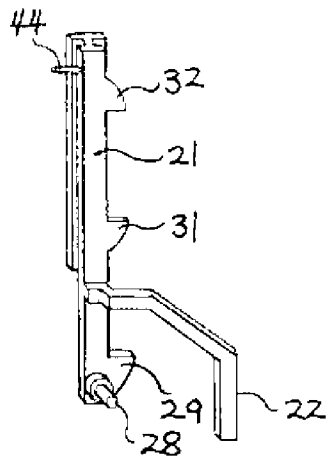
[Fig. 7]



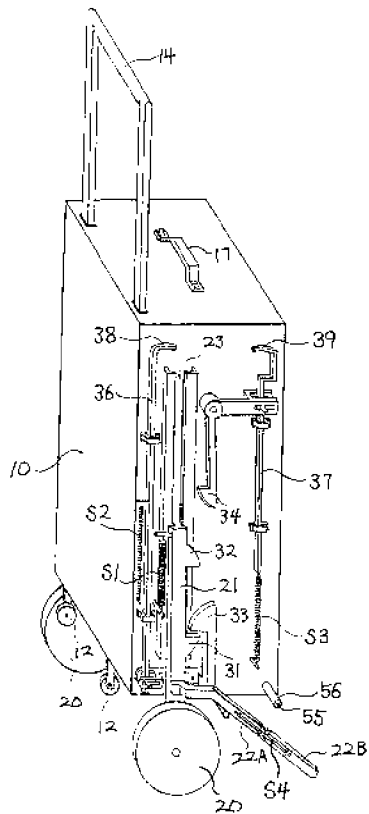
[Fig. 8]



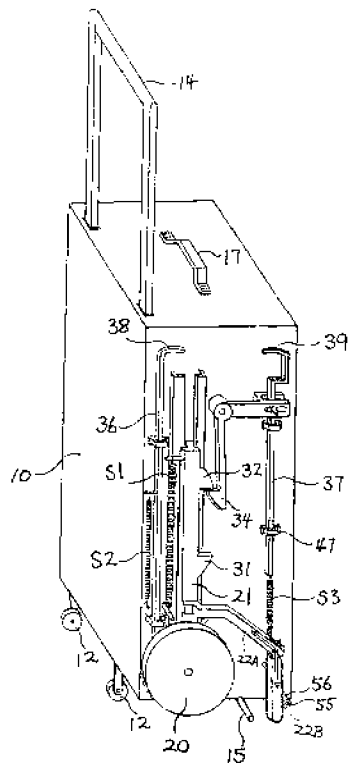
[Fig. 9]



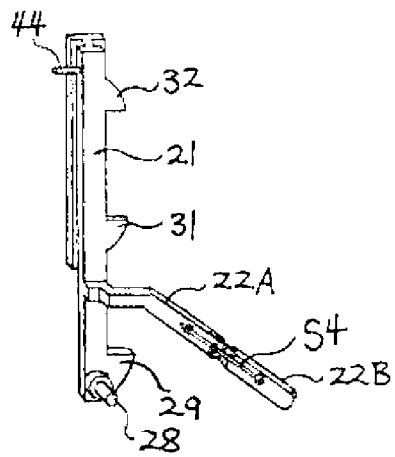
[Fig. 10]



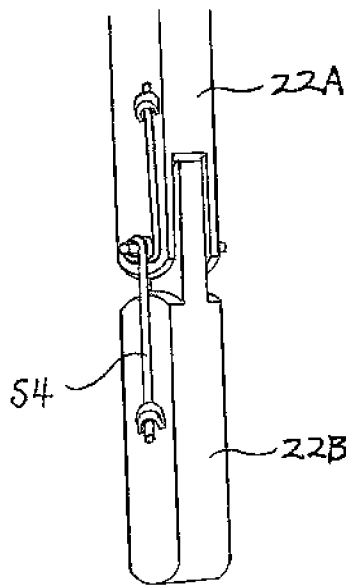
[Fig. 11]



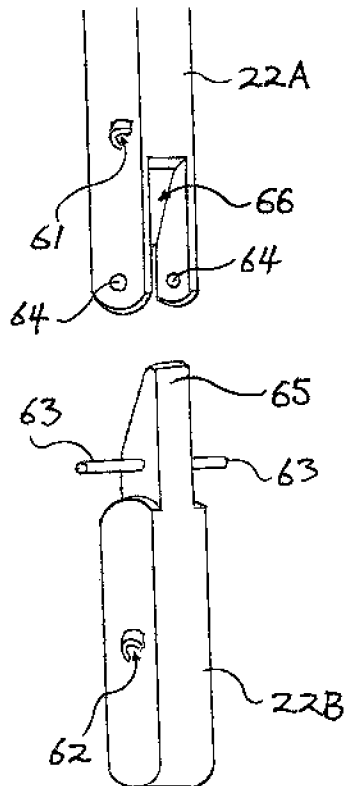
[Fig. 12]



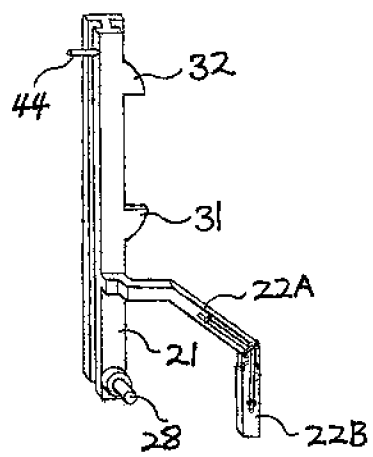
[Fig. 13]



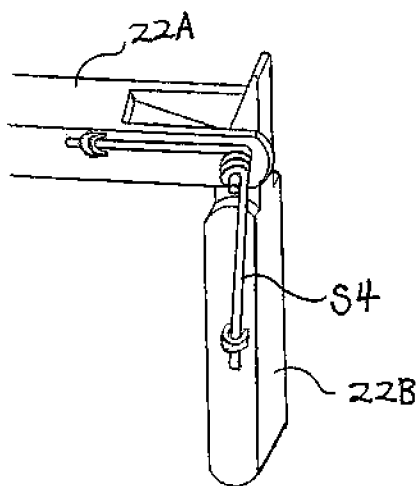
[Fig. 14]



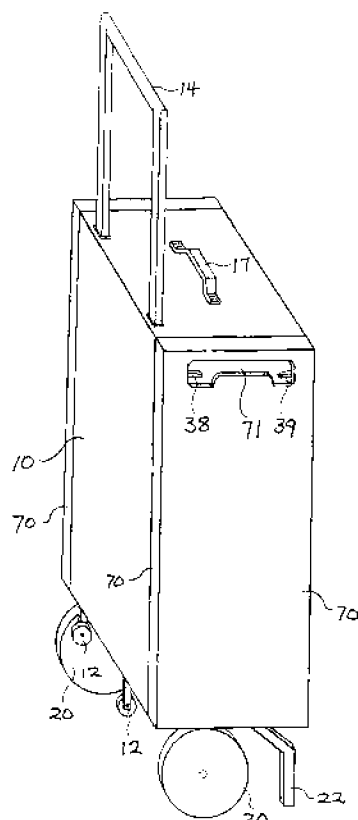
[Fig. 15]



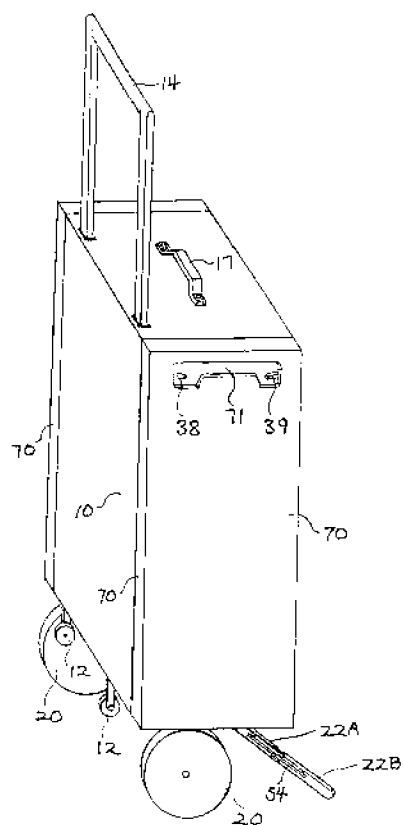
[Fig. 16]



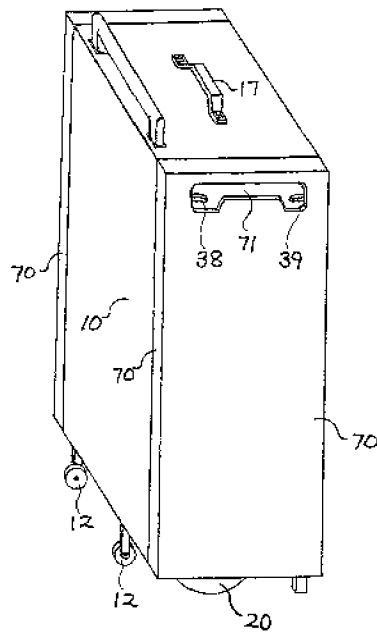
[Fig. 17]



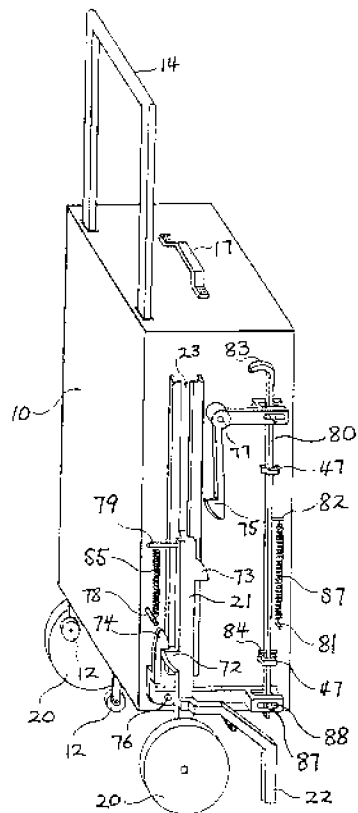
[Fig. 18]



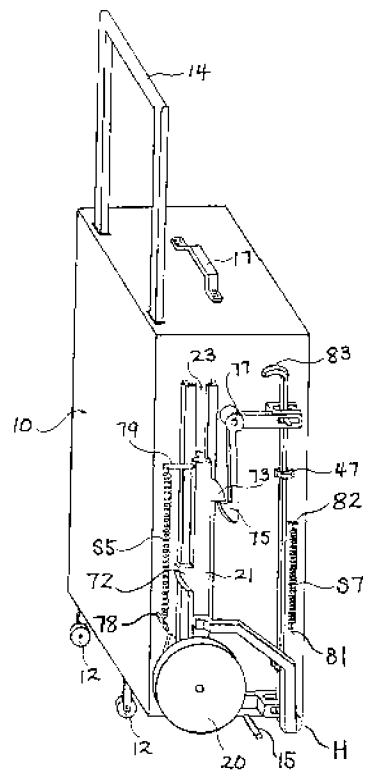
[Fig. 19]



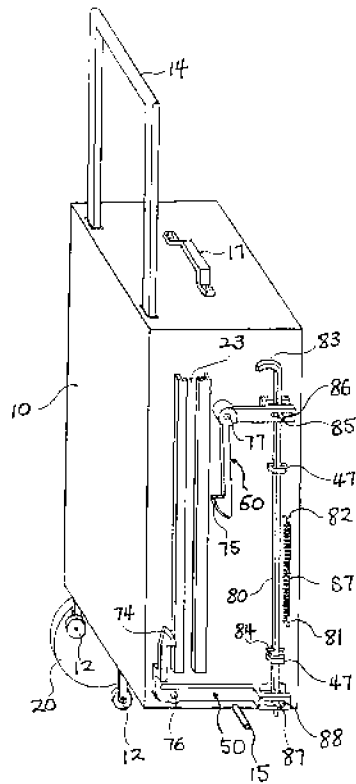
[Fig. 20]



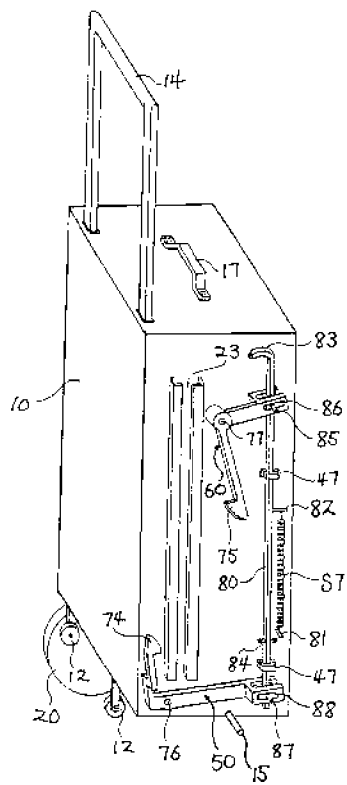
[Fig. 21]



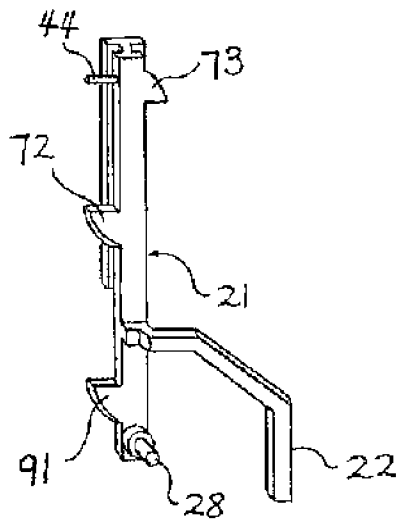
[Fig. 22]



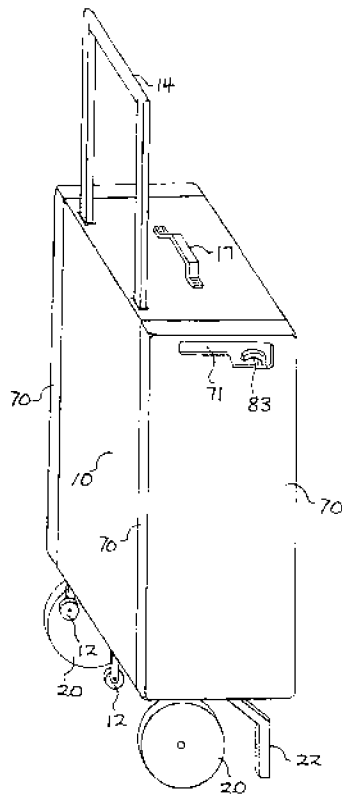
[Fig. 23]



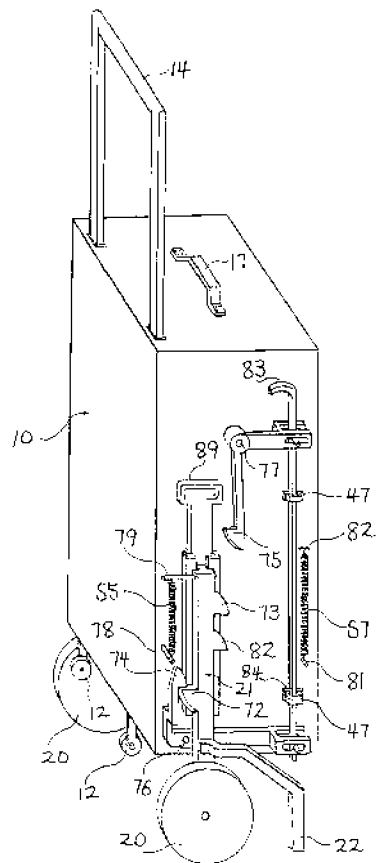
[Fig. 24]



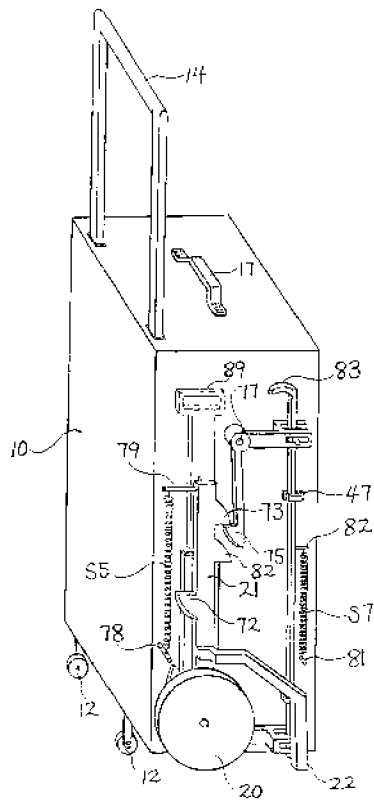
[Fig. 25]



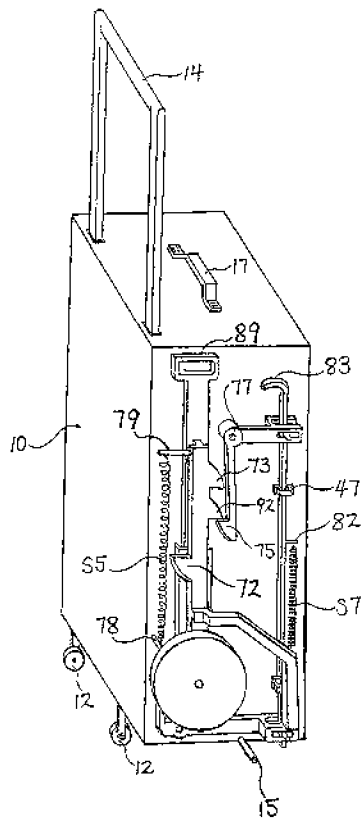
[Fig. 26]



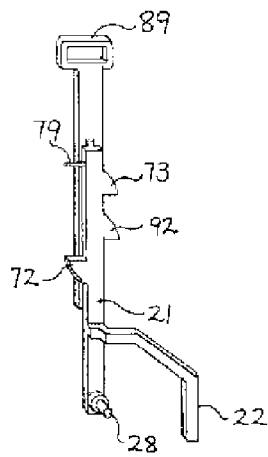
[Fig. 27]



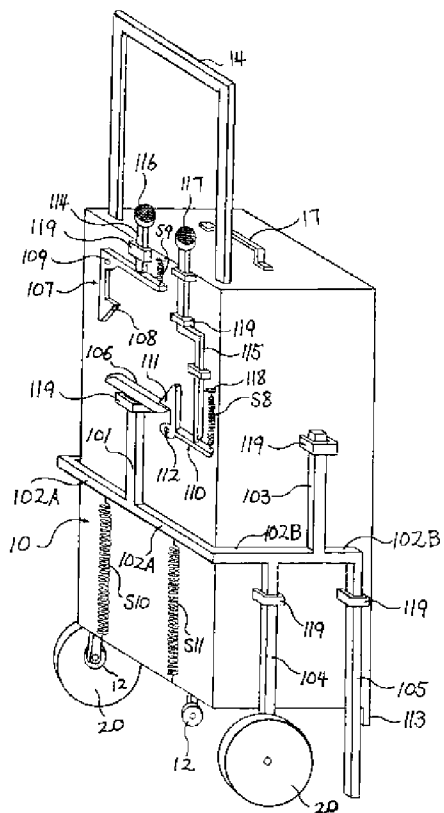
[Fig. 28]



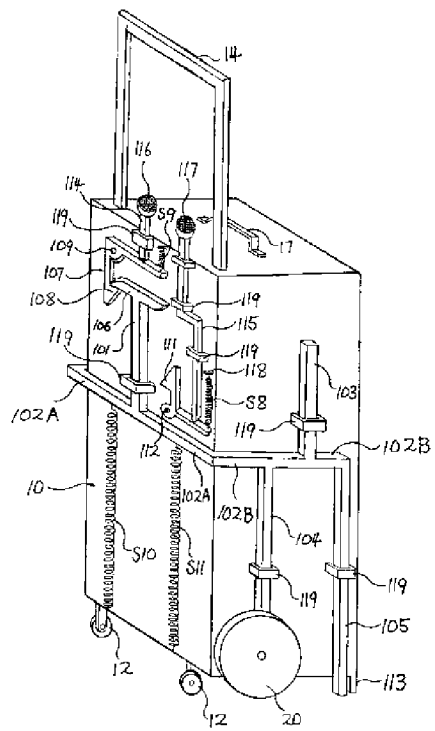
[Fig. 29]



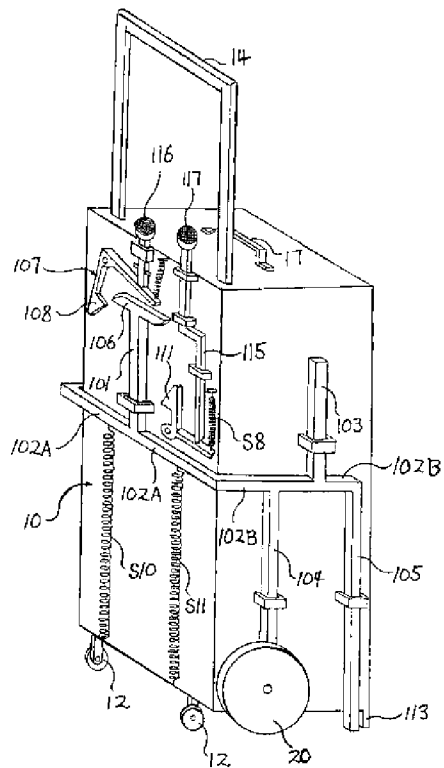
[Fig. 30]



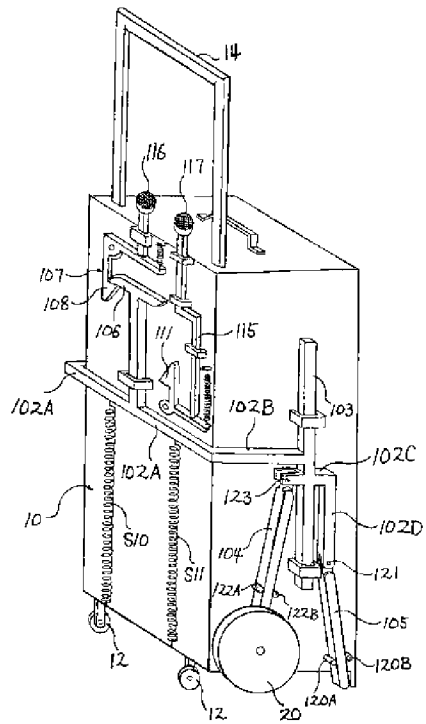
[Fig. 31]



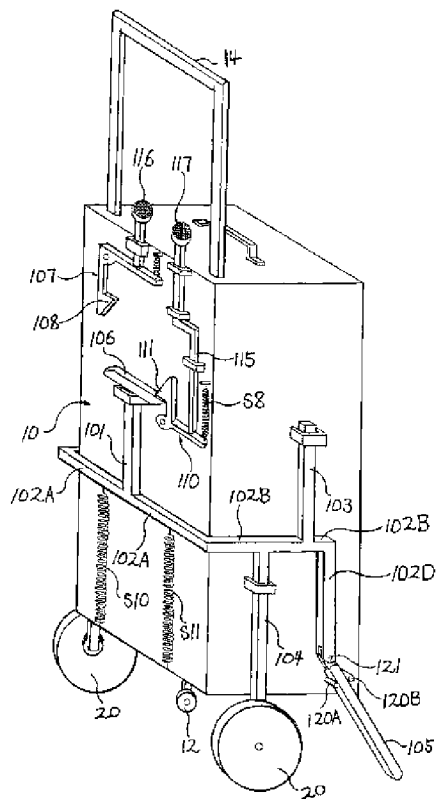
[Fig. 32]



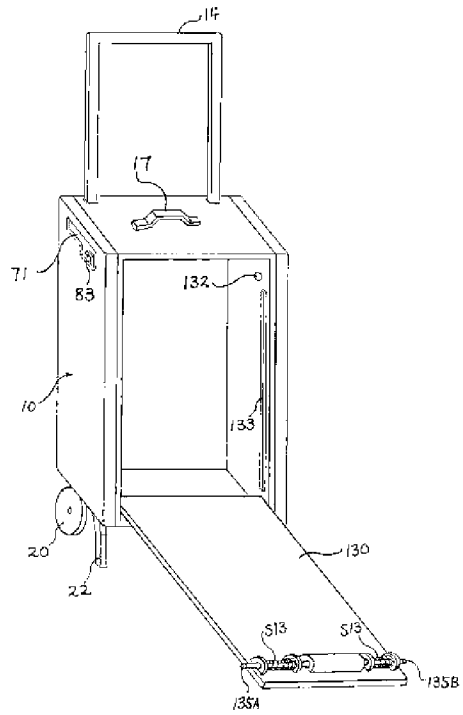
[Fig. 35]



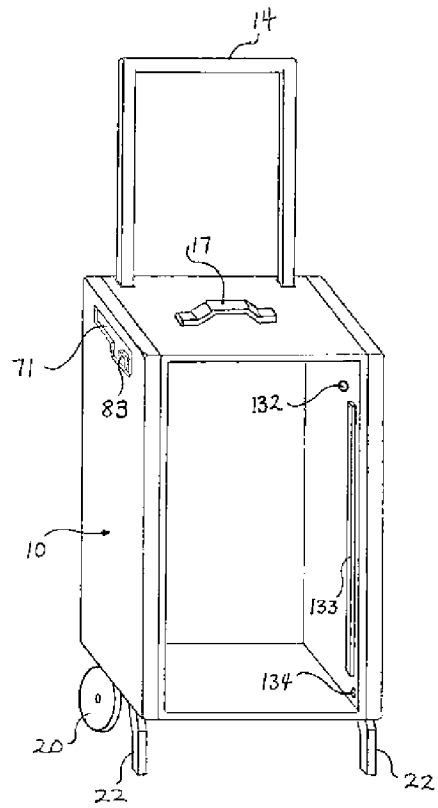
[Fig. 36]



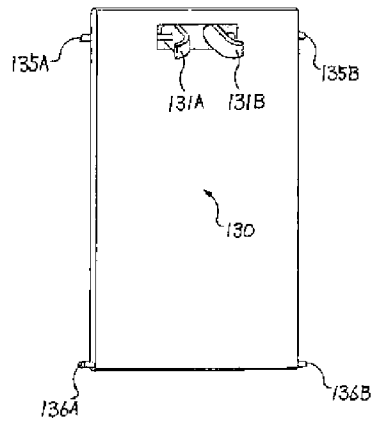
[Fig. 39]



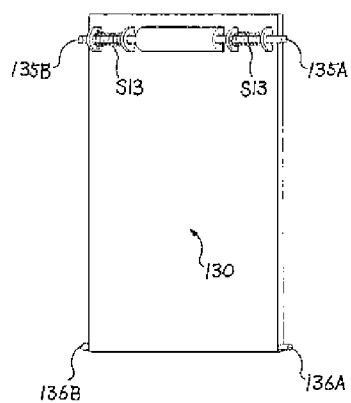
[Fig. 40]



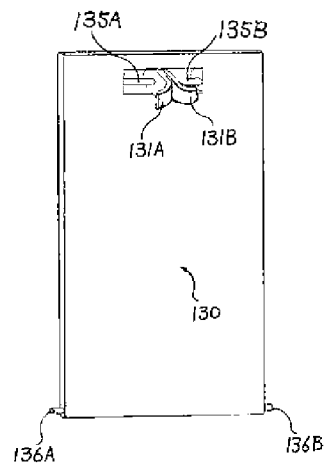
[Fig. 41]



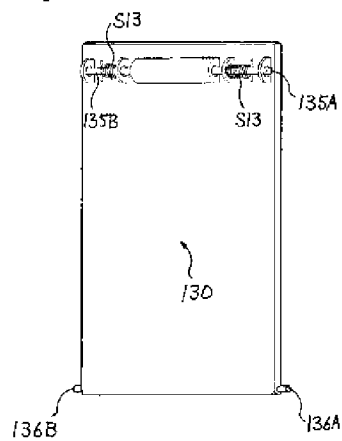
[Fig. 42]



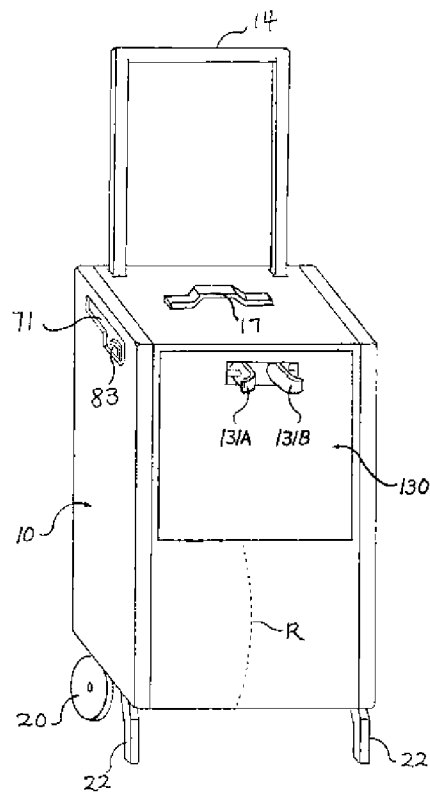
[Fig. 43]



[Fig. 44]



[Fig. 45]



[Fig. 46]

