

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 8월 16일 (16.08.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/108560 A1

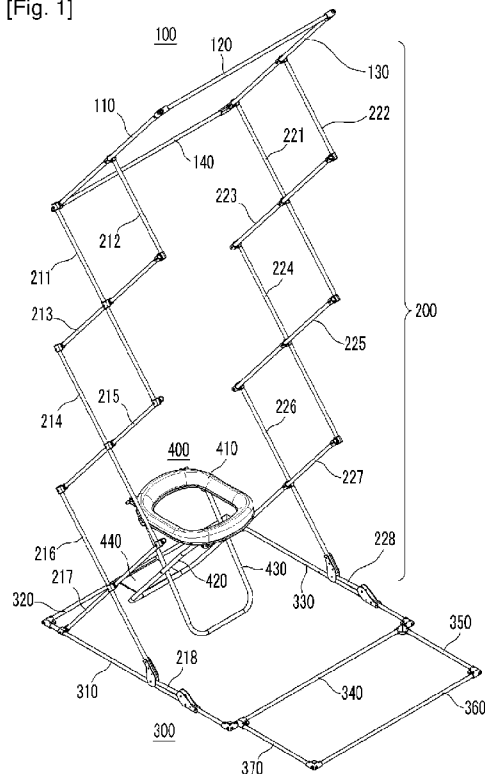
- (51) 국제특허분류: *B60R 15/04* (2006.01) *A47K 11/04* (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/000849
- (22) 국제출원일: 2011년 2월 9일 (09.02.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2011-0011124 2011년 2월 8일 (08.02.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **주식회사 제이투글로벌 (J2 GLOBAL CORPORATION)** [KR/KR]; 경기도 남양주시 진접읍 내각리 109, 472-862 Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: **김**
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **강종식 (KANG, Jong-Sik)** [KR/KR]; 경기도 남양주시 진접읍 내각리 125-1, 472-862 Gyeonggi-do (KR). **정중섭 (JUNG, Joong Sub)** [KR/KR]; 서울시 광진구 자양동 774-3, 143-190 Seoul (KR).
- (74) 대리인: **유미특허법인 (YOU ME PATENT AND LAW FIRM)**; 서울시 강남구 역삼동 649-10 서림빌딩, 135-080 Seoul (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, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),

[다음 쪽 계속]

(54) Title: PORTABLE TOILET FOR A VEHICLE

(54) 발명의 명칭: 차량 휴대용 화장실

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a foldable and portable toilet for a vehicle. The portable toilet includes: a bottom frame having a square pipe shape to contact a bottom surface; an upper frame having a square pipe shape to serve as a roof; a support disposed between the upper frame and a lower frame, the support including a plurality of first links rotatably coupled to each other in a zigzag shape, and a plurality of second links facing the first links and rotatably coupled to each other in a zigzag shape; a packing part connected to at least four positions of the upper frame, the support part, and the lower frame so as to extend together when the support part extends, the packing part being made of an opaque fabric material; a foldable toilet disposed within the lower frame, the foldable toilet being connected to one side of the lower frame; and a container for receiving excrement. Thus, the portable toilet may be manufactured at a low cost and easily installed as a folding-type toilet. In addition, since the portable toilet may be foldable and portable, it occupies a relatively small amount of space and is thus easily conveyed in the vehicle.

(57) 요약서: 본 발명은 접이식 차량 휴대용 화장실에 관한 것으로서, 사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 바닥면에 접촉되는 바닥 프레임; 사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 지붕 역할을 하는 상부 프레임; 상기 상부 프레임과 하부 프레임 사이에 위치하며, 지그재그형상으로 회전가능하게

[다음 쪽 계속]



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

서로 결합되는 복수의 제 1 링크와, 상기 제 1 링크의 대향하는 방향에 위치하며, 지그재그형상으로 회전가능하게 서로 결합되는 복수의 제 2 링크를 구비하는 지지부; 상기 상부프레임, 상기 지지부, 상기 하부프레임의 적어도 4 곳 이상에 연결되어 상기 지지부가 확장시에 같이 확장되며, 불투명한 재질의 천으로 제작되는 포장부; 상기 하부 프레임의 내부에 위치하고, 상기 하부 프레임 일측에 연결되는 접이식 좌변기; 배설물을 수납하기 위한 용기를 포함한다. 본 발명은 적은 비용으로 제조가 가능하고, 접이식으로서 설치가 용이하며, 또한, 본 발명은 접어서 휴대가 가능하므로 공간을 적게 차지하여 차량에 휴대하기가 편리하다.

명세서

발명의 명칭: 차량 휴대용 화장실

기술분야

- [1] 본 발명은 화장실에 관한 것으로 특히, 차량에 휴대가 가능하고, 접이식으로 설치가 간편한 화장실에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 현재 자동차는 생활의 필수품이 되어 있으며, 자동차를 이용한 여행도 일반화되어 있다.
- [3] 그런데, 이러한 자동차 여행중 또는 목적지를 찾아가는 도중에 주변에 화장실이 있으면 큰 문제는 없다.
- [4] 그러나 주변에 화장실이 없는 경우에 사람들은 매우 당황하게 되며, 이러한 생리현상을 참을 경우 건강에 좋지 않는 문제가 있다.
- [5] 그리고 일부 사람의 경우 노상방뇨를 하게 되며 이로 인해 주변환경이 오염되는 문제가 있다.
- [6] 따라서, 휴대가 간편하면서도 설치가 용이한 화장실이 필요한 실정이다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [7] 본 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제는 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 개발된 것으로서, 적은 비용으로 제조가 가능하고, 설치가 용이하고 휴대가 편리한 차량 휴대형 화장실을 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

- [8] 이러한 기술적 과제를 이루기 위한 본 발명의 하나의 특징에 따른 차량 휴대형 화장실은,
- [9] 접이식 차량 휴대형 화장실로서,
- [10] 사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 바닥면에 접촉되는 바닥 프레임;
- [11] 사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 지붕 역할을 하는 상부 프레임;
- [12] 상기 상부 프레임과 하부 프레임 사이에 위치하며, 지그재그형상으로 회전가능하게 서로 결합되는 복수의 제1 링크와, 상기 제1 링크의 대향하는 방향에 위치하며, 지그재그형상으로 회전가능하게 서로 결합되는 복수의 제2 링크를 구비하는 지지부;
- [13] 상기 상부프레임, 상기 지지부, 상기 하부프레임의 적어도 4곳 이상에 연결되어 상기 지지부가 확장시에 같이 확장되며, 불투명한 재질의 천으로 제작되는 포장부;
- [14] 상기 하부 프레임의 내부에 위치하고, 상기 하부 프레임 일측에 연결되는 접이식 좌변기를 포함한다.
- [15] 필요에 따라 배설물을 수납하기 위한 용기를 더 포함한다.

[16] 아울러, 상기 복수의 제1, 제2 링크는 힌지 구조로 X자 형상으로 각각 교차 연결되고, 양끝단도 회전 가능한 힌지구조로 서로 연결되어 상기 하부 프레임으로부터 확장 또는 축소 가능하게 형성되는 것을 특징으로 한다.

[17] 또한, 상기 제1, 제2 링크중 하나는 'X'자의 형상으로 교차하는 제1, 제2 링크 일단의 외측에 회전가능하게 장착되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[18] 본 발명은 적은 비용으로 제조가 가능하고, 접이식으로서 설치가 용이하다. 또한, 본 발명은 접어서 휴대가 가능하므로 공간을 적게 차지하여 차량에 휴대하기가 편리하다.

도면의 간단한 설명

[19] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실을 나타낸 사시도이다.

[20] 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실의 확장 원리를 설명하는 도면이다.

[21] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실에 포장부가 부착된 예를 나타낸 도면이다.

[22] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실에 다른 포장부, 가방 및 용기를 나타낸 도면이다.

발명의 실시를 위한 형태

[23] 아래에서는 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.

[24] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

[25] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실의 사시도이고,

[26] 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실의 확장 원리를 설명하는 도면이고, 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실에 포장부가 부착된 예를 나타낸 도면이고,

[27] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 차량 휴대형 화장실에 다른 포장부, 가방 및 용기를 나타낸 도면이다.

[28] 도 1 내지 도 4를 참조하면, 본 발명의 실시예에 따른 차량 휴대형 화장실은,

[29] 사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 바닥면에 접촉되는 바닥 프레임(300); 사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 지붕 역할을 하는 상부 프레임(100); 상기 상부 프레임과 하부 프레임 사이에 위치하며, 지그재그형상으로 회전가능하게

서로 결합되는 복수의 제1 링크와, 상기 제1 링크의 대향하는 방향에 위치하며, 지그재그형상으로 회전가능하게 서로 결합되는 복수의 제2 링크를 구비하는 지지부(200); 상기 상부프레임, 상기 지지부, 상기 하부프레임의 적어도 4곳 이상에 연결되어 상기 지지부가 확장시에 같이 확장되며, 불투명한 재질의 천으로 제작되는 포장부(500);

- [30] 상기 하부 프레임의 내부에 위치하고, 상기 하부 프레임 일측에 연결되는 접이식 좌변기(400)를 포함한다. 필요에 따라 배설물을 수납하기 위한 용기(700)와 차량 휴대형 화장실을 수납하기 위한 가방을 더 포함한다.
- [31] 바닥 프레임(300)은 파이프 형상의 링크 4개(310, 320, 330, 340)가 사각형으로 결합되며, 필요에 따라 모서리부분에 플라스틱 재질로 결합을 견고히 할 수 있다. 그리고, 링크 3개(350, 360, 370)가 다각자 형태로 추가로 결합되고, 링크(340)를 기준하여 좌우로 회전가능하여 추후에 포장재(500) 결합시에 이용하거나 출입문 방향을 인식하도록 할 수도 있다.
- [32] 그리고, 차량 휴대형 화장실 설치시에 바닥 프레임(300)은 바닥면에 접촉된다.
- [33] 상부 프레임(100)은 파이프 형상의 링크 4개(110, 120, 130, 140)가 사각형으로 결합되며, 필요에 따라 모서리부분에 플라스틱 재질로 결합을 견고히 할 수 있다. 상부 프레임(100)은 지붕 역할을 한다. 그리고 약간 비스듬히 형성되어 포장재(500)가 결합된 상태에서 우천시에 포장재의 빗물이 신속히 지면으로 내려가도록 한다.
- [34] 지지부(200)는 상부 프레임(100)과 하부 프레임(300) 사이에 위치하며, 지그재그형상으로 확장가능하게 서로 결합되는 복수의 제1 링크(211~(217)와, 상기 제1 링크의 대향하는 방향에 위치하며, 동일한 구조로 형성되는 복수의 제2 링크(221~227)를 구비한다.
- [35] 아울러, 상기 복수의 제1 링크(211, 213, 214, 215, 216, 217)와 제2 링크(221, 223, 224, 225, 226, 227)는 힌지 구조로 X자 형상으로 각각 교차 연결되고, X자 형상의 양끝단도 회전가능한 힌지구조로 서로 연결된다.
- [36] 그리고, X자 형상의 끝단중 하부 프레임(300)의 링크(310)에 연결되는 링크(216, 226)는 회전 가능하게 연결된다. 그리고, 다른 링크(217, 227)에는 180도 회전이 가능하여 지지부(200)를 확장 또는 축소하도록 하는 해당 링크(217, 227)를 링크(310, 330)의 중앙부 또는 우측가장자리에 고정하도록 하는 링크(218, 228)를 더 포함할 수 있으며, 이러한 구조는 변형이 가능하다.
- [37] 그리고, 링크(212, 222)는 상부 프레임(100)의 링크(110, 130)를 각각 지지한다. 이러한 지지 구조도 변형이 가능하다.
- [38] 이러한 구조의 상단 프레임(100), 바닥 프레임(300) 및 지지부(200)가 확장 및 축소되는 과정을 설명하면 다음과 같다.
- [39] 도 2를 참조하면, 접혀진 상태에서 상단 프레임(100)을 위로 올리거나 링크(218, 228)를 링크(310, 330)의 가장자리에서 중앙부로 회전시키면, 확장이 된다. 이때, 확장프레임을 구성하는 링크(350, 360, 370)도 회전시켜 확장되도록 한다. 또한,

접이식 좌변기(400)도 지지부(420, 430)를 확장시킨다.

[40] 축소과정은 상기 확장과정의 역순이며, 링크(218, 228)를 링크(310, 330)의 중앙부에서 가장자리로 회전시키면 자연스럽게 차량 휴대용 화장실이 축소된다. 이때, 좌변기의 지지부(420, 430)는 미리 접는다.

[41] 포장부(500)의 포장천(510)은 도 3을 참조하면, 상기 상부프레임(100), 상기 지지부(200), 상기 하부프레임(300)의 적어도 4곳 이상에 고정핀(521~529)에 의해 연결되어 상기 지지부(200)가 확장시에 같이 확장되며, 불투명한 재질의 천으로 제작된다.

[42] 이러한 포장부(500)는 화장 및 축소시에 자연스럽게 지지부(200)의 확장 및 축소에 대응하여 수동적으로 확장 또는 축소된다.

[43] 또한, 포장부(500)를 덮어 쉬우는 구조로 형성할 수도 있다. 이러한 구조에서 포장부(500)는 별개의 커버 구조로 제작된다.

[44] 그리고 도 4를 참조하면, 포장부(500)는 전면에 출입을 위해 자크(530)가 설치되어 자유롭게 출입이 가능하도록 한다.

[45] 또한, 접이식 좌변기(400)는 상기 하부 프레임(300)의 내부에 위치하고, 상기 하부 프레임 일측에 연결부(440)를 통해 연결하고, 앉기 위한 좌변부(410), 상기 좌변부를 지지하기 위한 지지부(420, 430)를 포함한다. 이러한 지지구조 또한 다양하게 변형할 수 있다. 지지부(420, 430)는 사람이 수동으로 접거나 펼 수 있는 구조이다.

[46] 그리고 필요에 따라 배설물을 수납하기 위한 용기(700)를 더 구비할 수 있으며, 이러한 용기는 뚜껑이 있는 것이 바람직하고 입구가 넓은 것이 바람직하다.

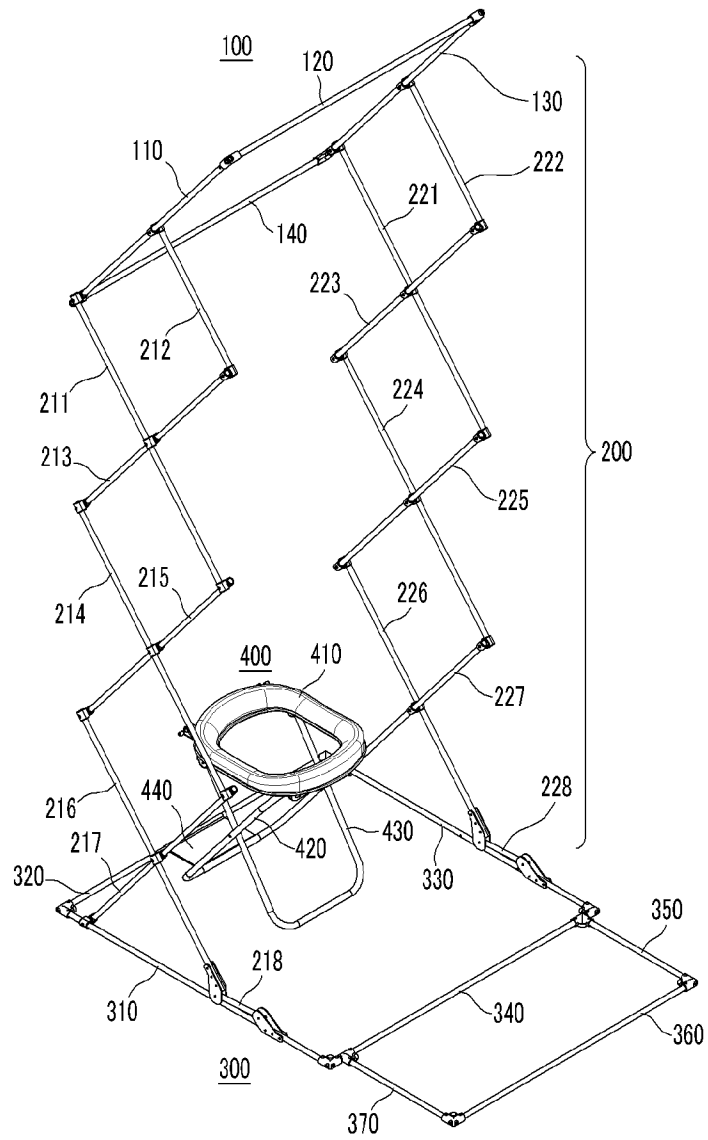
[47] 그리고, 차량 휴대형 화장실을 수납하기 위한 가방(600)을 더 구비할 수도 있다.

[48] 이상에서 본 발명의 실시예에 대하여 상세하게 설명하였지만 본 발명의 권리범위는 이에 한정되는 것은 아니고 다음의 청구범위에서 정의하고 있는 본 발명의 기본 개념을 이용한 당업자의 여러 변형 및 개량 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속하는 것이다.

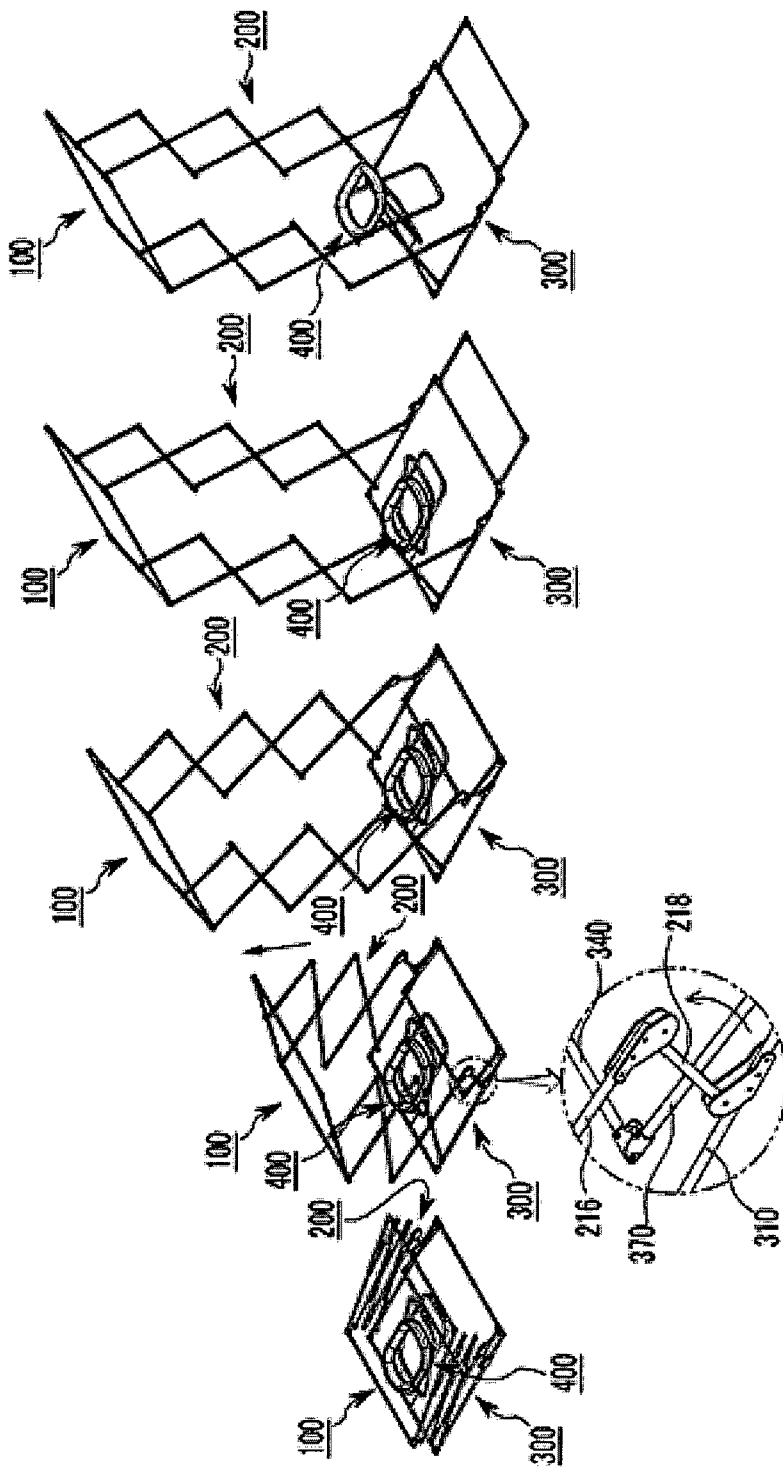
청구범위

- [청구항 1] 접이식 차량 휴대형 화장실로서,
사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 바닥면에 접촉되는 바닥 프레임;
사각형의 파이프 형상으로 이루어지고, 지붕 역할을 하는 상부 프레임;
상기 상부 프레임과 하부 프레임 사이에 위치하며,
지그재그형상으로 회전가능하게 서로 결합되는 복수의 제1 링크와, 상기 제1 링크의 대향하는 방향에 위치하며,
지그재그형상으로 회전가능하게 서로 결합되는 복수의 제2 링크를 구비하는 지지부를 포함하는 차량 휴대형 화장실.
- [청구항 2] 제 1항에 있어서,
상기 상부프레임, 상기 지지부, 상기 하부프레임의 적어도 4곳 이상에 연결되어 상기 지지부가 확장시에 같이 확장되며,
불투명한 재질의 천으로 제작되는 포장부;
상기 하부 프레임의 내부에 위치하고, 상기 하부 프레임 일측에 연결되는 접이식 좌변기를 더 포함하는 차량 휴대형 화장실.
- [청구항 3] 제2항에 있어서,
배설물을 수납하기 위한 용기를 더 포함하는 차량 휴대형 화장실.
- [청구항 4] 제3항에 있어서,
상기 복수의 제1, 제2 링크는 힌지 구조로 X자 형상으로 각각 교차 연결되고, 양끝단도 회전가능한 힌지구조로 서로 연결되어 상기 하부 프레임으로부터 확장 또는 축소 가능하게 형성되는 차량 휴대형 화장실.
- [청구항 5] 제4항에 있어서,
상기 제1, 제2 링크중 하나는 'X'자의 형상으로 교차하는 제1, 제2 링크 일단의 외측에 회전가능하게 장착되고, 타단이 상기 하단 프레임에 고정되는 것을 특징으로 하는 차량 휴대형 화장실.

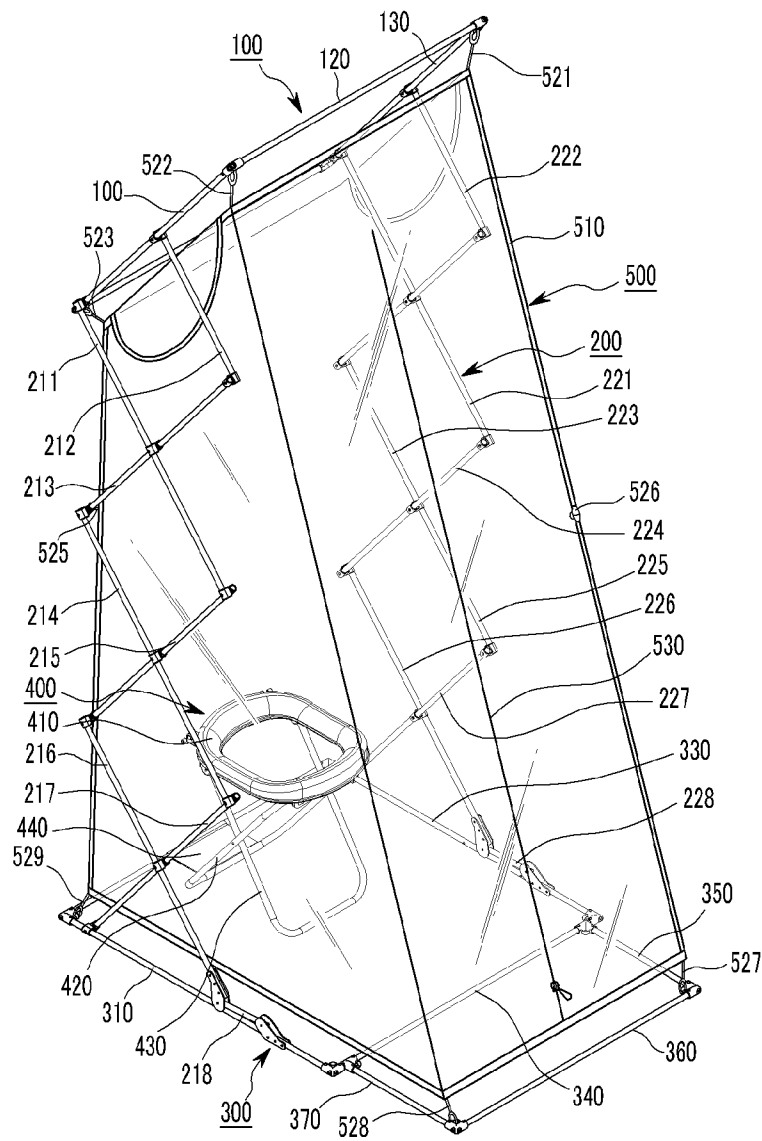
[Fig. 1]



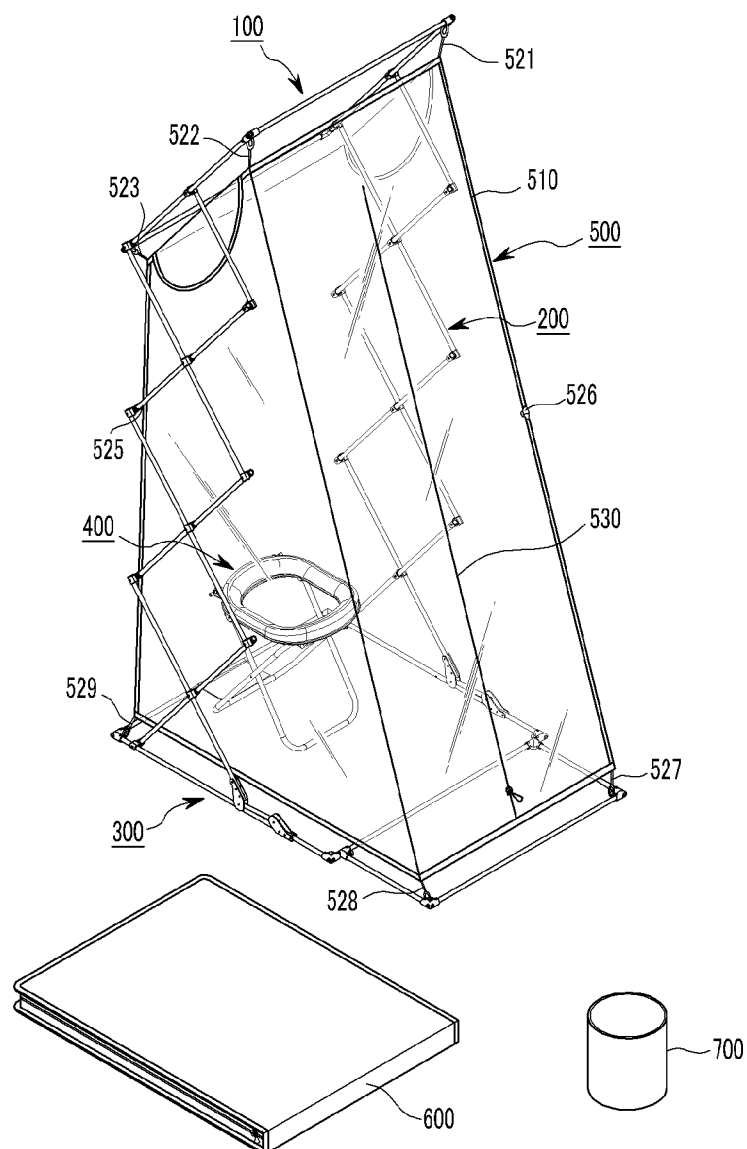
[Fig. 2]



[Fig. 3]



[Fig. 4]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2011/000849**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER*****B60R 15/04(2006.01)i, A47K 11/04(2006.01)i***

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B60R 15/04; A47K 11/04; A47K 13/24; A47B 43/00; E04H 15/00; E04H 1/12; A47C 9/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: portable, portable terminal, bathroom, link, folding**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	KR 20-0256660 Y1 (SONG, KWAN BIN) 20 February 2002 See description and figures 1 to 9	1 2-5
X Y	JP 05-031010 A (TOUSHIYOU KINZOKU) 09 February 1993 See description and figures 1 to 5	1 2-5
Y	JP 3016895 U (CHIFUYU FUNATSUKI) 02 August 1995 See description and figures 1, 2, 5, 6	2-5
Y	JP 3076072 U (HATSU TOYO) 20 December 2000 See description and figures 1 to 6	2-5
Y	JP 08-038392 A (NAGATO MASAICHI) 13 February 1996 See description and figures 1 to 6	2-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 FEBRUARY 2012 (10.02.2012)

Date of mailing of the international search report

15 FEBRUARY 2012 (15.02.2012)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2011/000849

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 20-0256660 Y1	20.02.2002	NONE	
JP 05-031010 A	09.02.1993	NONE	
JP 3016895 U	02.08.1995	NONE	
JP 3076072 U	20.12.2000	NONE	
JP 08-038392 A	13.02.1996	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) B60R 15/04(2006.01)i, A47K 11/04(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) B60R 15/04; A47K 11/04; A47K 13/24; A47B 43/00; E04H 15/00; E04H 1/12; A47C 9/00 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC		
국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 간이, 휴대, 확장실, 링크, 절첩		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y	KR 20-0256660 Y1 (송관빈) 2002.02.20 명세서 및 도면 제1도 내지 제9도 참조	1 2-5
X Y	JP 05-031010 A (TOUSHIYOU KINZOKU) 1993.02.09 명세서 및 도면 제1도 내지 제5도 참조	1 2-5
Y	JP 3016895 U (船着 千冬) 1995.08.02 명세서 및 도면 제1도, 제2도, 제5도, 제6도 참조	2-5
Y	JP 3076072 U (東洋發條) 2000.12.20 명세서 및 도면 제1도 내지 제6도 참조	2-5
Y	JP 08-038392 A (NAGATO MASAICHI) 1996.02.13 명세서 및 도면 제1도 내지 제6도 참조	2-5
☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. ☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신구성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2012년 02월 10일 (10.02.2012)	국제조사보고서 발송일 2012년 02월 15일 (15.02.2012)	
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 박균성 전화번호 82-42-481-5435 	

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 20-0256660 Y1	2002.02.20	없음	
JP 05-031010 A	1993.02.09	없음	
JP 3016895 U	1995.08.02	없음	
JP 3076072 U	2000.12.20	없음	
JP 08-038392 A	1996.02.13	없음	