



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년06월24일  
(11) 등록번호 10-2269093  
(24) 등록일자 2021년06월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A61G 5/12 (2006.01) A61G 5/10 (2006.01)  
(52) CPC특허분류  
A61G 5/124 (2016.11)  
A61G 5/1002 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2021-0006267  
(22) 출원일자 2021년01월15일  
심사청구일자 2021년01월15일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020200105076 A  
KR1020180070391 A  
KR1020090117561 A

(73) 특허권자  
(주)신광메디칼  
전라남도 화순군 화순읍 만연로 120  
성기중  
광주광역시 남구 서문대로 683, 1동 8층 (진월동)  
신석균  
서울특별시 서초구 신반포로23길 41, 신반포2지구 아파트 106동 102호 (잠원동)  
(72) 발명자  
김천성  
전라남도 화순군 화순읍 만연로 120, 1층  
성기중  
광주광역시 남구 서문대로 683, 1동 8층 (진월동)  
(뒷면에 계속)  
(74) 대리인  
이재량

전체 청구항 수 : 총 4 항

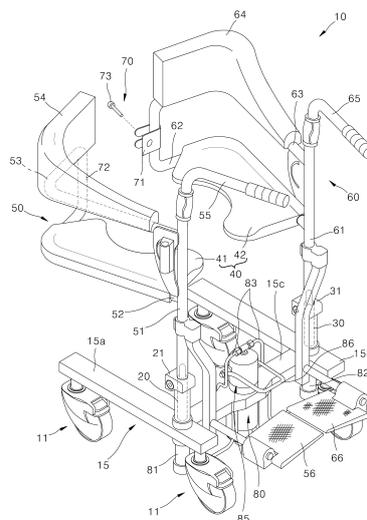
심사관 : 조한솔

(54) 발명의 명칭 승하차가 용이한 휠체어

(57) 요약

본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어는 이동을 위한 휠들이 설치되는 메인베이스와, 상기 메인베이스에 설치되는 제 1,2메인포스트와, 제1메인포스트에 승강 및 회전가능하게 설치되며 좌측시트부가 설치된 제1시트프레임과, 상기 제2메인포스트에 승강 및 회전 가능하게 설치되며 상기 좌측시트부와 시트부를 이루는 우측시트부가 설치된 제 2시트프레임과, 상기 제 1,2시트프레임이 결합상태를 유지하여 좌,우측시트부로 이루어진 시트부가 탑승하는 환우의 둔부를 지지한 상태를 유지하도록 하는 제1,2시트프레임결합부와, 상기 제1,2메인포스트에 대해 상기 제1,2시트프레임을 승강시키는 승강유닛을 더 구비한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

*A61G 5/1059* (2013.01)

*A61G 5/1091* (2016.11)

*A61G 7/1025* (2013.01)

*A61G 7/1036* (2013.01)

*A61G 7/1046* (2013.01)

*A61G 7/109* (2013.01)

*A61G 2200/34* (2013.01)

*A61G 2203/70* (2013.01)

(72) 발명자

**신석균**

서울특별시 서초구 신반포로23길 41, 신반포2지구  
아파트 106동 102호 (잠원동)

**윤예본**

광주광역시 남구 서문대로663번안길 12(진월동, 금  
광하늘연가아파트) 101동 1205호

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

이동을 위한 휠들이 설치되는 메인베이스와, 상기 메인베이스에 설치되는 제 1,2메인포스트와, 제1메인포스트에 승강 및 회전가능하게 설치되며 좌측시트부가 설치된 제1시트프레임과, 상기 제2메인포스트에 승강 및 회전가능하게 설치되며 상기 좌측시트부와 시트부를 이루는 우측시트부가 설치된 제 2시트프레임과,

상기 제 1,2시트프레임이 결합상태를 유지하여 좌,우측시트부로 이루어진 시트부가 탑승하는 환우의 둔부를 지지한 상태를 유지하도록 하는 제1,2시트프레임결합부와,

상기 제1,2메인포스트에 대해 상기 제1,2시트프레임을 승강시키는 승강유닛을 더 구비하여 된 것을 특징으로 하는 승하차가 용이한 휠체어.

**청구항 2**

제 1항에 있어서,

상기 승강유닛은 상기 제1,2메인포스트에 제1,2시트프레임의 제1,2승강지지부가 슬라이딩 가능하게 결합되고, 상기 제 1,2메인포스트에 각각 설치되어 상기 제1,2메인포스트에 대해 제 1,2승강지지부를 승강시키기 위한 제 1,2실린더와, 상기 제1,2실린더와 유체공급관에 의해 연결되어 상기 제 1,2실린더를 작동시키기 위한 작동유체를 공급하는 작동유체공급부 구비한 것을 특징으로 승하차가 용이한 휠체어.

**청구항 3**

제 1항에 있어서,

상기 제1,2시트프레임에는 상기 휠체어를 이동시키거나 상기 제1,2시트프레임을 제1,2메인포스트에 대해 회동시키기 위한 손잡이부가 설치되고, 상기 메인베이스에는 상기 환우의 발을 지지하기 위한 발판이 설치된 것을 특징으로 하는 승하차가 용이한 휠체어.

**청구항 4**

제 1항에 있어서,

상기 제 1,2시트프레임결합부는 제1,2시트프레임의 단부의 결합상태를 유지하기 위한 보조결합부를 더 구비한 것을 특징으로 하는 승하차가 용이한 휠체어.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 휠체어에 관한 것으로, 더 상세하게는 환우가 앉은 자세에서 작은 움직임으로 휠체어에 승차할 수 있는 승하차가 용이한 휠체어에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 휠체어는 하지가 불편한 환우의 자력 이동을 돕거나, 마비 또는 전신상태 악화로 보행이 불편한 환우를 보호자가 이동시키기 위한 수단으로 사용한다.

[0003] 이러한 휠체어는 거동이 불편한 사람이 앉은 상태로 이동할 수 있도록 바퀴를 설치한 의자 형태의 이동 기구로, 프레임 상에 시트 및 등받이와 발판을 구비하고 앞,뒤로 휠을 장착한 구조를 가진다.

[0004] 휠체어는 사용자가 직접 휠손잡이 및 브레이크를 조작하여 주행하는 방식이 보편적으로 사용되고 있으며, 최근

에는 전기모터를 탑재하여 조향 및 속도 등의 주행동작 일체를 전자식으로 제어하는 전동휠체어나, 인공지능 기술을 적용한 로봇휠체어의 개발도 활발히 이루어지고 있다.

[0005] 한편, 거동이 불편한 환우가 이동하기 위해서는 보호자 또는 도우미의 도움을 받아 휠체에 승차한 후 이동하게 된다. 또한 환우의 이동 후, 환우가 휠체어에서 내리기 위해서도 도우미의 도움이 필요하다. 그러나 거동이 매우 어려운 중증환의 경우, 휠체어에 승차하거나 하차하기 위해서는 보호자나 도우미에게 전적으로 체중을 의지한 상태에서 이루어지게 되므로 도우미의 많은 노력이 필요하다.

[0006] 대한민국 공개특허 제 10-2007-0098777호에는 승하차가 용이한 휠체어가 게시되어 있다,

[0007] 그리고 대한민국 공개특허 제 10-2020-0057977호에는 탑승 기능을 가지는 휠체어가 게시되어 있다. 게시된 휠체어는 휠을 장착하는 베이스프레임과, 베이스프레임의 후방 상측에서 연직하여 일정 높이로 형성하는 백프레임을 일체로 구비하는 바디; 상기 백프레임의 전방에서 베이스프레임으로부터 일정 높이의 위치에 장착하여 수평으로 구비하는 메인착석부; 및 상기 백프레임의 전방에서 메인착석부로부터 상, 하 및 전, 후로 구동하도록 장착하여 차량시트 상측으로 출입하는 보조착석부;를 구비한다.

[0008] 게시된 휠체어는 메인착석부로부터 상하 전후방향으로 구동되는 보조착석부를 구비하고 있으나 거동이 불편한 환우가 보조 착석부에 앉기 위해서는 종래와 같은 도우미의 많은 도움이 필요하다.

[0009] 특히, 환우가 침대로부터 대소변을 보기 위해 좌변기로의 이동 시 휠체어를 이용하게 되는데, 짧은 거리를 이동 후 휠체어로부터 좌변기로 환우를 이동시켜야 하는 어려움이 있다.

## 선행기술문헌

### 특허문헌

- [0010] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 제10-0466446호
- (특허문헌 0002) 대한민국 공개특허 제 10-2007-0098777호
- (특허문헌 0003) 대한민국 공개특허 제 10-2020-0057977호
- (특허문헌 0004) 대한민국 공개특허 제 10-2020-0071308호

## 발명의 내용

### 해결하려는 과제

[0011] 본 발명은 상술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 거동이 불편한 환우가 침대, 의자, 좌변기 등에 앉은 상태에서 용이하게 승차 및 하차 할 수 있는 승하차가 용이한 휠체어에 관한 것이다.

[0012] 본 발명의 다른 목적은 시트가 분할되어 이동을 위한 환우의 둔부를 지지할 수 있으므로 승차와 하차 시 환우의 움직임을 최소화 할 수 있고, 보호자 또는 도우미의 수고를 최소화 할 수 있는 승하차가 용이 휠체어를 제공함에 있다.

[0013] 본 발명의 또 다른 목적은 시트가 분할되어 있으므로 이의 하부에 배변통의 설치가 용이한 승하차가 용이한 휠체어를 제공함에 있다.

### 과제의 해결 수단

[0014] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 승하차가 용이한 휠체어는

[0015] 이동을 위한 휠들이 설치되는 메인베이스와, 상기 메인베이스에 설치되는 제1,2메인포스트와, 제1메인포스트에 승강 및 회전가능하게 설치되며 좌측시트부가 설치된 제1시트프레임과, 상기 제2메인포스트에 승강 및 회전 가능하게 설치되며 상기 좌측시트부와 시트부를 이루는 우측시트부가 설치된 제 2시트프레임과,

[0016] 상기 제 1,2시트프레임이 결합상태를 유지하여 좌,우측시트부로 이루어진 시트부가 탑승하는 환우의 둔부를 지지한 상태를 유지하도록 하는 제1,2시트프레임결합부와,

[0017] 상기 제1,2메인포스트에 대해 상기 제1,2시트프레임을 승강시키는 승강유닛을 더 구비하여 된 것을 특징으로 한

다.

- [0018] 본 발명에 있어서, 상기 승강유닛은 상기 제1,2메인포스트에 제1,2시트프레임의 제1,2승강지지부가 슬라이딩 가능하게 결합되고, 상기 제 1,2메인포스트에 각각 설치되어 상기 제1,2메인포스트에 대해 제 1,2승강지지부를 승강시키기 위한 제1,2실린더와, 상기 제1,2실린더와 작동유공급관에 의해 연결되어 상기 제 1,2실린더를 작동시키기 위한 작동유공급부를 구비한다.
- [0019] 상기 제1,2시트프레임에는 상기 휠체어를 이동시키거나 상기 제1,2시트프레임을 제1,2메인포스트에 대해 회동시키기 위한 손잡이부가 설치되고, 상기 메인베이스에는 상기 환우의 발을 지지하기 위한 발판이 설치된다.
- [0020] 그리고 상기 제1,2시트프레임의 하부에 환우들의 대소변을 회수하기 위한 배변통설치프레임과, 상기 배변통설치프레임에 설치되는 배변통을 더 구비할 수 있다.

**발명의 효과**

- [0021] 본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어는 환우가 침대, 번기 등에 앉은 상태에서 최소의 동작으로 시트부에 착석할 수 있으며, 착석한 상태에서, 상기 시트부를 상승시켜 환우를 이동 가능하게 한다. 승차가 용이한 휠체어는 휠체어에 착석 시 환우를 돌보기 위한 보호자 또는 도우미의 도움을 최소화 할 수 있다.
- [0022] 특히, 환우가 많은 대형병원, 용양병원, 요양원 등 거동이 불편한 환우들이 많은 곳에서 본 발명에 따른 휠체어의 사용 시 환우들의 이동에 따른 노력을 최소화 할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0023] 도 1은 본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어의 사시도,  
 도 2는 도 1에 도시된 승하차가 용이한 휠체어의 측면도,  
 도 3은 도 1에 도시된 승하차가 용이한 휠체어의 평면도,  
 도 4는 도 1에 도시된 승강유닛을 발체하여 도시한 정면도,  
 도 5는 본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어의 작동상태를 나타내 보인 사시도.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0024] 본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어는 환우들의 최소한의 움직임으로 승하차 할 수 있는 것으로, 그 일 실시예를 도 1 내지 도 4에 나타내 보였다.
- [0025] 도면을 참조하면, 본 발명에 따른 휠체어(10)는 환우가 앉은 상태에서 최소한의 신체움직임으로 휠체어의 시트부(40)에 앉을 수 있는 것으로, 이동을 위한 휠(11)들이 설치되는 메인베이스(15)와, 상기 메인베이스(15)에 소정간격 이격되며 나란하게 설치되는 제 1,2메인포스트(20)(30)가 설치된다. 그리고 상기 제1메인포스트(20)에 승강 및 회전가능하게 설치되며 좌측시트부(41)가 설치된 제1시트프레임(50)과, 상기 제2메인포스트(30)에 승강 및 회전 가능하게 설치되며 상기 좌측시트부(41)와 시트부(40)를 이루는 우측시트부(42)가 설치된 제 2시트프레임(60)이 설치된다. 그리고 상기 제1,2시트프레임(50)(60)의 단부측에는 이들을 결합상태를 유지하여 시트부(40)를 이루는 좌,우측시트부(41)(42)가 벌어지지 않도록 하는 제 1,2시트프레임결합부(70)을 구비한다.
- [0026] 그리고 상기 시트부에 앉은 환우가 이동을 위하여 상기 제 1,2메인포스트(20)(30)에 대해 제1,2시트프레임(50)(60)를 상승시키기 위한 승강유닛(80)을 구비한다.
- [0027] 상술한 바와 같이 구성된 본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어(10)를 구성요소별로 보다 상세하게 설명하면 다음과 같다.
- [0028] 본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어의 메인베이스(15)는 휠체어의 메인프레임을 이루는 것으로, 하면에는 복수개의 휠(11)들이 설치되는데, 상기 휠(11)들은 방향의 회전이 용이하며, 잠금부를 가지는 케스터볼들로 이루어질 수 있다. 상기 메인베이스(15)는 환우의 이동을 위해 침대의 하부 또는 양병기가 시트부의 하부로 원활하게 이동될 수 있도록 전면이 개방되며, 상호 평행한 제1,2프레임부재(15a)(15b)과 이들의 연결하는 연결프레임(15c)을 구비한다. 상기 케스터볼은 상기 제1,2프레임부재(15a)(15b)의 전면측 하면과 후면측 하면에 각각 설치된다.
- [0029] 상기 제 1,2메인포스트(20)(30)는 제1,2프레임부재(15a)(15b)의 후단부측에 각각 설치되며 길이 방향으로 중공

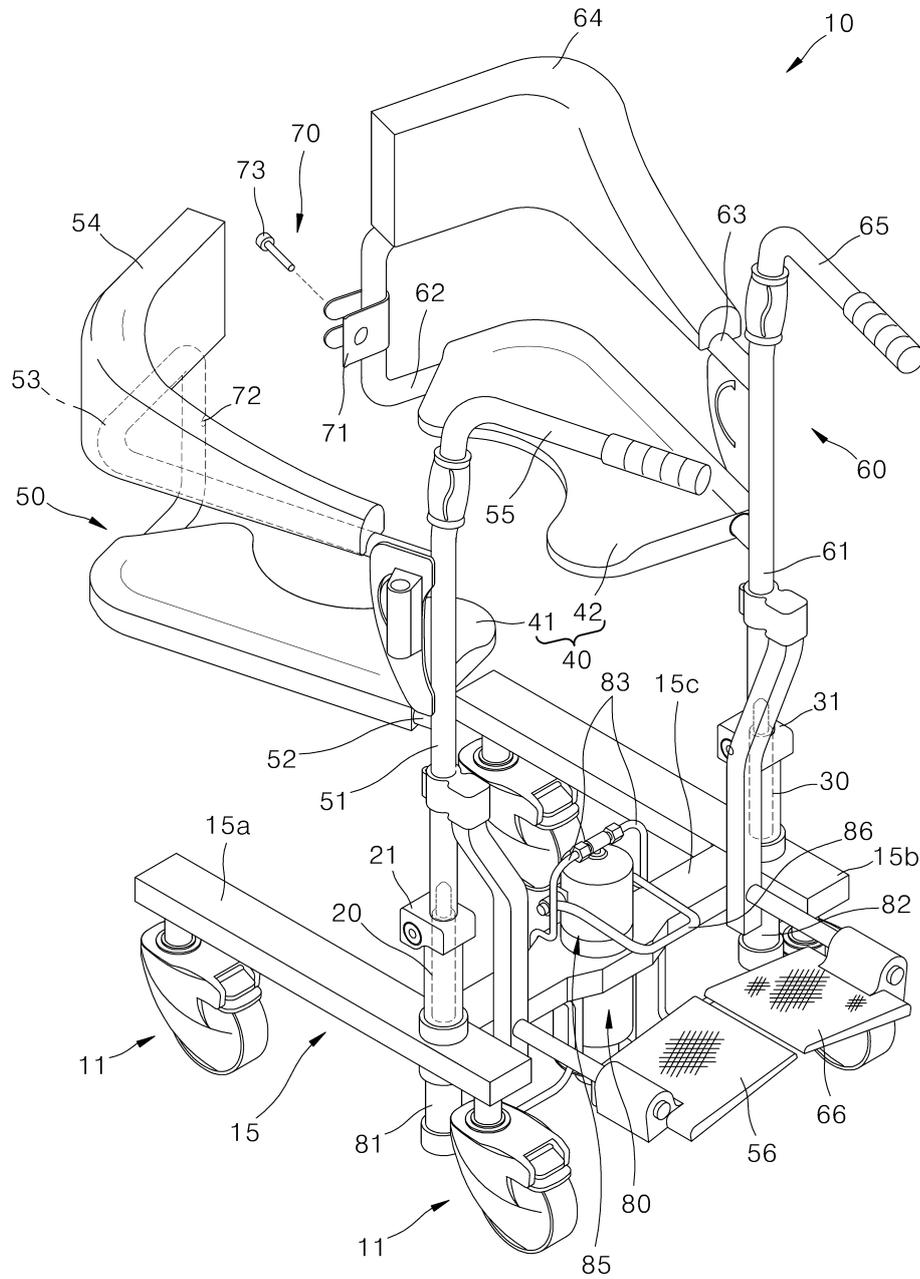
부를 가진다. 상기 제1,2메인포스트(20)(30)의 단부측에는 후술하는 제 1,2시트프레임(50)(60)의 제1,2승강지지부(51)(61)의 원활한 가이드를 위하여 가이드 캡(21)(31)들이 설치된다.

- [0030] 상기 제 1,2시트프레임(50)(60)은 제1,2메인포스트(20)(30)에 제1,2승강지지부(51)(61)로부터 전면측으로 연장되는 제 1,2지지부재(52)(62)가 설치되고, 상기 제 1지지부재(52)에는 좌측시트부(41)가 설치된다. 상기 제 2지지부재(62)에는 상기 좌측시트부(41)와 더불어 시트부(40)을 이루는 우측시트부(42)가 설치된다. 그리고 상기 제 1지지부재(52)가 설치된 제1승강부재(51)에는 제 1지지부재(52)와 소정간격 이격되며 나란한 제1가이드부재(53)가 설치되고, 상기 제 2지지부재(63)가 설치된 제2승강부재(51)에는 제 2지지부재(62)와 소정간격 이격되며 나란한 제 2가이드부재(63)가 설치된다.
- [0031] 제1지지부재(52)의 단부와 제1가이드부재(53)의 단부는 밴딩되어 상호 연결되거나 일체로 형성될 수 있으며, 제 2지지부재(62)의 단부와 제2가이드부재(63)의 단부는 밴딩되어 상호 연결되거나 일체로 형성될 수 있다. 그러나 이에 한정되지 않고 이들의 단부는 별도의 연결부재에 의해 연결될 수 있다.
- [0032] 상기 제1,2가이드부재(53)(63)에는 환우를 보호하기 위한 보호커버(54)(64)가 각각 설치된다. 상기 보호커버(54)(64)는 환우의 움직임 또는 이동에 따른 충격으로부터 보호할 수 있도록 쿠션재로 이루어질 수 있다.
- [0033] 그리고 상기 제1,2승강지지부(51)(61)의 상부측에는 손잡이부(55)(65)가 설치되고, 상기 메인베이스(15)에는 후방측으로 한쌍의 발판부(56)(66)가 설치된다.
- [0034] 상기 제1,2시트프레임결합부(70)는 제 1,2시트프레임(50)(60)의 단부를 결합하여 환우의 등을 지지함과 아울러 시트부(40)가 환우가 앉은 상태에서 좌, 우시트부(41)(42)로 분리되지 않도록 하는 것으로, 제 2시트프레임(60)에 상기 제1시트프레임(50)의 일측이 삽입되는 삽입부를 가진 브라켓(71)이 설치되고, 브라켓(71)의 삽입부에 삽입되는 제1시트프레임(50)에는 결합공(72)가 형성된다. 그리고 상기 브라켓(71)을 통하여 결합공(72)에 삽입되는 결합핀(73)을 구비한다.
- [0035] 상기 제 1,2시트프레임결합부(70)는 보조결합부(75)를 더 구비하는데, 상기 보조결합부(75)는 제1시트프레임의 단부에 설치되는 밴드의 단부에 설치되는 홈과, 상기 제 2시트프레임의 단부에 밴드에 의해 결합되는 버클로 이루어질 수 있다. 그러나 상기 보조 결합부(75)는 상술한 실시예에 의해 한정되지 않고, 제 1,2시트프레임(50)(60)의 단부를 결합 및 해지 상태를 유지할 수 있는 구조이면 가능하다.
- [0036] 한편, 제1,2시트프레임(50)(60)의 단부가 상호 결합되어 폐쇄되어도 상기 메인베이스(15)에 소정간격 이격되게 설치되는 제1,2메인포스트(20)(30)에 결합되는 제 1,2승강지지부(51)(61)는 상호 나란한 상태를 유지하게 되므로 전면측을 개방되어 좌,우시트부(41)(42)가 결합된 시트에 앉은 환우는 개방된 측을 향하여 앉을 수 있게 된다.(도 5참조)
- [0037] 상기 승강유닛(80)은 상기 제1,2메인포스트(20)(30)에 지지된 제1,2서포트프레임(50)(60)의 제 1,2승강지지부(51)(61)를 동시에 승강시킬 수 있는 것으로, 상기 제 1,2메인포스트(20)(30)에 각각 설치되는 제 1,2실린더(81)(82)와, 상기 메인베이스(15)에 설치되며 상기 제 1,2실린더(81)(82)와 작동유공급관(83)에 의해 연결되는 작동유체공급부(85)를 포함한다.
- [0038] 상기 제1,2메인포스트(20)(30)에 설치되는 제1,2실린더(81)(82)의 로드는 각각 상기 제 1,2승강지지부(51)(61)의 하단부에 고정되어 상기 작동유공급부(85)에 의해 작동되는 유압유에 의해 상기 제 1,2승강지지부(51)(61)를 제1,2메인포스트(20)(30)에 대해 동일 한 속도와 동일한 높이로 승강시키게 된다.
- [0039] 상기 작동유체공급부(85)는 메인베이스(15)의 제 1,2프레임부재(15a)(15b)를 연결하는 연결프레임(15c)에 설치되는 것으로, 페달(86)를 구비한 유압펌프로 이루어질 수 있다. 상기 유압펌프는 수동으로 상기 제1,2실린더(20)(30)에 유압유를 공급 및 회수할 수 있는 구조를 가진다.
- [0040] 상기 제1,2메인포스트(20)(30)에 대해 상기 제1,2시트프레임(50)(60)을 동일한 높이로 승강시키는 승강유닛은 상술한 실시예에 의해 한정되지 않고, 상기 제1,2시트프레임(50)(60)을 승강시킬 수 있는 구조이면 가능하다. 예컨대, 잭스크류, 랙과 구동모터에 의해 회전되는 피니언 등으로 이루어질 수 있다.
- [0041] 그리고 도면에는 도시되어 있지 않으나 상기 제 1,2시트프레임(50)(60)이 결합된 상태에서 시트부(40)의 하부에는 환우가 시트부(40)에 앉은 상태에서 대변과 소변을 볼 수 있도록 변기통이 설치된다. 상기 변기통은 상기 제 1,2시트프레임(50)(60)에 결합되는 변기통지지프레임에 의해 지지될 수 있다.
- [0042] 상술한 바와 같이 구성된 본 발명에 따른 승하차가 용이한 휠체어의 작용을 설명하면 다음과 같다.

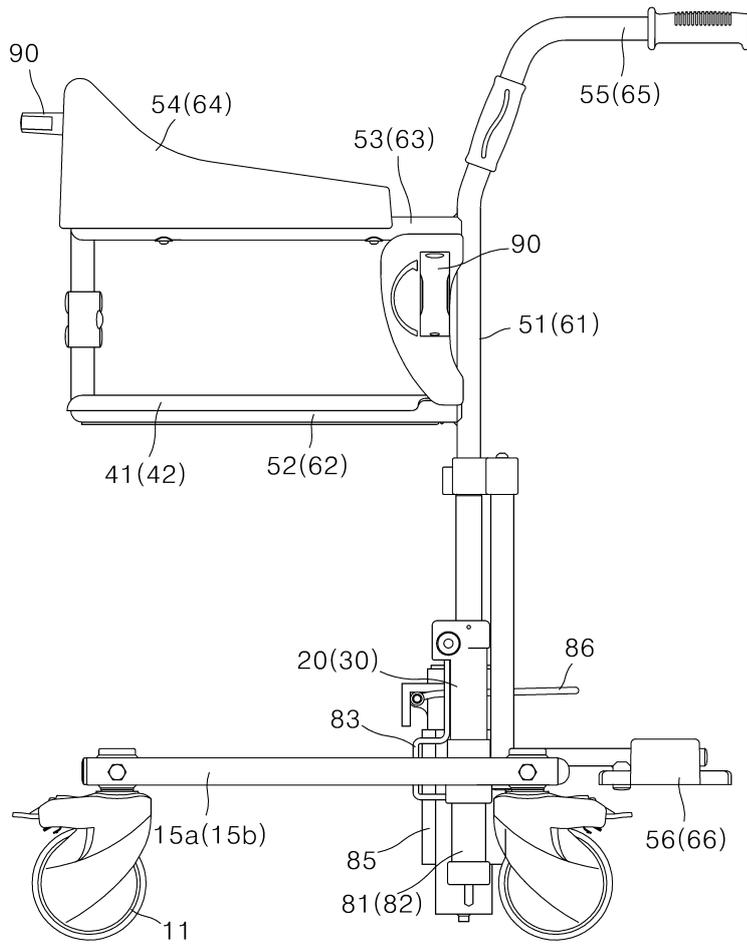
- [0043] 도 1 및 도 5를 참조하면, 침대 또는 좌변기에 앉은 거동이 불편한 환우를 이동시키기 위해서는 먼저 본 발명에 따른 휠체어(10)을 환우의 앞으로 이동시킨 후 제1,2시트프레임결합부(70)에 의한 제1,2시트프레임의 결합상태를 해지한다. 즉, 제1시트프레임(50)에 형성된 결합공(74)과 제 2시트프레임(60)의 단부측의 회동가능하게 설치되며 제1시트프레임이 삽입되는 삽입부를 가지는 브라켓(72)으로부터 하는 결합핀(73)을 분리한 후, 제1,2시트프레임(50)(60)을 외측방향으로 회전시킨다.
- [0044] 이와 같이 하면, 제1,2시트프레임(50)(60)은 제 1,2메인포스트(20)(30)와 결합된 제 1,2승강지지부(51)(81)을 중심으로 하여 벌어지는 방향으로 회전하게 된다.
- [0045] 이 상태에서 휠체어(10)를 전지시켜 좌, 우측시트부(41)(42)가 환우의 힙의 양측에 위치시킨다. 이때에 상기 좌측시트부(41)와 우측시트부(42)는 환우가 앉은 침대의 상면 또는 좌변기의 높이와 실질적으로 동일한 높이에 위치되어야 한다.
- [0046] 그리고 환우의 힙을 움이면서, 제1,2시트프레임(50)(60)을 상호 결합되는 방향으로 회전시켜 좌우측시트부(41)(42)가 환우의 힙 하부에 위치시킨다. 이와 같이 하면, 환우는 좌우측시트부(41)(42)에 의해 이루어진 시트부(40)에 앉은 상태가 된다.
- [0047] 환우가 시트부(40)에 앉게되면, 상기 제1,2시트프레임결합부(70)를 이용하여 제 1,2시트프레임(50)(60)의 단부를 결합시킨다.
- [0048] 상기 제1,2시트프레임결합부(70)에 의해 제1,2시트프레임(50)(60)의 결합이 이루어지면, 상기 승강유닛(80)의 작동유체공급부(85)의 페달을 밟아 제1,2실린더(81)(82)에 유압유를 공급함으로써 제1,2메인포스트(20)(30)에 대해 제 1,2승강지지부(51)(61)를 상승시킨다. 따라서 환우가 앉은 시트부는 침대의 상면 또는 좌변기로부터 분리된다. 이 상태에서 도우미 또는 보호자가 손잡이부(55)(65)를 잡고 환우가 앉은 휠체어를 환우의 이동위치로 이동시킨다.
- [0049] 그리고 환우의 이동위치에서 승강수단을 이용하여 제 1,2시트프레임(50)(60)을 하강시키고, 상기 제1,2시트프레임(50)(60)의 단부를 결합하는 제1,2시트프레임결합부(70)에 의한 결합력을 해지시킨 후, 제 1,2시트프레임(50)(60)을 환우의 외측방향으로 회전시켜 좌,우측시트부가 환우의 힙으로부터 분리될 수 있도록 함으로써 환우를 휠체어로부터 하차시킬 수 있다.
- [0050] 이상에서 설명한 바와 같이 본원 발명에 승하차가 용이한 휠체어는 환우가 앉은 상태에서 최소한의 움직임으로 휠체어의 시트부에 앉거나 내릴 수 있으므로 거동이 불편한 환우의 이동이 용이하고, 이에 따른 보호자 또는 도우미의 거동이 불편한 환우의 이동에 따른 노력을 최소화 할 수 있다.
- [0051] 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 사람이라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 등록 청구 범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

도면

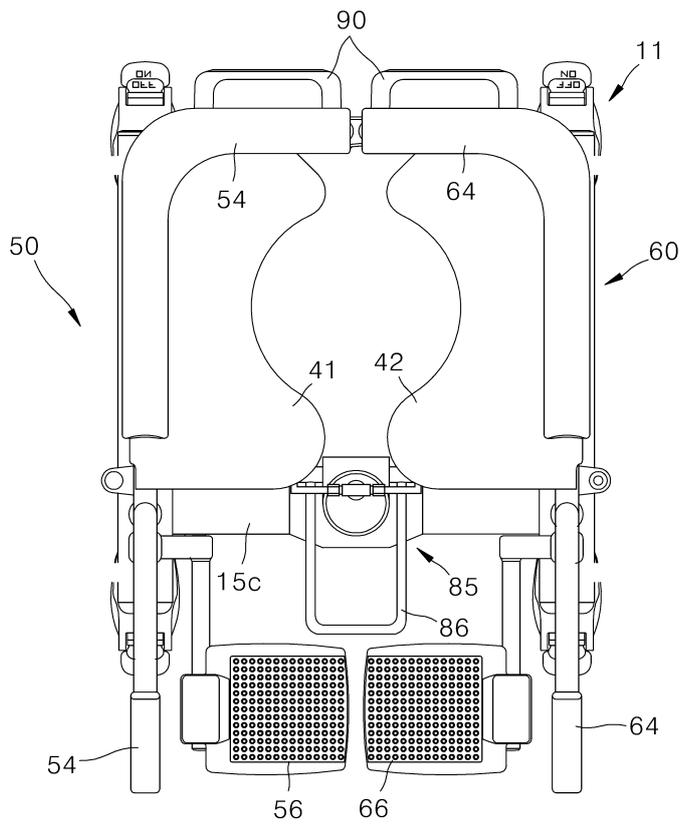
도면1



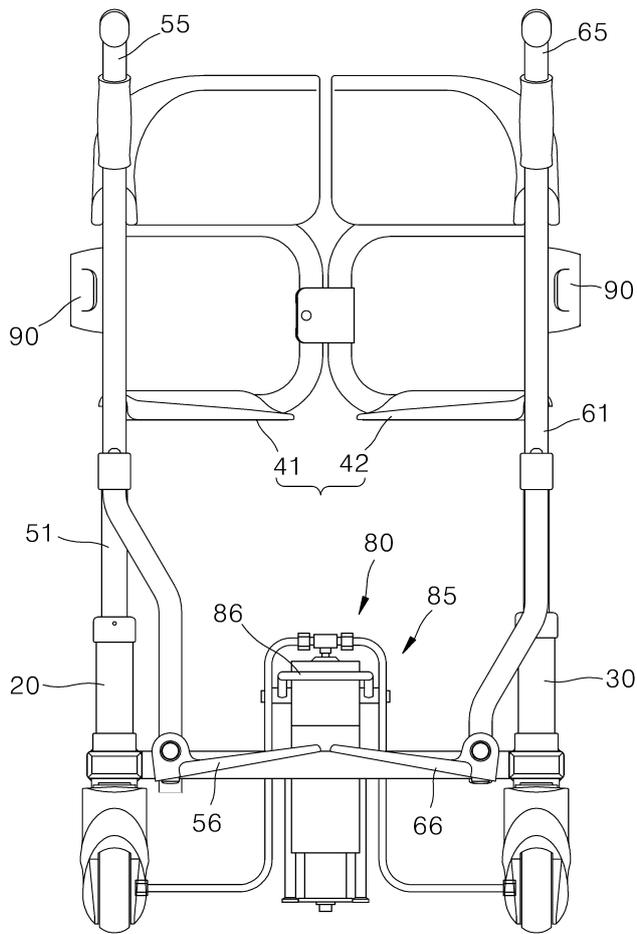
도면2



도면3



도면4



도면5

