



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년02월24일

(11) 등록번호 10-2080545

(24) 등록일자 2020년02월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61G 7/10 (2006.01) A61G 7/16 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A61G 7/1046 (2013.01)

A61G 5/1056 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2017-0120316

(22) 출원일자 2017년09월19일

심사청구일자 2017년09월19일

(65) 공개번호 10-2019-0031963

(43) 공개일자 2019년03월27일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020140117102 A*

JP06339499 A*

KR101437374 B1*

EP02067460 A1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

연세대학교 원주산학협력단

강원도 원주시 흥업면 연세대길 1

(72) 발명자

김종배

경기도 하남시 미사강변북로 25, 403동 104호(선동, 미사강변리슈빌엔에이치에프)

(74) 대리인

김보민

전체 청구항 수 : 총 4 항

심사관 : 김지연

(54) 발명의 명칭 이동장치가 장착된 휠체어

(57) 요약

본원발명은 휠체어에 장착되는 이동장치에 관한 것으로 상세하게는 환자 또는 장애인을 이동시켜 침대에 눕히는 장치에 있어서, 휠체어와, 상기 휠체어의 좌석에 고정되는 것으로 막대부재 형상의 레일과, 판 형상의 받침판과 상기 받침판의 일측면에 회전되도록 설치되는 등받이판과 상기 받침판의 타측면에 회전되도록 설치되는 하부로 구성되는 것으로 상기 받침판이 상기 레일을 따라 이동되도록 설치되는 이동부로 구성되되, 상기 이동부가 상기 휠체어에 의자 형상으로 되어 있다가 환자 또는 장애인이 침대로 이동시 환자 또는 장애인이 탄 상태로 상기 받침판이 상기 레일을 따라 상기 침대방향으로 이동되면서 상기 등받이판과 상기 하부가 상기 받침판과 일직선상에 놓이도록 회전되어 환자 또는 장애인이 손쉽게 상기 침대로 이동되도록 하는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1

(52) CPC특허분류

A61G 5/1059 (2013.01)

A61G 5/1067 (2013.01)

A61G 7/1001 (2013.01)

A61G 7/1013 (2013.01)

A61G 7/1036 (2013.01)

A61G 7/1059 (2013.01)

A61G 7/16 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

삭제

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

이동장치가 구비되어 환자 또는 장애인을 이동시켜 침대에 눕힐 수 있는 휠체어 있어서,

상기 휠체어의 상면에 구비되어 상기 휠체어의 측면으로 슬라이딩 이동되는 좌석본체;

상기 좌석본체를 상기 휠체어로부터 슬라이딩 이동시키며, 상기 휠체어 측에 고정되는 제1고정레일, 상기 좌석본체 측에 고정되는 제2고정레일 및 상기 제1고정레일과 상기 제2고정레일을 체결하는 이동레일로 이루어진 레일 어셈블리;

상기 휠체어의 이동 및 상기 좌석본체의 슬라이딩 이동을 위한 동력을 제공하는 동력부; 및

상기 휠체어의 측면 방향으로 돌출되고, 일단에 돌기부가 형성된 도킹바를 포함하고,

상기 좌석본체는,

상기 침대의 일측에 결합된 도킹슬롯의 홈에 상기 도킹바가 삽입되어 상기 돌기부에 의해 견고하게 결합된 상태에서, 상기 동력부에 의한 상기 제2고정레일의 슬라이딩 이동에 의해 상기 휠체어로부터 상기 침대 방향으로 이동되는 것을 특징으로 하는 휠체어.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 좌석본체는,

좌판;

상기 좌석본체의 전면 방향으로 회동되는 좌석 발판;

상기 좌석본체의 후면 방향으로 회동되는 좌석 등받이를 포함하는 휠체어.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 좌석 발판은 상기 좌판의 일단에 회동결합되고,

상기 좌석 등받이는 상기 좌판의 타단에 회동결합되며,

상기 좌판을 기준으로, 상기 좌석 발판 및 상기 좌석 등받이가 일직선으로 정렬되도록 회동되는 것을 특징으로 하는 휠체어.

청구항 8

제 6 항에 있어서,

상기 동력부는,

상기 좌석 발판 및 상기 좌석 등받이 각각의 회동을 위한 동력을 더 제공하는 것을 특징으로 하는 휠체어.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 휠체어에 있는 장애인 또는 환자를 손쉽게 침대에 누워서 이동시키기 위한 장치를 구비하는 휠체어에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 현재 기술과 의학의 발달에 더불어 고령화사회가 되면서 몸이 불편한 노인이나 장애인의 비율이 매년 높아져 왔고 앞으로도 계속 증가할 예정이다. 2011년 보건복지부의 통계자료에 따르면 인구 100명당 지체장애는 2.88명이고 뇌병변 장애는 0.69명이다. 또한 휠체어를 필요로 하는 사람은 매년 증가하고 있으나 실제로 휠체어를 소유하고 있는 사람은 절반정도로 수요가 많지 않다.

[0003] 휠체어의 개발은 1588년 누렘부르크의 발다자르 해커가 맨 처음 바퀴가 달린 휠체어를 만들어 사용했으며, 그 뒤 침대로 발전하였다. 1860년대 미국의 남북전쟁으로 인하여 많은 장애인이 발생하면서 휠체어의 개발이 본격적으로 이루어졌다. 영국의 산업혁명도 휠체어 개발에 커다란 촉매제 역할을 하였다. 현대적인 의미의 전동휠체어는 20세기 초에 만들어졌고, 기본적인 아이디어는 지금의 전동휠체어와 같다. 그리고 21세기를 맞아 휠체어는 기존의 특색 없는 형태에서 감각적인 형태로 변화하고 있으며, 단순한 이동수단에서 벗어나 해변용 휠체어, 산악용 휠체어, 스키용 휠체어, 로봇 휠체어 등 다양한 목적의 휠체어가 개발되고 있다.

[0004] 현재, 우리나라의 휠체어 수입은 2010년의 경우 2009년 대비 50.4% 증가하였고, 수출은 2007~2009년까지 전년대비 연평균 68.4%의 감소세를 보이다가 2010년부터 다시 증가세를 보이고 있으며 전반적으로 수입위주의 시장을 형성하고 있다.

[0005] 기존의 휠체어는 단순히 환자 또는 장애인의 이동수단으로만 사용되고 있어 환자 또는 장애인이 침대로 이동하기 위해서는 보호자의 도움이 필요한데 이 경우 보호자가 환자보다 체형이 작을 경우에 이동이 힘들 뿐만 아니라 마비환자나 거동이 불편한 환자의 경우에는 도우미의 도움없이 혼자서 다른 위치로 이동시키는 것이 어려웠다. 그리고, 환자의 증상에 따라 환자를 이동시키는 방법이 다르기 때문에, 잘못 이동시, 환자에게 2차적인 부상을 일으킬 수 있으며, 보호자 또한 신체적으로 무리를 느낄 수가 있다.

[0006] 이에 따라서, 환자의 거동이 불편하더라도, 환자 스스로 휠체어에서 침대로 이동할 수 있는 장치에 대한 연구가 요구되는 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 제10-1483499호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위하여 제안된 것으로서, 본 발명의 목적은 휠체어에 탄 환자 또는 장애인을 큰 힘 들이지 않고 누운 상태로 침대로 이동시키기 위한 이동장치가 장착된 휠체어를 제공하는데 있다.

과제의 해결 수단

[0010] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본원발명은 이동장치가 구비되어 환자 또는 장애인을 이동시켜 침대에 눕힐 수 있는 휠체어를 제공한다. 이러한 휠체어는 상기 휠체어의 상면에 구비되어 상기 휠체어의 측면으로 슬라이딩 이동되는 좌석본체; 상기 좌석본체를 상기 휠체어로부터 슬라이딩 이동시키며, 상기 휠체어 측에 고정되는 제1고정레일, 상기 좌석본체 측에 고정되는 제2고정레일 및 상기 제1고정레일과 상기 제2고정레일을 체결하는 이동레일로 이루어진 레일 어셈블리; 상기 휠체어의 이동 및 상기 좌석본체의 슬라이딩 이동을 위한 동력을 제공하는 동력부; 및 상기 휠체어의 측면 방향으로 돌출되고, 일단에 돌기부가 형성된 도킹바를 포함한다.

발명의 효과

[0012] 이상의 구성을 갖는 본 발명은 다음과 같은 효과가 있다.

[0013] 첫째, 본 발명은 휠체어에서 침대로 환자 또는 장애인을 옮길 경우에 발생하는 넘어지는 사고를 80% 이하로 떨어뜨릴 수 있고, 보호자와 환자의 신체접촉을 최소화할 수 있어 보호자가 손쉽게 환자 또는 장애인을 침대로 옮길 수 있다.

[0014] 둘째, 본 발명은 환자 또는 장애인을 누운 상태로 옮기기 때문에 환자 또는 장애인의 자세를 변형시키지 않으므로 2차적인 부상을 예방할 수 있고, 보호자에게 갈 수 있는 무리도 최소화하여 안정성을 높일 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 본 발명의 일실시예의 이동장치에 관한 전면 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일실시예의 이동장치에 관한 후면 사시도이다.

도 3은 도 1의 좌석본체(200)가 일직선으로 정렬되는 형상을 도시하는 도면이다.

도 4는 도 3에서 정렬된 좌석본체(200)가 침대쪽으로 슬라이딩 이동되는 형상을 도시하는 도면이다.

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 레일(300)의 분해사시도를 도시하는 도면이다.

도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 레일(300)이 접혀지거나 펴지는 상태를 도시하는 도면이다.

도 7은 본 발명의 일실시예에 따라 침대(20)에 구비되는 도킹 슬롯(701)의 일실시예를 도시하는 도면이다.

도 8은 본 발명의 일실시예에 따라 도킹 슬롯(701)에 도킹바(801)가 체결되는 일실시예를 도시하는 도면이다.

도 9는 본 발명의 일실시예에 따라, 휠체어(100)에 장착되는 이동장치(10)가 침대(20) 방향으로 슬라이딩 이동되는 상태를 도시하는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 휠체어에 장착되는 이동장치의 구체적인 내용을 상세히 설명하기로 한다.

[0019] 도 1은 본 발명의 일실시예의 이동장치에 관한 전면 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일실시예의 이동장치에 관한 후면 사시도이다.

[0020] 도 3은 도 1의 좌석본체(200)가 일직선으로 정렬되는 형상을 도시하는 도면이다.

[0021] 도 4는 도 3에서 정렬된 좌석본체(200)가 침대쪽으로 슬라이딩 이동되는 형상을 도시하는 도면이다.

[0023] 본 발명의 일실시예에서는 환자 또는 장애인을 이동시켜 침대에 눕히는 장치에 있어서, 휠체어; 상기 휠체어로부터 측면으로 슬라이딩 이동되는 좌석본체; 상기 슬라이딩 이동을 위한 동력을 제공하는 동력부; 및 상기 좌석본체가 상기 휠체어로부터 슬라이딩 이동되도록 구비되는 레일 어셈블리를 포함하되, 상기 레일 어셈블리는, 상기 휠체어 측에 고정되는 제 1 고정 레일; 상기 좌석본체 측에 고정되는 제 2 고정 레일; 및 상기 제 1 및 제 2 고정 레일을 체결하는 이동 레일로 구성되어, 상기 좌석본체(200)가 상기 휠체어(100)에 의자 형상으로 되어 있

다가 환자 또는 장애인이 침대(20)로 이동시 환자 또는 장애인이 탄 상태로 상기 좌판(210)이 상기 레일(300)을 따라 상기 침대방향으로 이동되면서 상기 좌석 등받이(220)과 상기 하부가 상기 좌판(210)과 일직선상에 놓이도록 회전되어 환자 또는 장애인이 손쉽게 상기 침대(20)로 이동되도록 하는 것을 특징으로 한다.

[0025] 본 발명의 일실시예에서는 휠체어(100)에 장착되는 좌석본체(200)와 레일(300)로 구성되는 것으로 휠체어(100)에 탄 환자 또는 장애인을 침대(20)로 손쉽게 이동시키는 이동장치(10)에 관한 것이다.

[0027] 현재 기술과 의학의 발달에 더불어 고령화사회가 되면서 몸이 불편한 노인이나 장애인의 비율이 매년 높아져 왔고 앞으로도 계속 증가할 예정이다. 2011년 보건복지부의 통계자료에 따르면 인구 100명당 지체장애는 2.88명이고 뇌병변 장애는 0.69명이다. 또한 휠체어를 필요로 하는 사람은 매년 증가하고 있으나 실제로 휠체어를 소유하고 있는 사람은 절반정도로 수요가 많지 않다.

[0028] 휠체어의 개발은 1588년 누렘부르크의 발다자르 해커가 맨 처음 바퀴가 달린 휠체어를 만들어 사용했으며, 그 뒤 침대로 발전하였다. 1860년대 미국의 남북전쟁으로 인하여 많은 장애인이 발생하면서 휠체어의 개발이 본격적으로 이루어졌다. 영국의 산업혁명도 휠체어 개발에 커다란 촉매제 역할을 하였다. 현대적인 의미의 전동휠체어는 20세기 초에 만들어졌고, 기본적인 아이디어는 지금의 전동휠체어와 같다. 그리고 21세기를 맞아 휠체어는 기존의 특색 없는 형태에서 감각적인 형태로 변화하고 있으며, 단순한 이동수단에서 벗어나 해변용 휠체어, 산악용 휠체어, 스키용 휠체어, 로봇 휠체어 등 다양한 목적의 휠체어가 개발되고 있다.

[0029] 현재, 우리나라의 휠체어 수입은 2010년의 경우 2009년 대비 50.4% 증가하였고, 수출은 2007~2009년까지 전년대비 연평균 68.4%의 감소세를 보이다가 2010년부터 다시 증가세를 보이고 있으며 전반적으로 수입위주의 시장을 형성하고 있다.

[0030] 기존의 휠체어는 단순히 환자 또는 장애인의 이동수단으로만 사용되고 있어 환자 또는 장애인이 침대로 이동하기 위해서는 보호자의 도움이 필요한데 이경우 보호자가 환자보다 체형이 작을 경우에 이동이 힘들 뿐만 아니라 마비환자나 거동이 불편한 환자의 경우에는 도우미의 도움없이 혼자서 다른 위치로 이동시키는 것이 어려웠다. 그리고, 환자의 증상에 따라 환자를 이동시키는 방법이 다르기 때문에, 잘못 이동시, 환자에게 2차적인 부상을 일으킬 수 있으며, 보호자 또한 신체적으로 무리를 느낄 수가 있다.

[0031] 본 발명은 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위하여 제안된 것으로서, 본 발명의 목적은 휠체어에 탄 환자 또는 장애인을 큰 힘 들이지 않고 누운 상태로 침대로 이동시키기 위한 휠체어에 장착되는 이동장치를 제공하는데 있다. 즉, 본 발명은 휠체어에서 침대로 환자 또는 장애인을 옮길 경우에 발생하는 넘어지는 사고를 80% 이하로 떨어뜨릴 수 있고, 보호자와 환자의 신체접촉을 최소화할 수 있어 보호자가 손쉽게 환자 또는 장애인을 침대로 옮길 수 있다. 또한, 본 발명은 환자 또는 장애인을 누운 상태로 옮기기 때문에 환자 또는 장애인의 자세를 변형시키지 않으므로 2차적인 부상을 예방할 수 있고, 보호자에게 갈 수 있는 무리도 최소화하여 안정성을 높일 수 있다.

[0033] 도 1 내지 4에 도시된 휠체어(100)는 전동 휠체어(electric wheelchair)로 도시되어 있지만, 반드시 이에 한정되는 것은 아니고 수동 휠체어에도 본 발명이 적용될 수 있을 것이다. 다만, 좌석본체(200)가 움직일 때 손잡이 부분이 좌석본체(200)와 간섭되지 않도록 손잡이 부분이 움직일 수 있다.

[0035] 레일(300)은 상기 휠체어(100)의 좌석본체(200)측 및/또는 휠체어(100) 측에 고정되는 것으로 막대부재 형상의 부재이다. 레일(300)의 구조에 대해서 도 5 및 도 6을 참조하여 설명한다.

[0036] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 레일(300)의 분해사시도를 도시하는 도면이다. 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 레일(300)이 접혀지거나 퍼지는 상태를 도시하는 도면이다.

[0037] 도시된 도면에 따르면, 레일(300)은 상기 휠체어(100) 측에 고정되는 제 1 고정 레일(300-1), 좌석본체(200)측에 고정되는 제 2 고정 레일(300-2)을 포함할 수 있다.

[0038] 휠체어(100) 측이라 함은, 휠체어(100)에 직접 고정되어 있을 수도 있지만, 휠체어(100)에 고정되어 있는 다른 구성인 좌석 받침대(390)에 고정될 수도 있다. 즉, 상기 제 1 고정 레일(300-1)은 좌석 받침대(390)에 고정되어 있을 수 있다.

[0039] 제 2 고정 레일(300-2)은 좌석본체(200) 측에 결합될 수 있다.

[0040] 그리고 상기 제 1 및 제 2 고정 레일(300-1, 300-2)을 서로 체결하는 이동 레일(300-3)을 구비할 수 있다. 제 1 및 제 2 고정 레일(300-1, 300-2) 각각은 이동 레일(300-3)에 체결된 상태로 슬라이딩될 수 있으며, 이에 따라

제 1 및 제 2 고정 레일(300-1, 300-2)이 슬라이딩 이동 되어 서로 멀어지거나 가까워질 수 있는 구조이다.

- [0042] 다시 도 1 내지 도 4로 복귀한다.
- [0043] 좌석본체(200)는 환자 또는 장애인이 탄 채로 움직여 환자 또는 장애인의 엉덩이 부분을 지지하기 위한 판 형상의 좌판(210)과 상기 좌판(210)의 일측면에 회전되도록 설치되는 좌석 등받이(220)와 상기 좌판(210)의 타측면에 회전되도록 설치되는 좌석 발판(230)으로 구성될 수 있다.
- [0044] 즉, 상기 좌석본체는, 좌판, 상기 좌석본체의 전면 방향으로 회동되는 좌석 발판, 상기 좌석본체의 후면 방향으로 회동되는 좌석 등받이를 포함하도록 구성될 수 있는 것이다.
- [0045] 상기 좌석 발판(230)은 상기 좌판(210)의 일단에 회동결합되고, 상기 좌석 등받이(220)는 상기 좌판(210)의 타단에 회동결합되며, 상기 좌판(210)을 기준으로, 상기 좌석 발판(230) 및 상기 좌석 등받이(220)가 일직선으로 정렬되도록 회동(도 3 (a) -> 도 3 (b))될 수 있다.
- [0046] 본 발명의 일실시예에 따른 동력부(미도시)는, 상기 회동을 위한 동력을 제공할 수 있다. 이러한 동력부는, 전동 휠체어의 이동을 위하여 구비되는 배터리로부터 전력을 공급 받아 상기 동력을 제공할 수 있을 것이다.
- [0047] 좌판(210)은 상기 레일(300)을 따라 이동되도록 설치되는 판 형상의 부재이다. 좌판(210)의 하부에는 상술한 제 2 고정 레일(300-2)이 결합되어 있을 수 있다. 그리고 도 5 및 도 6에서 상술한 실시예에서와 같이 동작하여 슬라이딩 이동이 가능할 것이다.
- [0048] 좌석 등받이(220)는 환자 또는 장애인의 침대로 이동시 상기 좌판(210)의 일측면에 회전되도록 하여 좌판(210)과 일직선상에 놓이도록 하는 부재이다.
- [0049] 좌석 발판(230)은 환자 또는 장애인의 침대로 이동시 상기 좌판(210)의 타측면에 회전되도록 하여 좌판(210)과 일직선상에 놓이도록 하는 부재이다. 좌석 발판(230)은 상기 좌판(210)과 회동 결합하기 위한 프레임을 더 구비할 수 있다.
- [0051] 본 발명의 일실시예에서는, 환자 또는 장애인이 침대(20)로 이동시 환자 또는 장애인이 탄 상태로 상기 좌석본체(200)가 도 3에서와 같이 상기 휠체어(100)에 의자 형상으로 되어 있다가 상기 등받이판(220)과 상기 하부가 상기 받침판(210)과 일렬로 정렬되도록 회동되고, 상기 일렬로 정렬된 좌석본체(200)가 상기 레일(300)을 따라 상기 침대(20) 방향으로 슬라이딩 이동(도 4 (a) -> (b))되면서 환자 또는 장애인이 손쉽게 상기 침대(20)로 옮겨탈 수 있다.
- [0053] 한편, 위와 같이 좌석본체(200)가 휠체어(100)로부터 측면 방향으로 슬라이딩되는 경우, 휠체어에 타고 있는 환자의 몸무게에 의해서 측면 방향으로 무게 중심이 쏠리는 문제점이 발생할 수 있다. 이에 따라서, 본 발명에서는, 침대에 도킹할 수 있는 구성을 더 추가하여, 도킹을 한 이후 위와 같은 슬라이딩 이동을 수행하도록 제안한다.
- [0054] 도 7은 본 발명의 일실시예에 따라 침대(20)에 구비되는 도킹 슬롯(701)의 일실시예를 도시하는 도면이다. 도 8은 본 발명의 일실시예에 따라 도킹 슬롯(701)에 도킹바(801)가 체결되는 일실시예를 도시하는 도면이다.
- [0055] 도 7 (a)를 참조하면, 도킹 슬롯(701)은 침대의 일측에 결합되어 구비될 수 있다. 이때, 환자의 무게를 견딜 수 있을 만큼의 단단한 고정요가 요구되므로, 상기 도킹 슬롯(701)은 침대에 단단하게 고정되어 있어야 할 것이다.
- [0056] 도 7 (b)는 도킹 슬롯(701)의 구체적인 형상을 도시한다. 도시된 도킹 슬롯은, 일측면을 향하여 개구되도록 홈(702)을 형성하고 있다. 특히, 상기 홈(702)은 측면 방향으로 길게 형성될 수 있으며, 입구쪽으로 갈수록 더 넓고(704), 중앙으로 갈수록 좁아지는 형상으로 구비될 수 있다(703).
- [0057] 휠체어(100)는 상기 도킹 슬롯(701)의 상기 홈(702)에 삽입될 수 있는 도킹바(801)를 구비할 수 있다. 상술한 홈(702)이 일측면으로 개구되고, 측면 방향으로 길게 형성되어 있으므로, 환자는 전동 휠체어의 전진/후진을 통하여 도킹을 수행하거나 도킹을 해제할 수 있다.
- [0058] 상기 도킹바(801)는, 도 2를 참조하면 알 수 있듯이, 휠체어(100)의 일측면에 구비될 수 있으며, 도킹바(801)의 길이 방향이 그 일측면을 향하도록 구비될 수 있다. 즉, 휠체어의 측면 방향을 향하도록 구비되는 것이다. 그 상태에서 환자가 전동 휠체어의 동력을 제어하여 전진할 경우, 침대(20)의 측면에 결합되어 있는 도킹 슬롯(701)의 홈(702)에 체결될 수 있을 것이다.
- [0059] 특히, 상기 도킹바(801)의 일단에는, 상기 홈(702)에 보다 견고하게 체결될 수 있도록 돌기부(802)가 형성될 수

있다.

[0060] 도 9는 본 발명의 일실시예에 따라, 휠체어(100)에 장착되는 이동장치(10)가 침대(20) 방향으로 슬라이딩 이동되는 상태를 도시하는 도면이다.

[0061] 이동장치(10)에 구비되는 좌석본체(200)가 일렬로 정렬된 상태에서 환자는 좌석본체(200)의 상면에 누워있을 수 있고, 이렇게 누워있는 상태에서 좌석본체(200)가 침대 방향으로 안정적으로 이동 되어 환자가 편리하게 침대로 옮겨탈 수 있을 것이다.

[0062] 이상으로 본 발명에 따른 휠체어에 장착되는 이동장치의 바람직한 실시 예를 설명하였으나 이는 적어도 하나의 실시예로서 설명되는 것이며, 이에 의하여 본 발명의 기술적 사상과 그 구성 및 작용이 제한되지는 아니하는 것으로, 본 발명의 기술적 사상의 범위가 도면 또는 도면을 참조한 설명에 의해 한정 / 제한되지는 아니하는 것이다. 또한 본 발명에서 제시된 발명의 개념과 실시예가 본 발명의 동일 목적을 수행하기 위하여 다른 구조로 수정하거나 설계하기 위한 기초로써 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자에 의해 사용되어질 수 있을 것인데, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자에 의한 수정 또는 변경된 등가 구조는 특허청구범위에서 기술되는 본 발명의 기술적 범위에 구속되는 것으로서, 특허청구범위에서 기술한 발명의 사상이나 범위를 벗어나지 않는 한도 내에서 다양한 변화, 치환 및 변경이 가능한 것이다.

도면

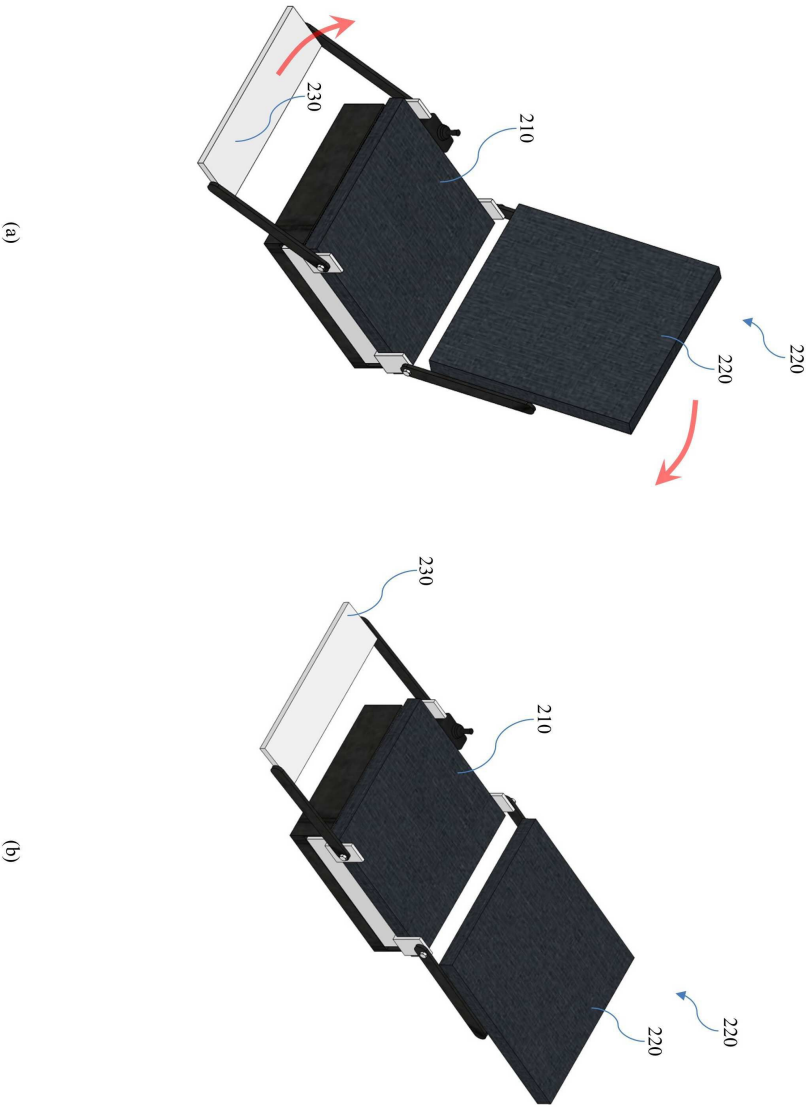
도면1



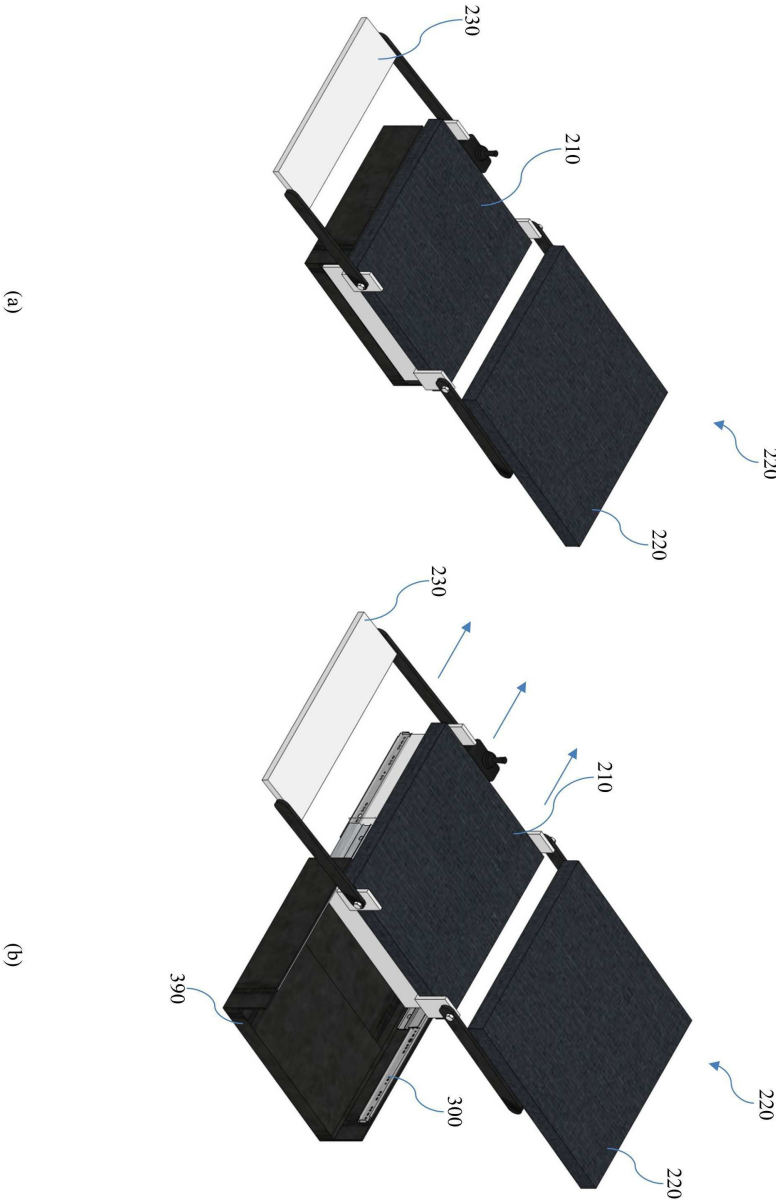
도면2



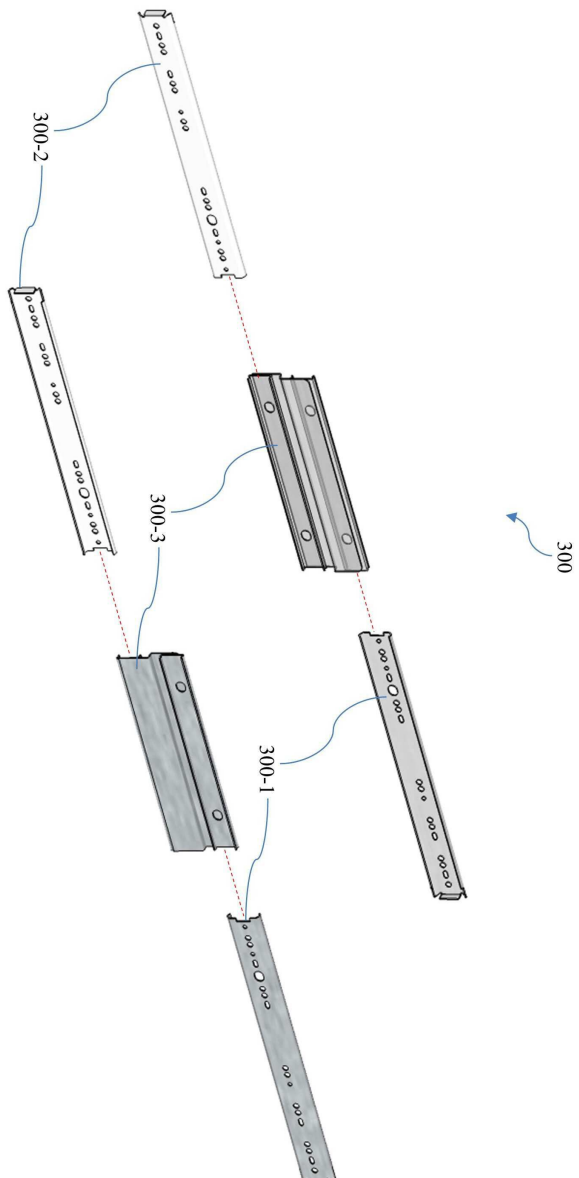
도면3



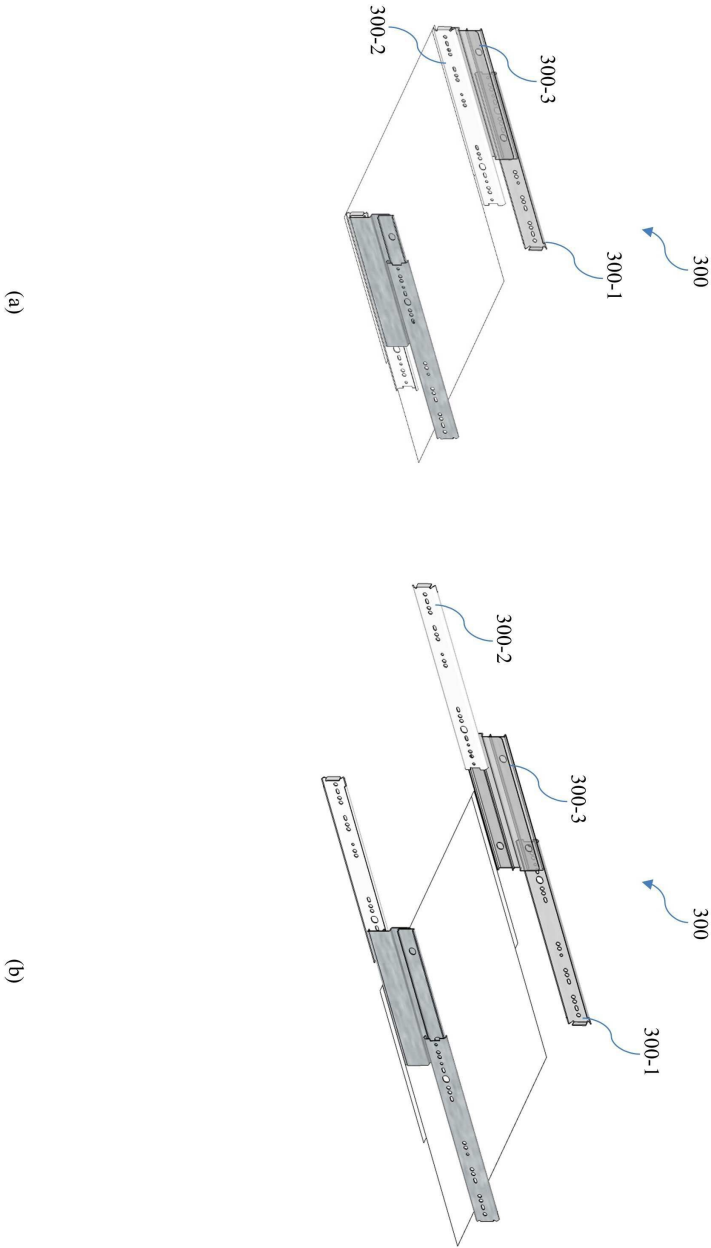
도면4



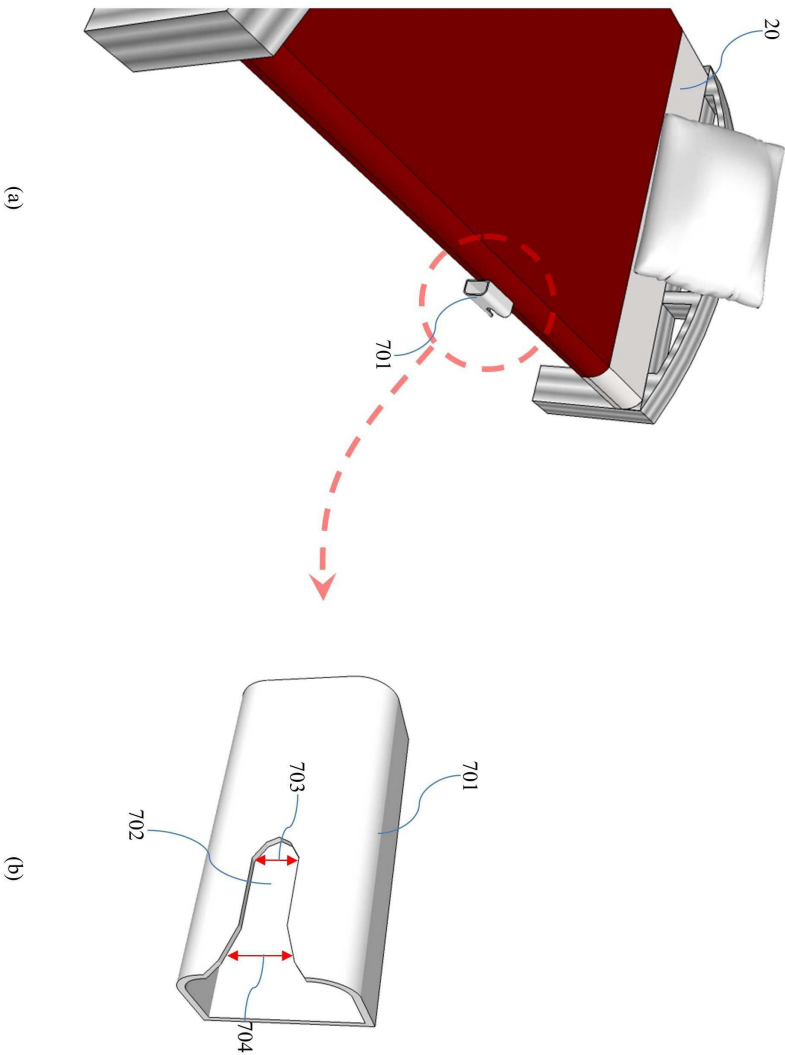
도면5



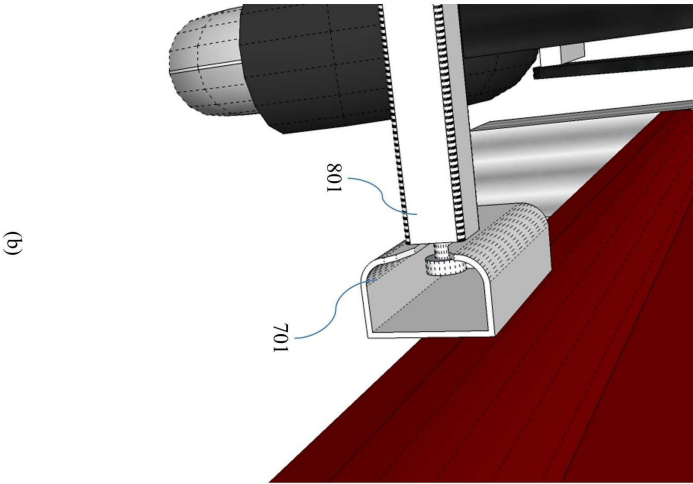
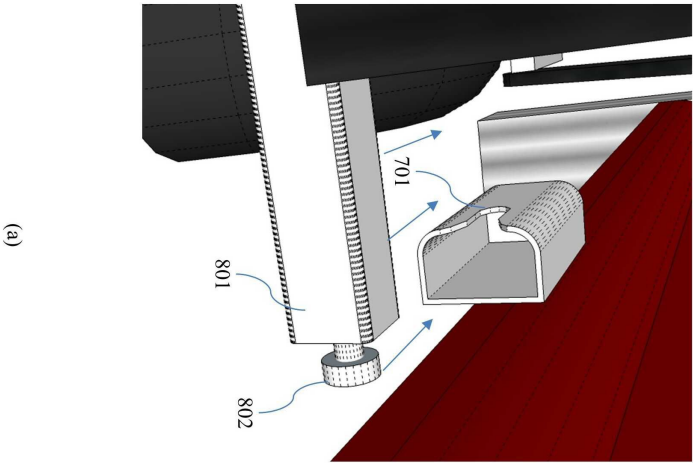
도면6



도면7



도면8



도면9

