



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0054686
(43) 공개일자 2021년05월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61G 5/14 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A61G 5/14 (2013.01)

A61G 2200/34 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2019-0140626

(22) 출원일자 2019년11월06일

심사청구일자 2019년11월06일

(71) 출원인

충남대학교산학협력단

대전광역시 유성구 대학로 99 (궁동, 충남대학교)

(72) 발명자

김영아

대전광역시 유성구 어은로 57 한빛아파트 106동 202호

백문기

대전광역시 유성구 대학로137번길 19, 302호

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

김창범

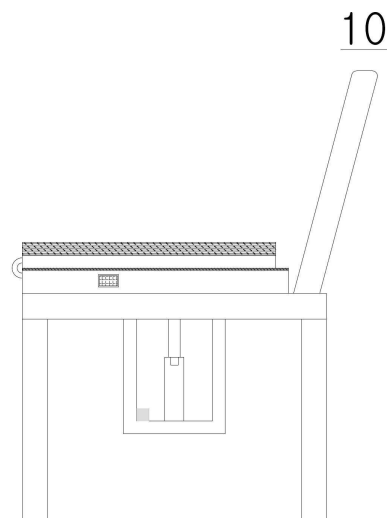
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자

(57) 요약

본 발명은 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자에 관한 것으로, 보다 상세하게 본 발명은 무릎 관절질환 등으로 거동이 불편한 노약자들이 의자에 착석한 후 기립 할 때 전동력을 이용하여 노약자의 기립을 도와주는 전동 기립보조 의자에 관한 발명이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61G 2203/10 (2013.01)

A61G 2203/70 (2013.01)

(72) 발명자

정준현

대전광역시 서구 정림로 55 우성아파트1차 113동
401호

함태림

대전광역시 유성구 대학로155번길 5 청운빌라 304
호

박하경

대전광역시 서구 신갈마로 46 롯데아파트 108동
808호

명세서

청구범위

청구항 1

관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자에 있어서,

의자 모양으로 형성되고, 시트부(200)가 결합되는 프레임부(100)와;

상기 프레임부(100)에 결합되고, 사용자가 착석할 수 있도록 판 형상으로 형성되며, 사용자 기립 시 사용자의 기립을 돕기 위해 구동부(400)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 밀어 올려 진 상태에서 초기 위치로 복귀하는 시트부(200)와;

제어부(500)의 제어에 따라 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 초기 위치로 복귀시키는 구동부(300)와;

사용자 조작 시, 동작신호를 제어부(500)로 제공하는 버튼부(400)와;

동작신호가 제공되면, 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 밀어 올려진 시트부(200)를 초기 위치로 복귀시키도록 구동부(300)를 제어하는 제어부(500)를 포함하는 것을 특징으로 하는 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 프레임부(100)는,

다리를 포함하는 의자 모양의 프레임(110)과,

착석한 사용자가 등을 기대 수 있도록 프레임(120)의 상측에 형성되는 등받이(120)와,

프레임(110)의 중앙 하부에서 바닥을 향해 일정 길이로 형성되어 구동부(300)와 제어부(500)가 설치되는 공간을 제공하는 설치브라켓(130)을 포함하는 것을 특징으로 하는 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 시트부(200)는,

사용자가 착석할 수 있도록 판 형상으로 형성되되, 상측면은 사용자 착석 시 쿠션감을 제공하기 위한 재질로 형성되고, 일측이 제2시트부(220)와 힌지 결합하고, 구동부(300)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 초기 위치로 복귀하는 제1시트부(210)와,

프레임부(100)에 결합되고, 제1시트부(210)와 힌지 결합하며, 일측에 액추에이터 관통구(221)가 형성되는 제2시트부(220)와,

제1시트부(210)와 제2시트부(220)를 힌지 결합시키는 제1힌지부(230)를 포함하는 것을 특징으로 하는 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 구동부(300)는,

제2시트부(220)에 형성된 관통구(221)에 관통되어, 구동력발생부(320)가 제공하는 구동력에 의해 시트부(200)의 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리거나 초기 위치로 복귀시키도록 동작하는 액추에이터(310)와,

제어부(500)로부터 제1 제어신호가 제공되면 시트부(200)의 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리도록 하는 구동력을 액추에이터(310)로 제공하고, 제어부(500)로부터 제2 제어신호가 제공되면 시트부(200)의 제1시트부(210)를 초기 위치로 복귀 시키도록 하는 구동력을 액추에이터(310)로 제공하는 구동력발생부(320)와,

액추에이터(310) 일측 끝단에 형성되어 액추에이터(310)와 시트부(200)의 제2시트부(220)를 힌지 결합시키는 제2힌지부(330)를 포함하고,

상기 제어부(500)는 버튼부(400)로부터 동작신호가 제공되면, 즉시 제1 제어신호를 구동력발생부(320)로 제공하고, 제1 제어신호 제공 후 일정시간 경과 후 제2제어신호를 구동력발생부(320)로 제공하는 것을 특징으로 하는 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자에 관한 것으로, 보다 상세하게 본 발명은 무릎 관절질환 등으로 거동이 불편한 노약자들이 의자에 착석한 후 기립 할 때 전동력을 이용하여 노약자의 기립을 도와주는 전동 기립보조 의자에 관한 발명이다.

[0002] 즉, 본 발명은 무릎 관절질환을 겪고 있는 노인들이나 다리부상이 있는 환자들이 의자에 착석한 후 혼자서 의자에서 기립할 때 불편한 상황이 발생하는 것을 방지하기 위해 전동력을 이용하여 의자의 시트부가 상 방향으로 상승하는 것에 의해 노약자가 혼자서도 편안하게 기립하도록 돕는 발명이다.

배경 기술

[0004] 우리나라는 급격한 산업화 이후 의료기술과 생활기술의 발달로 인해 사람들의 평균수명과 기대수명이 크게 증가하는 고령화 사회로 진입하였다.

[0005] 또한, 우리나라가 고령화 사회로 진입함에 따라 각종 질병과 관절질환, 근육통으로 인해 거동이 불편한 노인층들이 크게 증가하게 되었고, 사고나 질병으로 인해 비교적 젊은 나이에도 거동이 불편한 환자도 증가하게 되었다.

[0006] 이렇게 거동이 불편한 노인들과 환자들은 이동시에 지팡이 또는 보행기를 사용하게 되는데, 혼자서 의자에 착석하거나 기립할 때 다른 사람의 도움이 없으면 불편한 상황이 발생하게 된다.

[0007] 특히, 우리나라의 고령화 사회 진입속도가 다른 나라들에 비해 빠르게 진행되고 있음에도 불구하고 아직까지 병원, 강당, 극장과 같은 대중이용시설과 버스, 지하철과 같은 대중교통수단에 구비된 노약자석은 별도의 구동장치 없이 스스로의 힘으로 기립해야하는 방식이기 때문에, 노약자가 기립할 때 불편함을 겪게 되는 실정이다.

[0008] 따라서 거동이 불편한 노인들과 환자들의 일상생활을 돕도록 대중이용시설과 대중교통수단의 노약자석에 전동력이 의해 노약자들의 기립을 돕도록 하는 기술개발이 필요하게 된 것이다.

[0009] 다음은 이와 관련한 종래의 선행기술들이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) 1. 대한민국 등록실용신안공보 제20-0243997호 휠체어의 수동 구동장치

(특허문헌 0002) 2. 대한민국 공개실용신안공보 제20-2011-0009194호 레그프레임의 각도 조절이 가능한 휠체어

(특허문헌 0003) 3. 대한민국 등록특허공보 제10-1705291호 휠체어용 경사로 주행 보조장치

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0012] 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로,
- [0013] 본 발명은 무릎 관절질환 등으로 거동이 불편한 노약자들이 의자에 착석한 후 기립 할 때 전동력을 이용하여 노약자의 기립을 도와주는 전동 기립보조 의자를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0014] 또한, 본 발명은 무릎 관절질환을 겪고 있는 노인들이나 다리부상이 있는 환자들이 의자에 착석한 후 혼자서 의자에서 기립할 때 불편한 상황이 발생하는 것을 방지하기 위해 전동력을 이용하여 의자의 시트부가 상 방향으로 상승하는 것에 의해 노약자가 혼자서도 편안하게 기립하도록 돕는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0016] 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명인 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자는,
- [0017] 의자 모양으로 형성되고, 시트부(200)가 결합되는 프레임부(100)와;
- [0018] 상기 프레임부(100)에 결합되고, 사용자가 착석할 수 있도록 판 형상으로 형성되며, 사용자 기립 시 사용자의 기립을 돕기 위해 구동부(400)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 밀어 올려 진 상태에서 초기 위치로 복귀하는 시트부(200)와;
- [0019] 제어부(500)의 제어에 따라 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 초기 위치로 복귀시키는 구동부(300)와;
- [0020] 사용자 조작 시, 동작신호를 제어부(500)로 제공하는 버튼부(400)와;
- [0021] 동작신호가 제공되면, 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 밀어 올려진 시트부(200)를 초기 위치로 복귀시키도록 구동부(300)를 제어하는 제어부(500)를 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0023] 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자는, 무릎 관절질환 등으로 거동이 불편한 노약자들이 의자에 착석한 후 기립 할 때 전동력을 이용하여 노약자의 기립을 도와주기 때문에, 노약자가 다른 사람 도움 없이도 의자에서 편하게 기립할 수 있도록 한다.
- [0024] 즉, 본 발명은 무릎 관절질환을 겪고 있는 노인들이나 다리부상이 있는 환자들이 의자에 착석한 후 혼자서 의자에서 기립할 때 불편한 상황이 발생하는 것을 방지하기 위해 전동력을 이용하여 의자의 시트부가 상 방향으로 상승하는 것에 의해 노약자가 혼자서도 편안하게 기립하도록 돕기 때문에, 무릎 관절질환을 겪고 있는 환자나 노약자들이 다른 사람 도움 없이도 의자에서 편하게 기립할 수 있도록 한다.

도면의 간단한 설명

- [0026] 도 1은 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 사시도
- 도 2는 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 구성 블록도
- 도 3은 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 세부 사시도
- 도 4는 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 작동 상태도 1
- 도 5는 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 작동 상태도 2

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0027] 상기와 같은 본 발명의 실시예를 첨부된 도 1 내지 도 5를 참조하여 상세히 설명한다.
- [0029] 도 1은 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 사시도이고, 도 2는 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 구성 블록도이고, 도 3은 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 세부 사시도이다.
- [0031] 도 1을 참조하면, 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자(이하 '의자')는 관절질환 등으로 거동이 불편한 환자나 노약자들이 의자에 착석한 후 기립 할 때 전동력을 이용하여 노약자의 기립을 도와주기 때문에, 환자나 노약자가 다른 사람 도움 없이도 의자에서 편하게 기립할 수 있도록 하는 발명이다.
- [0032] 즉, 본 발명의 의자(10)는 무릎 관절질환을 겪고 있는 노인들이나 다리부상이 있는 환자들이 의자에 착석한 후 혼자서 의자에서 기립할 때 불편한 상황이 발생하는 것을 방지하기 위해 전동력을 이용하여 의자(10)의 시트부가 상 방향으로 상승하는 것에 의해 환자나 노약자가 혼자서도 편안하게 기립하도록 돕기 때문에, 무릎 관절질환이나 무릎 부상이 있는 노인들이나 환자들에게 큰 도움이 되는 발명인 것이다.
- [0033] 특히, 우리나라의 고령화 사회 진입속도가 다른 나라들에 비해 빠르게 진행되고 있음에도 불구하고 아직까지 병원, 강당, 극장과 같은 대중이용시설과 버스, 지하철과 같은 대중교통수단에 구비된 노약자석은 별도의 구동장치 없이 스스로의 힘으로 기립해야하기 때문에 관절질환이 있는 노약자가 불편함을 겪고 있는 실정이지만, 본 발명의 의자(10)가 널리 보급된다면 이런 불편들을 해소할 수 있게 되므로 산업상 이용가능성도 높은 발명인 것이다.
- [0034] 따라서 상기와 같은 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 의자(10)는, 도 2와 같이, 프레임부(100), 시트부(200), 구동부(300), 버튼부(400), 제어부(500)를 포함하여 구성된다.
- [0036] 구체적으로, 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자는,
- [0037] 의자 모양으로 형성되고, 시트부(200)가 결합되는 프레임부(100)와;
- [0038] 상기 프레임부(100)에 결합되고, 사용자가 착석할 수 있도록 판 형상으로 형성되며, 사용자 기립 시 사용자의 기립을 돕기 위해 구동부(400)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 밀어 올려 진 상태에서 초기 위치로 복귀하는 시트부(200)와;
- [0039] 제어부(500)의 제어에 따라 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 초기 위치로 복귀시키는 구동부(300)와;
- [0040] 사용자 조작 시, 동작신호를 제어부(500)로 제공하는 버튼부(400)와;
- [0041] 동작신호가 제공되면, 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 밀어 올려진 시트부(200)를 초기 위치로 복귀시키도록 구동부(300)를 제어하는 제어부(500)를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0043] 도 3을 참조하면, 상기 프레임부(100)는 의자 모양으로 형성되어 시트부(200)가 결합되는 의자의 몸체에 해당되는 구성으로, 프레임(110), 등받이(120)를 포함하여 구성된다.
- [0044] 상기 프레임(110)은 의자 모양으로 형성되고, 복수의 다리(111)를 포함하여 구성된다.
- [0045] 상기 프레임(110)은 하부측 각 네 구석 부분에 다리(111)가 형성되어 시트부(200)를 일정높이로 지지하고, 착석하는 노약자(이하 '사용자')의 하중을 지지한다.
- [0046] 상기 등받이(120)는 착석한 사용자가 등을 기댈 수 있도록 프레임(120)의 상측에 형성되며, 등받이(120) 표면에 탄성력 있는 부재를 추가하면 등을 기댄 사용자가 편안함을 느낄 수 있게 된다.
- [0047] 상기 설치브라켓(130)은 프레임(110)의 중앙 하부에서 바닥을 향해 일정 길이로 형성되어 구동부(300)와 제어부(500)가 설치되는 공간을 제공한다.

- [0048] 상기 프레임(110)의 재질은 기계적 성질이 우수한 금속 또는 합성수지를 적용할 수 있다.
- [0050] 도 2를 참조하면, 상기 시트부(200)는 프레임부(100)에 결합되고, 사용자가 착석할 수 있도록 판 형상으로 형성되며, 사용자 기립 시 사용자의 기립을 돕기 위해 구동부(400)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 밀어 올려진 상태에서 초기 위치로 복귀하는 구성으로, 제1시트부(210), 제2시트부(220), 제1힌지부(230)를 포함하여 구성된다.
- [0051] 도 3을 참조하면, 상기 제1시트부(210)는 사용자가 착석할 수 있도록 판 형상으로 형성되고, 제1시트부(210)의 일측은 제1힌지부(230)에 의해 제2시트부(220)와 힌지 결합되고, 제2시트부(220)와 힌지 결합된 상태에서 구동부(300)의 액추에이터(310)의 작동에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 초기 위치로 복귀하도록 움직여지는 구성이다.
- [0052] 또한, 상기 제1시트부(210)의 상측면은 쿠션감을 제공하기 위한 재질로 형성된 쿠션부재(211)가 일정 두께로 형성되어, 착석한 사용자가 편안함을 느끼도록 쿠션감을 제공한다.
- [0053] 상기 제2시트부(220)는 프레임부(100)에 고정 결합되고, 제1힌지부(230)에 의해 제1시트부(210)와 힌지 결합하며, 일측(가운데 부분)에 일정 크기의 액추에이터 관통구(221)가 형성되어 구동부(300)의 액추에이터(310)가 관통 결합한다.
- [0054] 이때, 상기 제2시트부(220)의 상측면에는 완충력을 갖는 재질로 형성된 일정 두께의 완충부재(222)가 형성되어, 구동부(300)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 초기 위치로 복귀하게 되는 제1시트부(210)로부터 받게 되는 충격을 완충하도록 한다.
- [0055] 상기 제1힌지부(230)는 제1시트부(210)와 제2시트부(220)를 힌지 결합시키는 구성으로, 제1힌지부(230)는 제1시트부(210)가 액추에이터(310)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지거나 초기 위치로 복귀 시 제2시트부(220)에 대해 힌지 회동되게 하는 구성이다.
- [0057] 도 2, 3을 참조하면, 상기 구동부(300)는 제어부(500)의 제어에 따라 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 초기 위치로 복귀시키는 구성으로서, 액추에이터(310), 구동력발생부(320), 제2힌지부(330)를 포함하여 구성된다.
- [0059] 도 3을 참조하면, 상기 액추에이터(310)는 제2시트부(220)에 형성된 관통구(221)에 관통되어, 구동력발생부(320)가 제공하는 구동력에 의해 시트부(200)의 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리거나 초기 위치로 복귀시키도록 동작하는 일종의 실린더와 같은 장치이다.
- [0060] 이때, 상기 액추에이터(310)는 상하 수직방향으로만 작동하여 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리거나, 밀어 올려진 상태에 있는 제1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시키게 되는데, 제1시트부(210)의 원활한 상하 이동을 위해 액추에이터(310) 일측단에는 제2힌지부(330)가 형성된다.
- [0061] 또한, 상기 액추에이터(310)의 타측은 구동력발생부(320)에 연결되어, 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리거나, 밀어 올려진 상태에 있는 제1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시키도록 하는 구동력을 구동력발생부(320)로부터 전달받는다.
- [0063] 상기 구동력발생부(320)는 제어부(500)로부터 제1 제어신호가 제공되면 시트부(200)의 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리도록 하는 구동력을 액추에이터(310)로 제공하고, 제어부(500)로부터 제2 제어신호가 제공되면 시트부(200)의 제1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시키도록 하는 구동력을 액추에이터(310)로 제공하는 구성으로서, 구동력발생부(320)가 액추에이터(310)로 제공하는 구동력은 유압, 공압 중 어느 한 가지가 적용된다.
- [0065] 상기 제2힌지부(330)는 액추에이터(310) 일측 끝단에 형성되어 액추에이터(310)와 시트부(200)의 제1시트부(210)를 힌지 결합시키는 구성이다.

- [0066] 즉, 제2힌지부(330)의 일측은 액추에이터(310) 일측 끝단에 연결 결합되고, 타측은 시트부(200)의 제1시트부(210)에 연결 결합된다.
- [0067] 제2힌지부(330)를 구성하는 이유는 아래와 같다.
- [0068] 상하 수직방향으로만 작동하는 액추에이터(310)는 도 4에 도시된 바와 같이 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리거나 도 5에 도시된 바와 같이 밀어 올려 진 상태에 있는 제1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시키게 되는데, 제1시트부(210)의 원활한 상하 이동을 위해서는 상하 수직방향으로만 작동하는 액추에이터(310)에 대해 제1시트부(210)는 힌지 회동되어야 하는데, 상하 수직방향으로만 작동하는 액추에이터(310)에 대해 제1시트부(210)가 힌지 회동할 수 있도록 하는 구성이 제2힌지부(330)이다.
- [0071] 도 3을 참조하면, 상기 버튼부(400)는 사용자 조작 시, 동작신호를 제어부(500)로 제공하는 구성으로서, 상기 버튼부(400)의 위치는 프레임부(100)의 일측 또는 제2시트부(220)의 일측에 형성되어, 사용자가 바로 손으로 눌러서 조작할 수 있도록 한다.
- [0073] 상기 제어부(500)는 버튼부(400)로부터 동작신호가 제공되면, 시트부(200)를 상 방향으로 밀어 올리거나 밀어 올려진 시트부(200)를 초기 위치로 복귀 시키도록 구동부(300)를 제어하는 구성이다.
- [0074] 구체적으로 설명하면, 상기 제어부(500)는 버튼부(400)로부터 동작신호가 제공되면, 즉시 제1 제어신호를 구동력발생부(320)로 제공하여 액추에이터(310)가 제1시트부(210)를 상 방향으로 밀어 올리게 한다.
- [0075] 또한, 제1 제어신호 제공 후 일정시간(예: 10초) 경과 후 제2제어신호를 구동력발생부(320)로 제공하여 액추에이터(310)가 상 방향으로 밀어 올려진 제1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시키도록 한다.
- [0077] 이하에서는, 본 발명의 의자(10)를 이용하는 사용자의 작동 상태와 순서에 대해 설명하도록 한다.
- [0078] 도 4는 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 작동 상태도 1이고, 도 5는 본 발명의 관절질환 노약자용 전동 기립보조 의자 작동 상태도 2이다.
- [0081] 도 4의 상단 그림을 참조하면, 본 발명의 의자(10)에 착석한 사용자가 기립하고 싶으면 먼저 버튼부(400)를 누른다.
- [0082] 버튼부(400)는 사용자의 버튼 조작 시, 동작신호를 제어부(500)로 제공하고, 제어부(500)는 버튼부(400)로부터 동작신호가 제공되면 즉시 제1 제어신호를 구동력발생부(320)로 제공한다.
- [0083] 상기 구동력발생부(320)는 제어부(500)로부터 제1 제어신호가 제공되면, 액추에이터(310)가 수직으로 상승하도록 하는 구동력을 발생시켜 액추에이터(310)로 제공하고, 제공된 구동력에 의해 도 4의 하단 그림과 같이, 시트부(200)의 제1시트부(210)는 액추에이터(310)에 의해 상 방향으로 밀어 올려 지게 되며, 이로 인해 제1시트부(210) 상에 착석한 사용자가 전동력에 의해 기립되는 것이다.
- [0084] 상기 제어부(500)는 제1 제어신호 제공 후 일정시간(5~10초) 경과 후 제2제어신호를 구동력발생부(320)로 제공하여 일정 높이로 상승한 액추에이터(310)를 수직으로 하강시켜 제1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시킨다.
- [0085] 이때, 제어부(500)가 제1 제어신호 제공 후 일정시간(10~20초) 경과 후 1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시키기 위한 제2제어신호를 구동력발생부(320)로 제공하는 이유는 도 5의 상단 그림과 같이, 의자에 착석했던 사용자가 완전히 기립한 상태가 될 수 있는 충분한 시간을 고려한 것이다.
- [0086] 만일, 충분한 시간이 고려되지 않고 1시트부(210)를 초기 위치로 복귀시키기 위한 제2제어신호를 구동력발생부(320)로 제공한다면, 사용자 기립중에 1시트부(210)가 초기 위치로 복귀되어 사용자에게 충분한 기립력을 제공하지 못하게 되기 때문이다.

[0087] 사용자가 완전히 기립한 후, 1시트부(210)가 초기 위치로 복귀되면 도 5의 하단 그림과 같이, 다른 사용자가 본 발명의 의자(10)에 착석할 수 있는 상태가 되는 것이다.

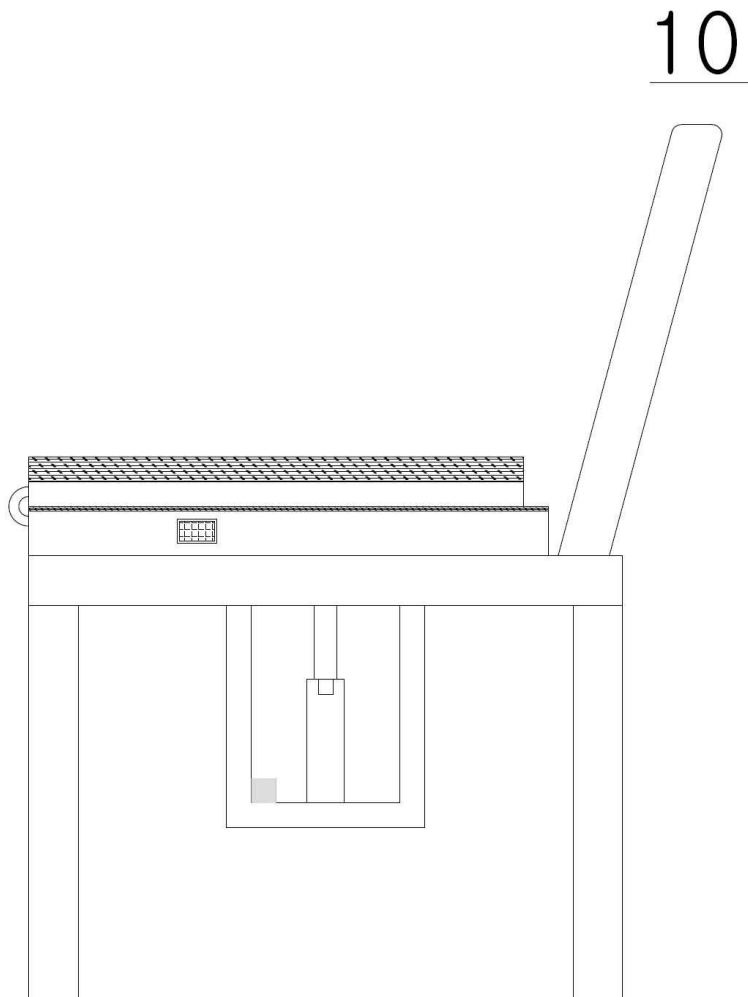
[0089] 이상에서 본 발명에 대한 기술사상을 첨부도면과 함께 서술하였지만, 이는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시적으로 설명한 것이지 본 발명을 한정하는 것은 아니다. 또한, 이 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 누구나 본 발명의 기술사상의 범주를 이탈하지 않는 범위 내에서 다양한 변형 및 모방이 가능함은 명백한 사실이다.

부호의 설명

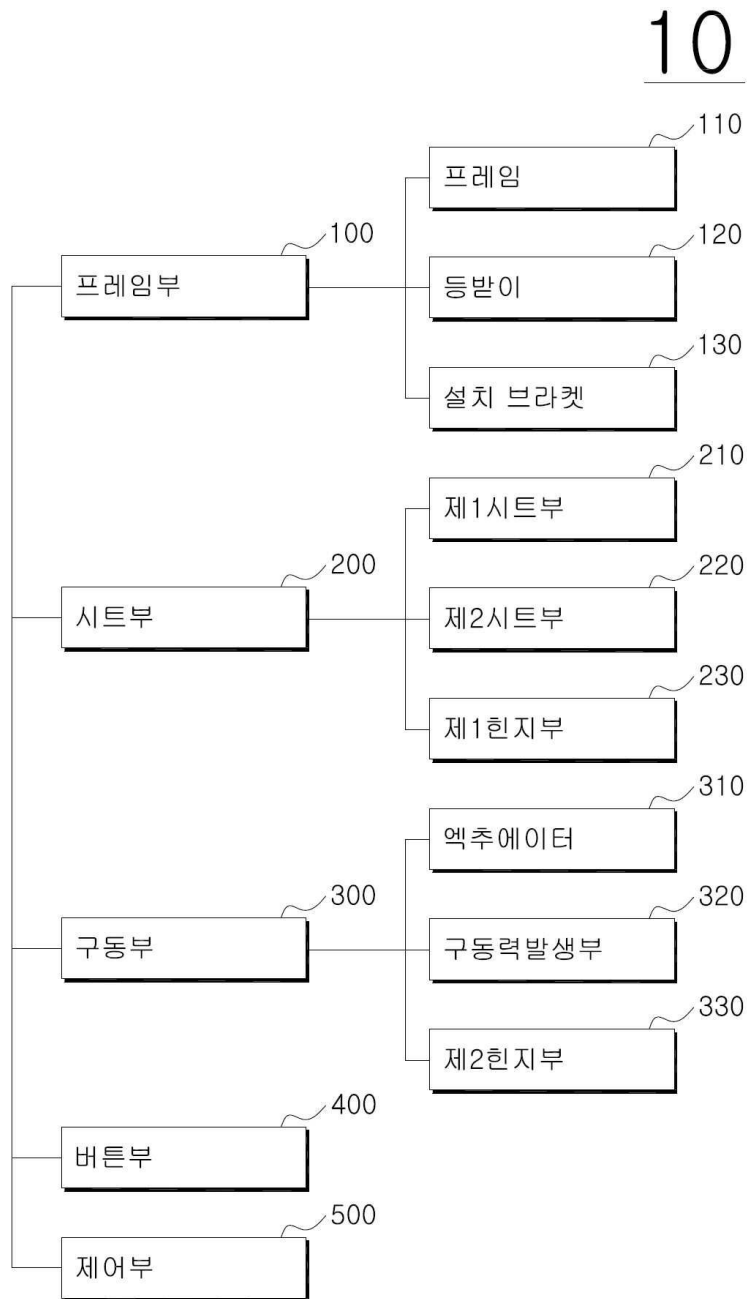
[0091] 10 : 의자
100 : 프레임부
200 : 시트부
300 : 구동부
400 : 버튼부
500 : 제어부

도면

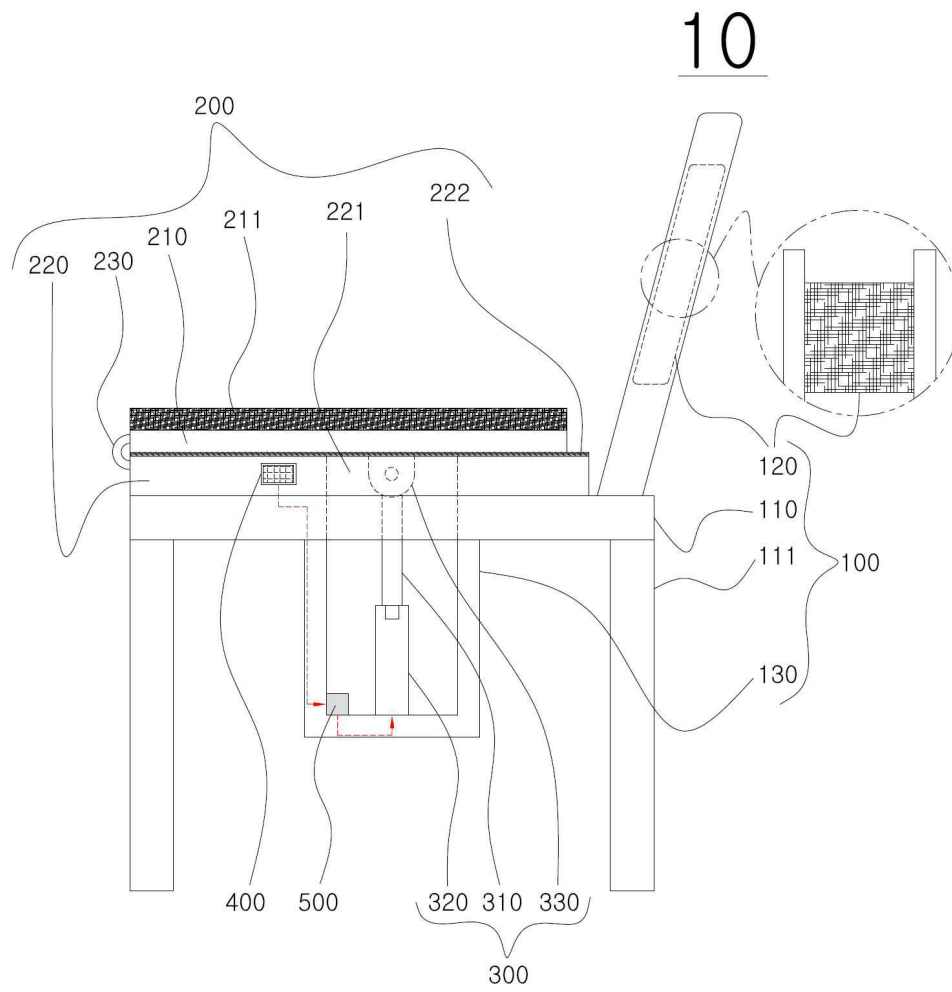
도면1



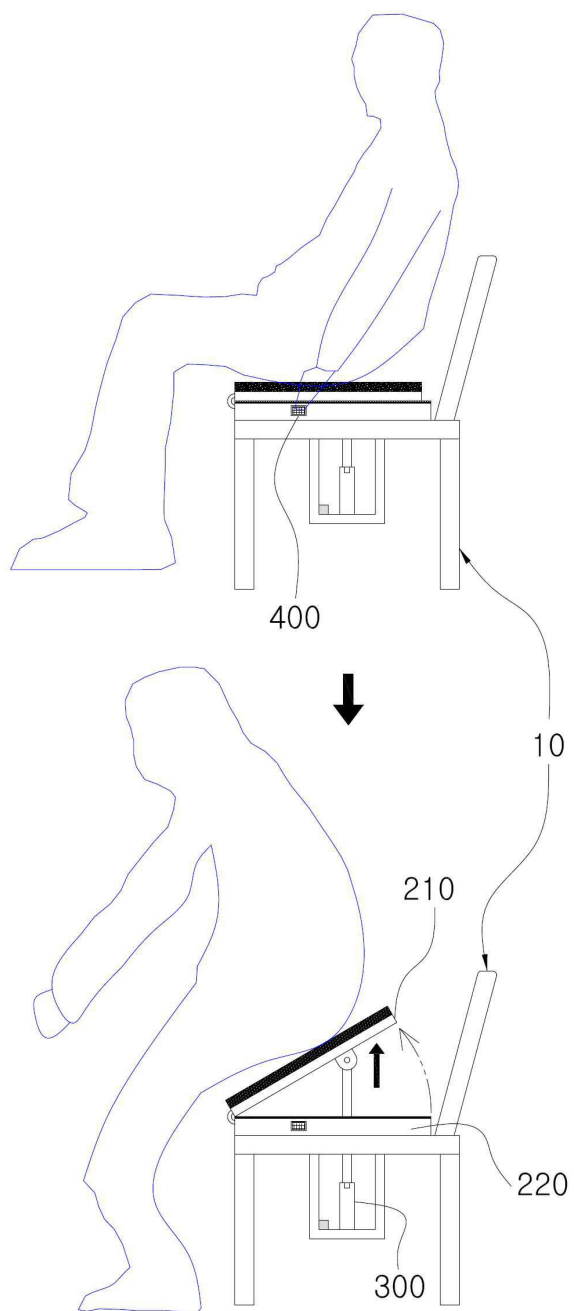
도면2



도면3



도면4



도면5

