



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0053341
(43) 공개일자 2009년05월27일

(51) Int. Cl.

A47C 4/02 (2006.01) A47C 4/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0120155

(22) 출원일자 2007년11월23일

심사청구일자 2007년11월23일

(71) 출원인

주식회사 코아스웰

서울특별시 영등포구 당산동6가 340-2

(72) 발명자

노재근

서울특별시 양천구 목동 905-22 목동트윈빌 A-801

(74) 대리인

특허법인아주

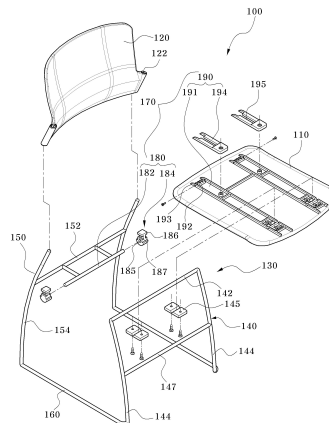
전체 청구항 수 : 총 11 항

(54) 프레임 의자

(57) 요약

본 발명은 프레임 의자에 관한 것으로, 보다 상세하게는 좌판과, 상기 좌판의 후측 수직방향으로 구비되는 등판과, 상기 등판과 좌판이 연결되어 지지되며, 절곡 형성되어 전측레그부와 후측레그부로 이루어지는 프레임과, 상기 프레임과 상기 좌판 사이에 구비되어 상기 등판이 사용자의 무게에 의해 기울어짐에 따라 상기 좌판이 등판과 반대되는 방향으로 이동되게 하는 슬라이딩수단으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 프레임 의자에 관한 것이다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

좌판과;

상기 좌판의 후측 수직방향으로 구비되는 등판과;

상기 등판과 좌판이 연결되어 지지되며, 절곡 형성되어 전측레그부와 후측레그부로 이루어지는 프레임과;

상기 프레임과 상기 좌판 사이에 구비되어 상기 등판이 사용자의 무게에 의해 기울어짐에 따라 상기 좌판이 등판의 반대되는 방향으로 이동되게 하는 슬라이딩수단으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 등판의 양측 가장자리에서 삼입홈이 형성되어 상기 프레임의 후측레그부 상단에 끼워져 결합됨을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 프레임의 전측레그부와 후측레그부는 바닥부에 의해 서로 연결되며 일체로 형성되는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 슬라이딩수단은 상기 프레임의 후측레그부에 구비되는 안내부와;

상기 안내부와 결합되도록 상기 좌판의 후측 저면에 구비되어 상기 안내부에 의해 상기 좌판이 직선 이동되게 하는 레일부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 5

제 4항에 있어서,

상기 안내부는 상기 후측레그부에 돌출 형성된 지지바와;

상기 지지바의 끝단에 각각 결합되며, 상기 레일부가 이동 가능하게 형성된 고정구로 이루어지는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 6

제 5항에 있어서,

상기 고정구의 측면에는 상기 지지바에 끼워지도록 끼움홈이 형성하고 상면으로는 상기 레일부에 결합되는 고정 돌기가 형성되는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 7

제 5항 또는 제 6항에 있어서,

상기 고정구가 상기 레일부에 접하는 면에는 미끄럼요철이 형성되는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 8

제 4항에 있어서,

상기 레일부는 상기 좌판의 후측 저면에 형성된 결합부와;

상기 결합부의 내부에 결합되며, 상기 안내부가 연결되도록 길이방향으로 가이드홀이 형성된 가이드레일로 이루

어지는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 9

제 8항에 있어서,

상기 결합부는 후측으로 갈수록 경사진 라운딩부를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 10

제 8항에 있어서,

상기 가이드레일의 가이드홀은 일측이 개구되고, 상기 결합부의 일측에는 커버돌기가 형성되어 상기 결합부에 가이드레일 결합시 상기 가이드홀의 개구된 부분을 커버하는 것을 특징으로 하는 프레임 의자.

청구항 11

제 1항에 있어서,

상기 전측레그부 하단에는 서로 마주보게 절곡되어 이어진 전측레그 보강부를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 프레임 의자

명세서

발명의 상세한 설명

기술 분야

- <1> 본 발명은 의자에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 사용자가 착석 시 등판이 기울어짐과 동시에 좌판이 전측으로 슬라이딩 되어 편안한 자세를 제공하는 프레임의 의자에 관한 것이다.

배경 기술

- <2> 일반적으로 사무용 의자는 사무실이나 서재와 같은 개인업무공간에서 사용되며 다기능과 고가를 특징으로 하는 의자와, 회의실이나 강의실 등 대규모 공간에서 공용되는 의자로 이분되고 있다.
- <3> 전자의 개인용 사무의자는 대부분 장시간의 업무에도 피로감을 덜 느끼도록 등을 등받이에 기댈 때 뒤로 젖혀지는 틸트기능을 가지고 있다.
- <4> 그리고, 후자의 공용 사무의자의 경우에는, 금속 파이프를 여러 번 밴딩하여 수평 및 수직 프레임을 구성하고, 이 프레임 상에 등받이와 좌판 혹은 팔걸이 등을 장착함으로써, 이용자의 움직임에 따라 어느 정도의 탄성을 유지할 수 있도록 하고 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <5> 종래의 의자에 있어서는, 사무용의자의 경우 다양한 기능을 위해서 스프링이나 탄성을 가진 소재로 된 별도의 틸트구조를 필요로 하여 제조공정이 복잡하며, 제조원가의 상승이라는 문제점이 있다.
- <6> 그리고, 공용 사무의자는 지지기능을 하는 프레임에 등판과 좌판이 견고히 결합되어 단순한 착석기능만을 갖추고 저가임을 특징으로 하나 사용자에게 안락함을 제공할 수 없는 한계가 있었다.
- <7> 따라서, 이를 개선할 필요성이 요청된다.
- <8> 본 발명은 상기와 같은 문제점들을 개선하기 위해 안출된 것으로서, 사용자가 의자에 착석하여 등판에 기대게 되면, 등판이 프레임에 의해 기울어지면서 좌판은 전측으로 이동하려는 성질을 이용하여 좌판이 전측으로 슬라이딩되도록 좌판 하면에 슬라이딩수단을 구비함으로써, 사용자는 편안한 자세를 유지할 수 있는 프레임 의자를 제공하는 것이 목적이다.

과제 해결수단

- <9> 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명은, 좌판과, 상기 좌판의 후측 수직방향으로 구비되는 등판과, 상기 등판과 좌판이 연결되어 지지되며, 절곡 형성되어 전측레그부와 후측레그부로 이루어지는 프레임과, 상기 프레임과 상기 좌판 사이에 구비되어 상기 등판이 사용자의 무게에 의해 기울어짐에 따라 상기 좌판이 등판과 반대되는 방향으로 이동되게 하는 슬라이딩수단으로 이루어진다.
- <10> 상기 등판의 양측 가장자리에서 삽입홈이 형성되어 상기 프레임의 후측레그부 상단에 끼워져 결합됨을 특징으로 한다.
- <11> 그리고 상기 프레임의 전측레그부와 후측레그부는 바닥부에 의해 서로 연결되며 일체로 형성되는 것을 특징으로 한다.
- <12> 상기 슬라이딩수단은 상기 프레임의 후측레그부에 구비되는 안내부와, 상기 안내부와 결합되도록 상기 좌판의 후측 저면에 구비되어 상기 안내부에 의해 상기 좌판이 직선 이동되게 하는 레일부로 이루어진다.
- <13> 그리고, 상기 안내부는 상기 후측레그부에 돌출 형성된 지지바와, 상기 지지바의 끝단에 각각 결합되며, 상기 레일부가 이동 가능하게 형성된 고정구로 이루어진다.
- <14> 또한, 상기 고정구의 측면에는 상기 지지바에 끼워지도록 끼움홈이 형성하고 상면으로는 상기 레일부에 결합되는 고정돌기가 형성되는 것을 특징으로 한다.
- <15> 또한, 상기 고정구가 상기 레일부에 접하는 면에는 미끄럼요철이 형성된다.
- <16> 상기 레일부는 상기 좌판의 후측 저면에 형성된 결합부와, 상기 결합부의 내부에 결합되며, 상기 안내부가 연결되도록 길이방향으로 가이드홀이 형성된 가이드레일로 이루어진다.
- <17> 상기 결합부는 후측으로 갈수록 경사진 라운드부를 더 구비하는 것을 특징으로 한다.
- <18> 상기 가이드레일의 가이드홀은 일측이 개구되고, 상기 결합부의 일측에는 커버돌기가 형성되어 상기 결합부에 가이드레일 결합시 상기 가이드홀의 개구된 부분을 커버하는 것을 특징으로 한다.
- <19> 그리고, 상기 전측레그부 하단에는 서로 마주보게 절곡되어 이어진 전측레그 보강부를 더 구비하는 것을 특징으로 한다.

효 과

- <20> 상기한 바와 같이 본 발명에 따른 프레임 의자에 의하면 사용자가 의자에 착석하여 등판에 기대게 되면, 등판이 프레임에 의해 기울어지면서 좌판은 전측으로 이동하려는 성질을 이용하여 좌판이 전측으로 슬라이딩되도록 좌판 하면에 슬라이딩수단을 구비함으로써, 사용자는 편안한 자세를 유지할 수 있는 장점이 있다.
- <21> 또한, 결합부에는 후측으로 갈수록 경사진 라운드부를 형성하여 상기 좌판이 후측으로 처져 사용자에게 안락함을 제공하는 장점이 있다.
- <22> 또한, 상기 고정구와 레일부의 접하는 면에는 미끄럼요철이 형성되어 좌판의 슬라이딩 시 마찰을 줄여 소음을 억제하는 장점이 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <23> 이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 프레임 의자의 실시예를 설명한다.
- <24> 이러한 과정에서 도면에 도시된 선들의 두께나 구성요소의 크기 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시되어 있을 수 있다.
- <25> 또한, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로써, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다.
- <26> 그러므로, 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- <27> 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 분해 사시도이고, 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 결합 사시도이며, 도 3은 도 2의 A-A단면도이고, 도 4는 도 2의 B-B단면도이며, 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 저면도이고, 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 작동상태도이다.
- <28> 도시한 바와 같이, 본 실시예에 따른 프레임 의자(100)는 좌판(110)과, 상기 좌판(110)의 후측 수직방향으로 구

비되는 등판(120)과, 상기 등판(120)과 좌판(110)이 연결되어 지지되며, 절곡 형성되어 전측레그부(140)와 후측레그부(150)로 이루어지는 프레임(130)과, 상기 프레임(130)과 상기 좌판(110) 사이에 구비되어 상기 등판(120)이 사용자의 무게에 의해 기울어짐에 따라 상기 좌판(110)이 등판(120)의 반대되는 방향으로 이동되게 하는 슬라이딩수단(170)으로 이루어진다.

- <29> 상기 등판(120)의 중앙부분은 후측으로 굴곡져 형성되며, 상기 등판(120)의 양측 가장자리에서 삽입홈(122)이 형성되어 상기 프레임(130)의 후측레그부(150) 상단에 끼워져 결합된다.
- <30> 상기 프레임(130)의 전측레그부(140)와 후측레그부(150)는 바닥부(160)에 의해 서로 연결되며 일체로 형성된다.
- <31> 즉, 상기 프레임(130)은 탄성을 가진 금속재의 봉으로 이루어지며 상기 전측레그부(140)와 후측레그부(150)는 'ㄷ'자 형상으로 절곡되어 형성되며, 상기 좌판(110)의 전측 및 후측을 각각 지지한다.
- <32> 보다 상세하게 상기 전측레그부(140)와 후측레그부(150)는 상기 좌판(110)의 전후측을 각각 지지하는 받침부(142,152)와, 상기 받침부(142,152)의 양 끝단에서 절곡되어 지면으로 연장되는 지지레그(144,154)로 이루어진다.
- <33> 그리고, 상기 바닥부(160)는 마주보는 지지레그(144,154)를 연결하도록 일체로 형성되어 바닥면에 접하는 것이다.
- <34> 상기 전측레그부(140)는 상기 좌판(110)의 전측 하면에 플랜지(145)에 의해 결합되어 연결되고, 상기 후측레그부(150)는 슬라이딩수단(170)에 의해 상기 좌판의 후측 하면에 연결된다.
- <35> 상기 슬라이딩수단(170)은 상기 프레임(130)의 후측레그부(150)에 구비되는 안내부(180)와, 상기 안내부(180)와 결합되도록 상기 좌판(110)의 후측 저면에 구비되어 상기 안내부(180)에 의해 상기 좌판(110)이 직선 이동되게 하는 레일부(190)로 이루어진다.
- <36> 상기 안내부(180)는 상기 후측레그부(150)에 돌출 형성된 지지바(182)와, 상기 지지바(182)의 끝단에 각각 결합되며, 상기 레일부(190)가 이동 가능하게 형성된 고정구(184)로 이루어진다.
- <37> 상기 지지바(182)는 상기 후측레그부(150) 받침부(152)에서 전측방향으로 연장되고, 양측으로 절곡되어 형성된다.
- <38> 그리고, 상기 고정구(184)의 측면에는 상기 지지바(182)에 끼워지도록 끼움홈(185)이 형성되고, 상면으로는 상기 레일부(190)에 결합되는 고정돌기(186)가 형성된다.
- <39> 또한, 상기 고정구(184)가 상기 레일부(190)에 접하는 면에는 미끄럼요철(187)이 형성되는 것이 바람직하다.
- <40> 상기 레일부(190)는 상기 좌판(110)의 후측 저면에 형성된 결합부(191)와, 상기 결합부(191)의 내부에 결합되며, 상기 안내부(180)가 연결되도록 길이방향으로 가이드홀(195)이 형성된 가이드레일(194)로 이루어진다.
- <41> 상기 결합부(191)는 상기 가이드레일(194)의 폭만큼 이격되어 돌출된 편 형상이고, 상기 가이드레일(194)은 상기 결합부(191)에 삽입되어 볼트에 의해 결합된다.
- <42> 그리고, 상기 결합부는 후측으로 갈수록 경사진 라운딩부(193)를 더 구비하는 것이 바람직하다.
- <43> 상기 가이드레일(194)의 가이드홀(195)은 일측이 개구되고, 상기 결합부(191)의 일측에는 커버돌기(193)가 형성되어 상기 가이드레일(194) 결합시 상기 가이드홀(195)의 개구된 부분을 커버하는 것을 특징으로 한다.
- <44> 그리고, 상기 전측레그부(140) 하단에는 서로 마주보게 절곡되어 이어진 전측레그 보강부(147)를 더 구비하는 것을 특징으로 한다.
- <45> 이하, 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 작용 및 효과를 살펴보도록 한다.
- <46> 우선, 조립에 있어서 상기 후측레그부(150)의 지지바(182) 양 끝단을 상기 고정구(184)의 끼움홈(185)에 삽입하여 상기 고정구(184)를 고정한다.
- <47> 그리고, 상기 고정구(184)의 고정돌기(186)를 상기 가이드레일(194)의 가이드홀(195)에 삽입한다.
- <48> 상기 가이드홀(195)의 일측은 개구되어 형성됨으로 길이방향으로 결합하면, 상기 고정돌기(186)의 'T'자 형상에 의해 하방으로 이탈되지 않는다.

- <49> 상기한 상태에서 상기 가이드레일(194)을 상기 좌판(110) 하면의 결합부(191)에 볼트 결합한다.
- <50> 상기 결합부(191)의 일측에는 커버돌기(193)가 돌출 형성되어 가이드레일(194)을 결합부(191)에 결합시 상기 가이드홀(195)을 개구된 부위를 커버하게 되어 상기 가이드레일(194)과 고정구(184)가 이탈되지 않는다.
- <51> 그리고, 상기 전측레그부(140)의 받침부(142)를 좌판(110)에 플랜지(145)를 이용하여 결합하고, 상기 후측레그부(150)의 상단부에 상기 등판(120)을 끼워 고정하면 조립이 완료된다.
- <52> 상기 전측레그부(140)의 지지레그(144)에는 서로 연결되는 전측레그보강부(147)가 형성되어 지지력을 향상시킨다.
- <53> 이후, 도 6을 참조하여 작동을 설명하면, 사용자가 좌판(110)에 착석한 후에 등을 밀면 등판(120)과 상기 등판(120)과 연결된 후측레그부(150)가 뒤로 기울어지고, 좌판(110) 또한 사용자의 대퇴부 힘에 의해 앞으로 나아가는 성질의 힘을 갖게 된다.
- <54> 이때, 상기 좌판(110)의 후측 저면에 형성된 슬라이딩수단(170)에 의해 상기 좌판(110)이 전측으로 슬라이딩되어 사용자는 편안한 자세를 유지할 수 있다.
- <55> 보다 자세하게 설명하면, 상기 후측레그부(150)의 지지바(182)에 고정된 고정구(184)에서 상기 좌판(110)의 결합부(191)에 결합된 가이드레일(194)이 슬라이딩되어 상기 좌판(110)이 전측으로 이동되는 것이다.
- <56> 상기 고정구(184)와 상기 가이드레일(194)의 접촉면에는 미끄럼요철(187)이 형성되어 슬라이딩시 마찰을 줄이며 소음을 억제하는 효과가 있다.
- <57> 그리고, 상기 결합부(191)는 후측으로 갈수록 경사진 라운딩부(193)가 형성됨에 따라 상기 좌판(110)의 슬라이딩 시 하방으로 처짐에 의해 사용자에게 더욱 안락한 자세를 제공하게 된다.
- <58> 사용자가 의자에서 일어나게 되면 상기 프레임(130)의 탄성력에 의해 복원되어 상기 좌판(110) 또한 제자리로 돌아오게 된다.
- <59> 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 하여 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다.
- <60> 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 아래의 특허청구범위에 의해서 정하여져야 할 것이다.

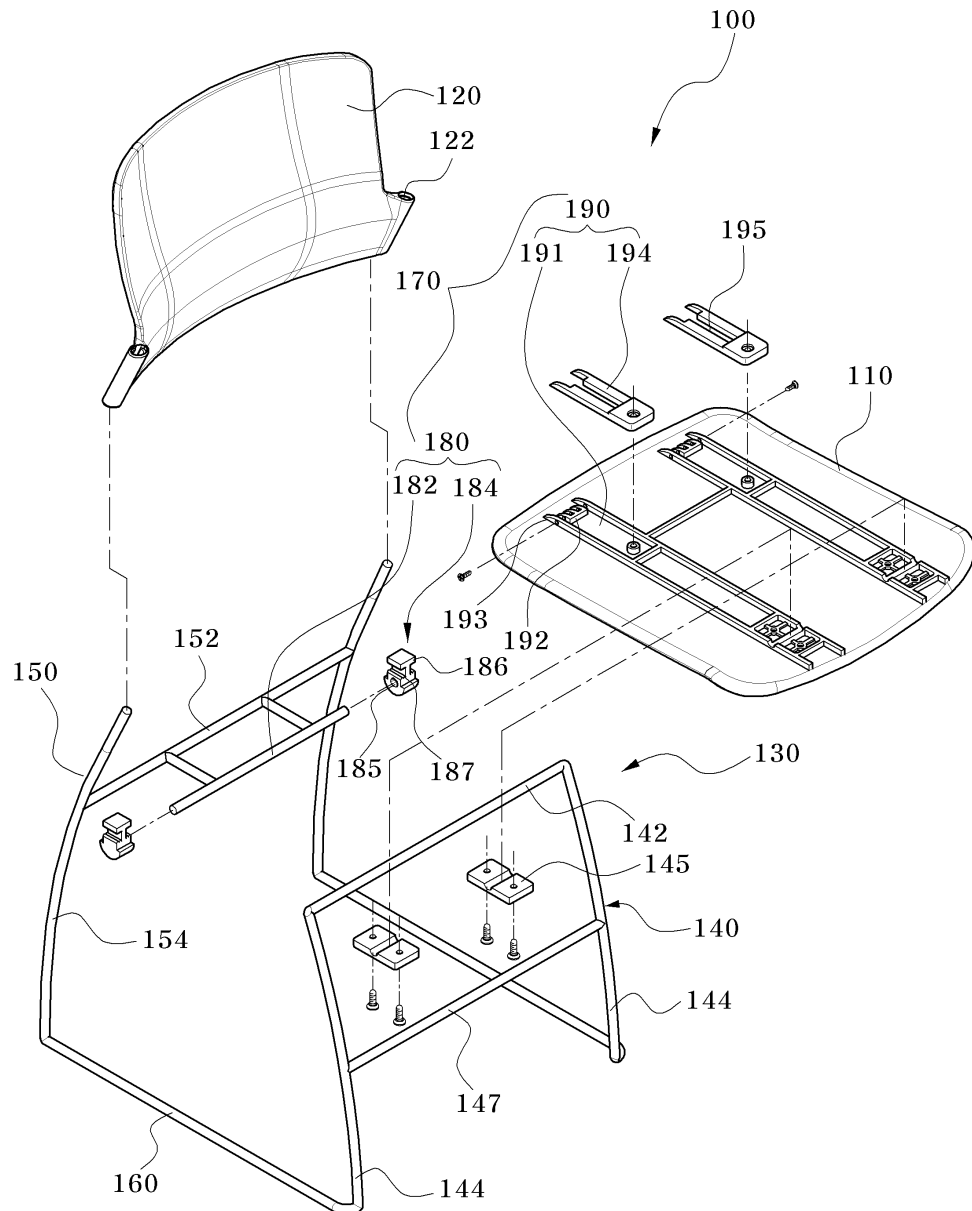
도면의 간단한 설명

- <61> 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 분해 사시도.
- <62> 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 결합 사시도.
- <63> 도 3은 도 2의 A-A단면도.
- <64> 도 4는 도 2의 B-B단면도.
- <65> 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 저면도.
- <66> 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 프레임 의자의 작동상태도.
- <67> *도면의 주요부분에 대한 부호의 설명*
- | | |
|---------------------|-----------------|
| <68> 100: 프레임 의자 | 110 : 좌판 |
| <69> 120 : 등판 | 122 : 삽입홈 |
| <70> 130 : 프레임 | 140 : 전측레그부 |
| <71> 142, 152 : 받침부 | 144, 154 : 지지레그 |
| <72> 145 : 플랜지 | 150 : 후측레그부 |
| <73> 160 : 바닥부 | 170 : 슬라이딩수단 |
| <74> 180 : 안내부 | 182 : 지지바 |

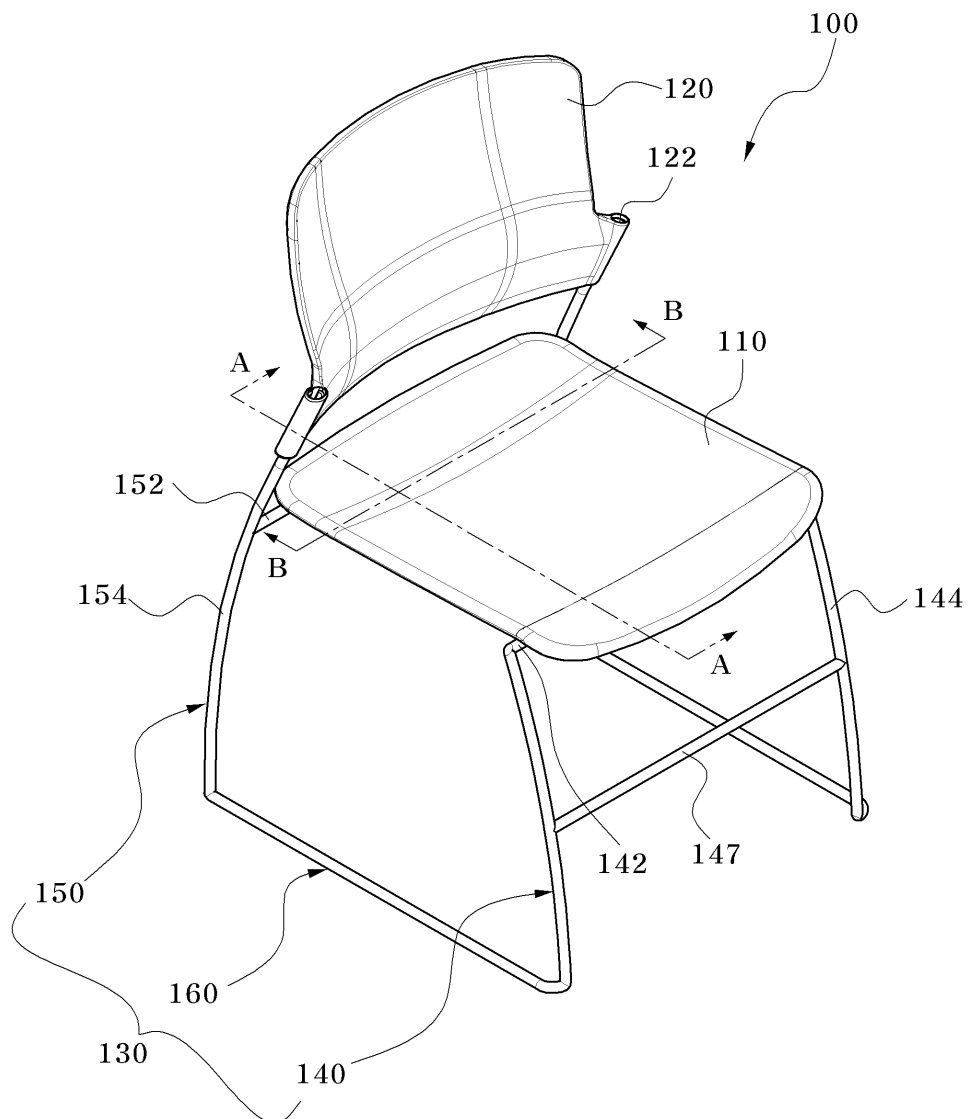
- | | | |
|------|-------------|-------------|
| <75> | 184 : 고정구 | 185 : 끼움홈 |
| <76> | 186 : 고정돌기 | 187 : 미끄럼요철 |
| <77> | 190 : 레일부 | 191 : 결합부 |
| <78> | 192 : 커버돌기 | 193 : 라운드부 |
| <79> | 194 : 가이드레일 | 195 : 가이드홀 |

도면

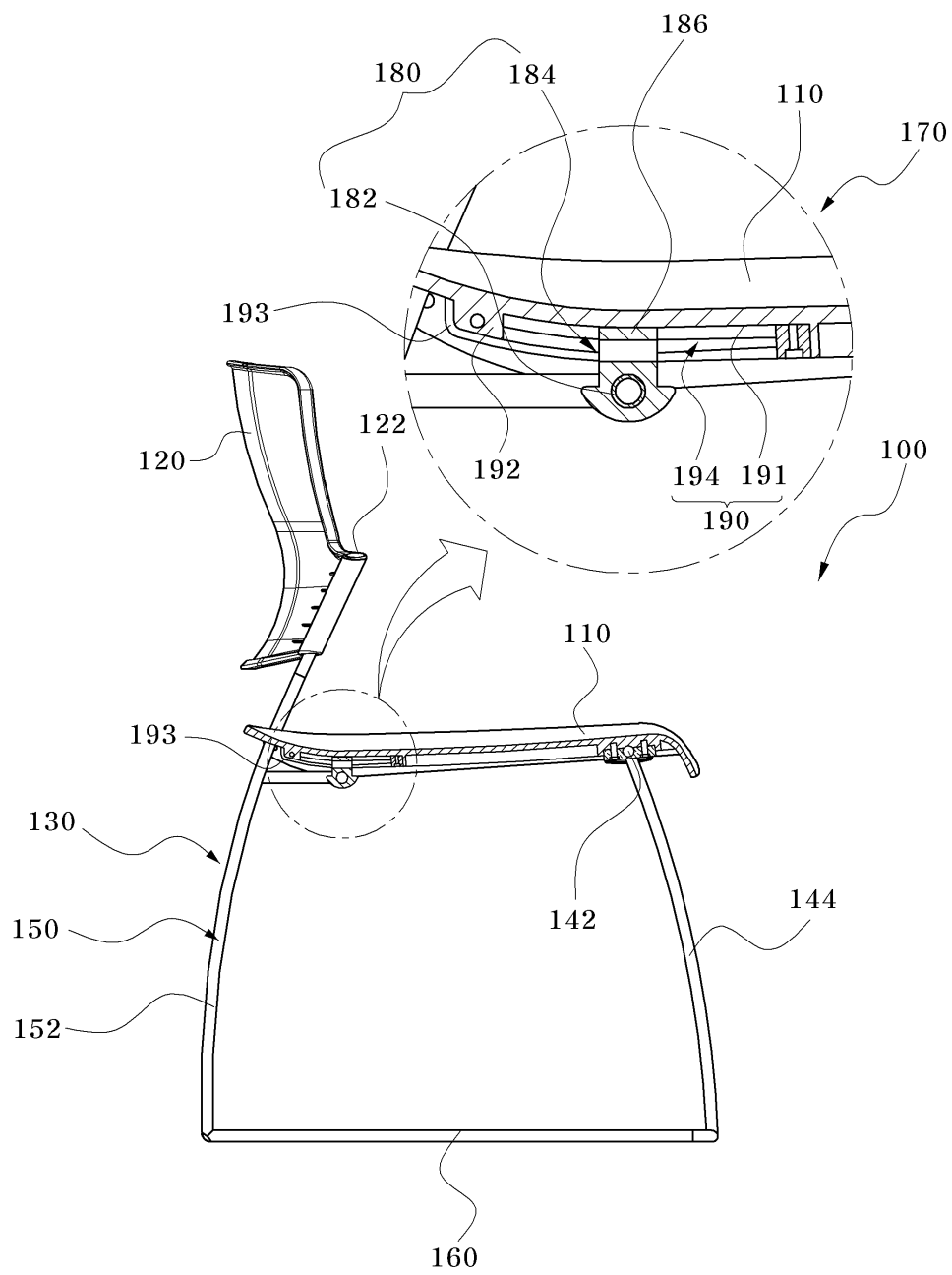
도면1



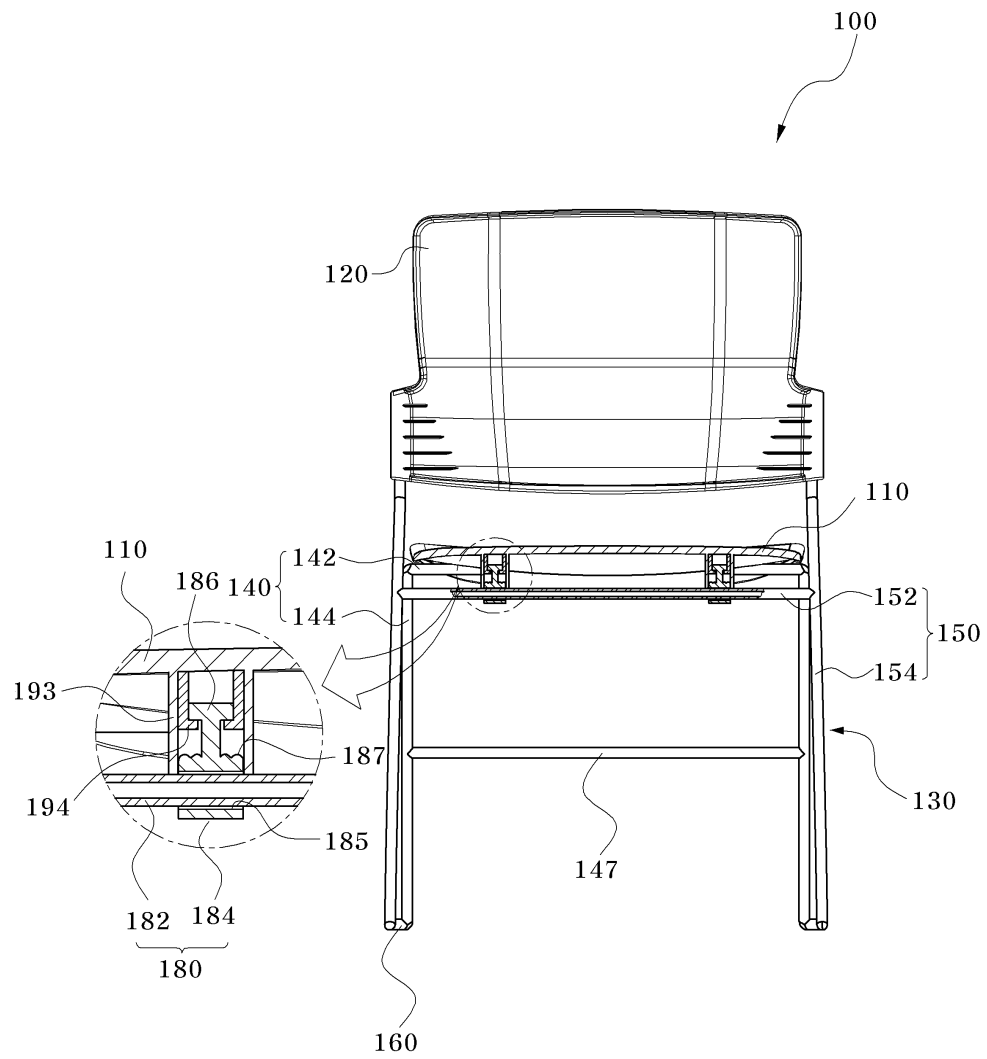
도면2



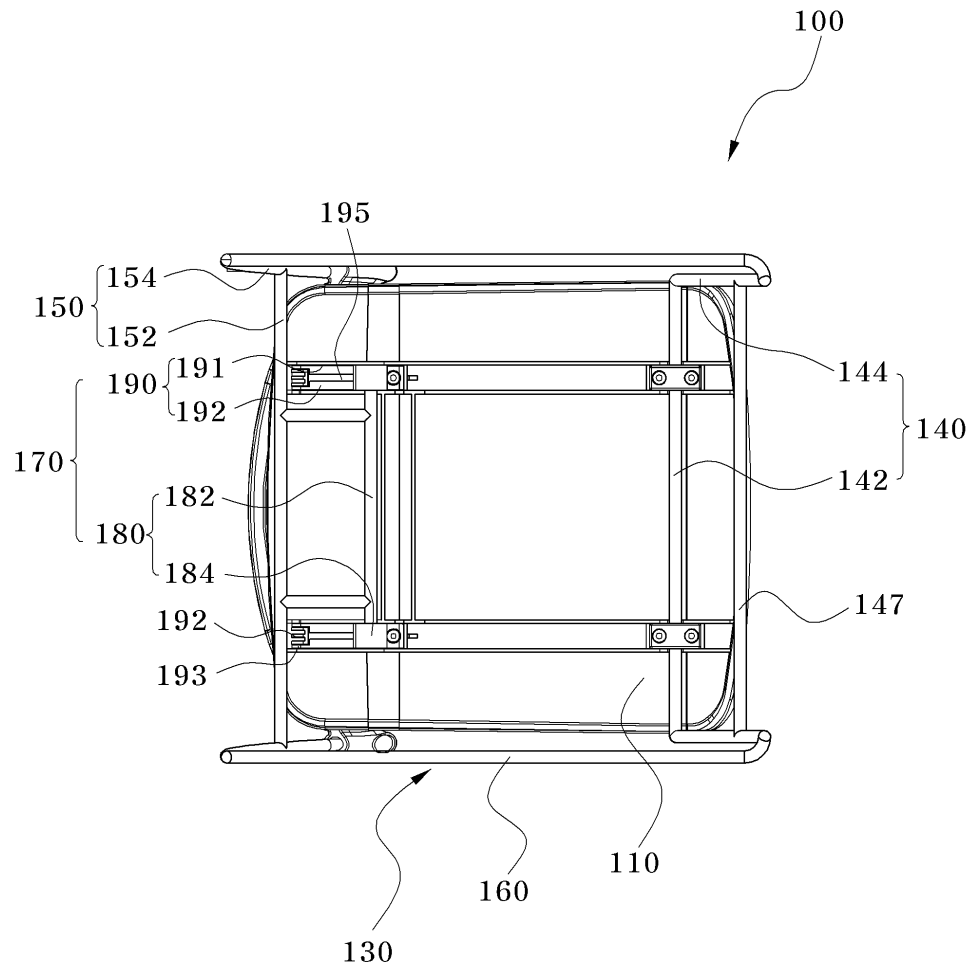
도면3



도면4



도면5



도면6

