(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0065507
(43) 공개일자 2016년06월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47C 7/02 (2006.01) *A47C 27/08* (2006.01)
A47C 7/36 (2006.01) *A47C 7/38* (2006.01)
A47C 7/40 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0169555
(22) 출원일자 2014년12월01일
심사청구일자 2014년12월01일

(71) 출원인
장일
부산광역시 해운대구 대천로103번길 47, 108동2201호(좌동,해운대대림아파트)
(72) 발명자
장일
부산광역시 해운대구 대천로103번길 47, 108동2201호(좌동,해운대대림아파트)
(74) 대리인
김석계

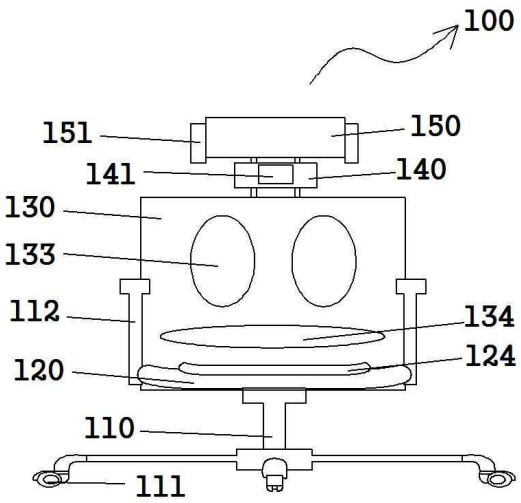
전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 발명의 명칭 **에어쿠션이 구비된 의자**

(57) 요 약

본 발명은 에어쿠션이 구비된 의자에 관한 것으로, 상기 에어쿠션이 구비된 의자는 지면에 지지되는 지지프레임(110)과; 상기 지지프레임(110)에 수평으로 결합되어 사용자의 엉덩이를 받쳐주는 시트(120)와; 상기 시트(120)의 일측에 수직으로 결합되어 사용자의 등부위를 지지하는 등받이(130)와; 상기 등받이(130)의 상부에 결합되어 사용자의 목부위를 지지하는 목받이(140);로 구성되되, 상기 시트(120)와, 등받이(130)와, 목받이(140)에는 각각 내부에 공기가 충진되는 에어쿠션이 결합되는 것을 포함하는 것으로, 본 발명은 사용자가 자신의 신체조건에 맞춰서 공기의 양을 조절하도록 하여, 사용자가 장시간 사용해도 안정적으로 올바른 자세를 유지할 수 있도록 하는 현저한 효과가 있다.

대 표 도 - 도1



명 세 서

청구범위

청구항 1

지면에 지지되는 지지프레임(110)과; 상기 지지프레임(110)에 수평으로 결합되어 사용자의 엉덩이를 받쳐주는 시트(120)와; 상기 시트(120)의 일측에 수직으로 결합되어 사용자의 등부위를 지지하는 등받이(130)와; 상기 등받이(130)의 상부에 결합되어 사용자의 목부위를 지지하는 목받이(140);로 구성되되, 상기 시트(120)와, 등받이(130)와, 목받이(140)에는 각각 내부에 공기가 충진되는 에어쿠션이 결합되는 것을 특징으로 하는 에어쿠션이 구비된 의자

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 에어쿠션에는 에어주입구가 형성되어, 에어주입구를 통해 사용자가 직접 에어를 주입하고 배출시킴으로써 사용자의 신체조건에 맞게 공기의 양을 주입할 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 에어쿠션이 구비된 의자

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 에어시트가 구비된 의자에 관한 것으로, 더욱 자세하게 설명하면, 의자의 좌석과 등받이와, 목받이 부분에 에어쿠션이 결합되어 사용자의 엉덩이와 허리와 목을 지지하는 의자에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 현대인의 생활 문화가 점차 서구화되면서 좌식 생활 문화의 보급으로 인해 의자에 앉아 생활하게 되는 시간이 점차 많아지게 되고 특히, 사무직 근로자나 학생의 경우에는 대부분의 시간을 의자에 앉아 보내게 됨으로써 의자의 기능적 중요성이 점차 크게 대두되고 있다.

[0003] 종래기술로서, 등록특허공보, 등록번호 제10-0890485호(의자의 에어 발생장치)에 의하면, 등받이와 좌판 및 지지대가 설치된 공지 의자의 에어발생장치에 있어서, 좌판을 지지하는 받침대의 전/ 후에 각각 에어를 발생하는 펌프를 설치하고, 중앙부에는 좌판이 고정되는 고정봉이 설치된 지지대, 상기 지지대의 중앙부에 브라켓으로 체결되어 고정봉을 축으로 좌판의 전후가 상하로 움직이며, 저면에 펌프를 체결하며, 좌판의 상하 작동에 의하여 상부에 형성된 에어 분사공을 통하여 에어가 분사되도록 한 좌판, 상기 지지대의 받침대 후미에 체결하고 받침대의 후미에 설치된 펌프에 등받이에 형성된 통공과 체결하여 펌프의 상하 작동에 의하여 에어가 분사공을 통하여 분사되도록 한 등받이로 이루어진 것을 특징으로 한다고 기재되어 있다.

[0004] 다른 종래기술로서, 등록특허공보, 등록번호 제10-1275579호(마사지 장치)에 의하면, 상기 마사지 장치는 적어도 하나의 제 1 마사지기구와 외부에서 전원을 공급받는 제 1 전원 공급부가 설치된 마사지 의자와; 적어도 하나의 제 2 마사지기구와 외부에서 전원을 공급받는 제 2 전원 공급부와 상기 마사지 의자와 통신하는 통신부를 포함하고 상기 마사지 의자에 부착되어 사용자의 다리를 마사지하거나 상기 마사지 의자와 분리되어 사용자의 다리를 마사지하는 다리 마사지기를 포함하고, 상기 마사지 의자는 상기 다리 마사지기의 부착을 감지하는 다리 마사기 부착 감지센서를 더 포함하는 마사지 장치라고 기재되어 있다.

[0005] 그러나, 상기와 같은 종래의 의자는 인체의 표준 모형을 기준으로 설계되어, 모든 사용자들에게 편한 것은 아니였으며, 장시간 사용 시 신체의 하중이 의자의 특정 몇 부분에만 집중됨으로 통증을 유발하는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하고자 안출된 것으로, 사용자가 자신의 신체조건에 맞춰서 공기의 양을 조절하도록 하여, 사용자가 장시간 사용해도 안정적으로 올바른 자세를 유지할 수 있도록 하는 에어쿠션이 구비된 의자를 제공하고자 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0007] 본 발명은 에어쿠션이 구비된 의자에 관한 것으로, 상기 에어쿠션이 구비된 의자는 지면에 지지되는 지지프레임(110)과; 상기 지지프레임(110)에 수평으로 결합되어 사용자의 엉덩이를 받쳐주는 시트(120)와; 상기 시트(120)의 일측에 수직으로 결합되어 사용자의 등부위를 지지하는 등받이(130)와; 상기 등받이(130)의 상부에 결합되어 사용자의 목부위를 지지하는 목받이(140);로 구성되되, 상기 시트(120)와, 등받이(130)와, 목받이(140)에는 각각 내부에 공기가 충진되는 에어쿠션이 결합되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0008] 따라서 본 발명은 사용자가 자신의 신체조건에 맞춰서 공기의 양을 조절하도록 하여, 사용자가 장시간 사용해도 안정적으로 올바른 자세를 유지할 수 있도록 하는 현저한 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0009] 도1은 본 발명의 에어쿠션이 구비된 의자의 개요도

도2는 본 발명의 에어쿠션이 구비된 의자의 시트의 평면도

도3은 본 발명의 에어쿠션이 구비된 의자의 등받이의 확대도

도4는 도3의 회전판에 결합된 안마부의 지압봉 확대도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 본 발명은 에어쿠션이 구비된 의자에 관한 것으로, 상기 에어쿠션이 구비된 의자는 지면에 지지되는 지지프레임(110)과; 상기 지지프레임(110)에 수평으로 결합되어 사용자의 엉덩이를 받쳐주는 시트(120)와; 상기 시트(120)의 일측에 수직으로 결합되어 사용자의 등부위를 지지하는 등받이(130)와; 상기 등받이(130)의 상부에 결합되어 사용자의 목부위를 지지하는 목받이(140);로 구성되되, 상기 시트(120)와, 등받이(130)와, 목받이(140)에는 각각 내부에 공기가 충진되는 에어쿠션이 결합되는 것을 특징으로 한다.

[0011] 또한, 상기 에어쿠션에는 에어주입구가 형성되어, 에어주입구를 통해 사용자가 직접 에어를 주입하고 배출시킴으로써 사용자의 신체조건에 맞게 공기의 양을 주입할 수 있도록 하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 이하 본 발명을 첨부도면에 의해 설명하면 다음과 같다.

[0013] 도1은 본 발명의 에어쿠션이 구비된 의자의 개요도, 도2는 본 발명의 에어쿠션이 구비된 의자의 시트의 평면도, 도3은 본 발명의 에어쿠션이 구비된 의자의 등받이의 확대도이다.

[0014] 본 발명의 의자는 지면에 지지되는 지지프레임과, 상기 지지프레임에 수평으로 결합되어 사용자의 엉덩이를 받쳐주는 시트와, 상기 시트의 일측에 수직으로 결합되어 사용자의 등부위를 지지하는 등받이와, 상기 등받이의 상부에 결합되어 사용자의 목부위를 지지하는 목받이와, 상기 목받이의 상부에 결합되어 사용자의 머리를 지지하는 머리지지대로 구성된다.

[0015] 상기 지지프레임은 시트가 지면으로부터 일정한 높이만큼 이격된 상태로 지지되게 하는 것으로, 안정적으로 시

트를 지지하는 구조로 구성되되, 지지프레임의 저면에는 이동이 용이하도록 이동바퀴가 결합된다.

[0016] 또한, 상기 지지프레임의 양측에는 일정한 높이를 가지도록 팔걸이가 결합되어 사용자의 팔을 지지하게 된다.

[0017] 또한, 상기 시트는 지지프레임의 상면에 결합되는 몸체시트와, 몸체시트의 전면에 결합되며, 전방으로 이동됨으로써 몸체시트와의 거리가 조절되는 분할시트로 구성된다.

[0018] 또한, 상기 몸체시트와 분할시트는 자바라에 의해 결합되는 것으로, 상기 분할시트의 내부에는 공간부가 형성되고, 상기 공간부에는 자바라가 내장되되, 자바라의 일단은 몸체시트에 결합되고, 타단은 분할시트에 결합된다.

[0019] 그리고 상기 몸체시트의 저면에는 고리가 형성되고, 상기 돌기와 대응되는 분할시트의 저면에는 갈고리가 형성되어, 상기 몸체시트와 분할시트를 결합하여 사용할 경우에는 분할시트의 갈고리를 몸체시트의 고리에 결속시킨다.

[0020] 또한, 사용자의 허벅지나 발을 얹기 위해 상기 분할시트를 전방으로 이동시킬 경우에는, 몸체시트의 고리에서 분할시트의 갈고리를 분리한 뒤, 분할시트를 전방으로 잡아당겨 이동시킴으로써, 몸체시트와의 거리가 멀어지게 한다.

[0021] 그리고 상기 분할시트의 저면에는 하부에 바퀴가 달린 지지다리를 결합하여, 분할시트의 이동 및 지지를 용이하게 한다.

[0022] 또한, 상기 몸체시트의 상부면에는 사용자의 엉덩이를 지지하도록 시트용 에어쿠션이 결합된다.

[0023] 한편, 상기 몸체시트의 상부에는 수직방향으로 등받이가 결합된다.

[0024] 상기 등받이의 상부측과 하부측에는 사용자의 등부위를 지지하도록 등용 에어쿠션과 사용자의 허리를 받쳐줄 수 있도록 허리용 에어쿠션이 각각 결합되거나 또는, 인체의 척추굴곡 구조에 따라 유선형상으로 형성된 하나의 등받이용 에어쿠션이 결합되어질 수도 있다.

[0025] 그리고 상기 등받이용 에어쿠션 및 허리용 에어쿠션은 내부에 공기가 충진되는 것으로, 에어주입구가 형성되어, 사용자가 직접 에어주입구를 통해 에어쿠션에 에어를 주입하고 배출시킴으로써, 사용자의 신체조건에 맞게 적절한 양의 공기를 주입할 수 있도록 한다.

[0026] 또한, 등받이의 또 다른 실시례로서, 상기 등받이에는 관통홀이 형성되며, 상기 관통홀에는 회전판 회전가능하게 결합되는 것으로, 상기 회전판은 관통홀에 힌지결합되어 회전가능하게 결합되되, 상기 회전판의 전면에는 에어쿠션이 결합되고, 후면에는 안마부가 결합된다.

[0027] 또한, 상기 회전판의 외주연에는 결합홀이 형성되고, 상기 결합홀과 대응되는 관통홀에는 관통홀을 관통하도록 렉기어가 결합되며, 상기 렉기어는 등받이 후면에 결합된 핸들의 회전에 따라 결합홀에 삽입 및 분리된다.

[0028] 더욱 상세하게 설명하면, 상기 등받이의 후면에는 핸들이 결합되고, 상기 핸들의 끝단부에는 피니언기어가 결합되되, 상기 피니언기어는 렉기어와 접촉되어, 피니언기어가 시계방향 또는 반시계방향으로 회전됨에 따라 렉기어의 끝단부가 회전판의 외주연에 형성된 결합홀에 삽입 및 분리됨으로써, 회전판이 고정 및 회전 되어지는 것이다.

[0029] 그리고 상기 등받이에 형성되는 관통홀의 크기 및 개수 등은 사용자의 편의에 따라 다양하게 형성되어질 수 있다.

[0030] 한편, 도4에 도시된 바와 같이, 상기 회전판에 결합되는 안마부는 다수개의 지압봉과, 상기 지압봉에 전원을 공급하는 배터리로 구성되되, 상기 지압봉은 회전판에 결합되는 케이스와, 상기 케이스 내부에 스프링에 의해 결합되며, 케이스와 동일한 형상으로 형성되는 압박부와, 상기 압박부를 직선왕복운동 시키는 솔레노이드로 구성된다.

[0031] 즉, 상기 솔레노이드가 압박부를 직선왕복운동 시킴으로써, 상기 압박부가 사용자의 등을 두드리림으로써 안마

의 역할을 수행하는 것이다.

[0032] 더욱 상세하게 설명하면, 상기 케이스의 내부에는 공간부가 형성되며, 상기 공간부에 압박부가 삽입되는 것으로, 상기 압박부는 스프링에 의해 케이스 내부에 결합된다.

[0033] 또한, 상기 케이스의 후면에는 삽입홀이 형성되고, 상기 삽입홀에 솔레노이드의 플런저가 삽입되어진다.

[0034] 본 발명에서 사용되는 스프링은 압축스프링으로서, 평소에 인장된 상태를 유지하는 것으로, 상기 스프링의 일단은 압박부에 결합되고, 타단은 케이스 내부에 결합되며, 솔레노이드에 전원이 공급되면 압박부가 직선왕복운동을 하게 된다.

[0035] 또한, 상기 케이스의 내부에는 유동공간이 형성되어, 압박부가 솔레노이드에 의해 전후방으로 이동가능하게하는 것으로, 상기 케이스는 탄성력을 가지도록 우레탄이나 실리콘 등의 재질로 제작되고, 압박부는 pp,pe등의 재질로 제작된다.

[0036] 한편, 상기 등받이의 상부에는 목받이가 결합되되, 상기 목받이에는 사용자의 목을 지지하도록 목받이용 에어쿠션이 결합되어 사용자의 경추 곡선이 그대로 유지되게 하여 사용자가 올바른 자세를 유지하도록 한다.

[0037] 그리고 상기 목받이용 에어쿠션은 내부에 공기가 충진되는 것으로, 에어주입구가 형성되어, 사용자가 직접 에어주입구를 통해 에어쿠션에 에어를 주입하고 배출시킴으로써, 사용자의 신체조건에 맞게 적절한 양의 공기를 주입할 수 있도록 한다.

[0038] 한편, 상기 목받이의 상부에는 머리지지대가 결합되되, 상기 머리지지대는 중앙부가 오목하게 형성되어 사용자의 머리 뒷부분을 수용하며, 양 끝단부는 볼록하게 형성되어 사용자 머리 양측을 안정적으로 지지하도록 한다.

[0039] 또한, 머리지지대의 양측면에는 원통형상의 회동바가 각각 결합되되, 상기 회동바는 사용자가 의자에 앉아 잠깐 휴식을 취할 때, 머리가 머리지지대 외측으로 넘어가지 않도록 머리를 지지하는 역할을 한다.

[0040] 상기 회동바는 상,하부 방향으로 회동되는 것으로, 일반적으로 회동바는 머리지지대의 측면에 나란하게 결합된 상태를 유지하며, 사용자가 필요에 따라 회동바가 상부방향으로 회동시키면, 상기 회동바가 머리지지대의 양측면에 머리지지대와 수직방향으로 위치하여 전체 수직단면이 'ㄷ'가 된다.

[0041] 따라서 본 발명은 사용자가 자신의 신체조건에 맞춰서 공기의 양을 조절하도록 하여, 사용자가 장시간 사용해도 안정적으로 올바른 자세를 유지할 수 있도록 하는 현저한 효과가 있다.

부호의 설명

[0042] 100:에어쿠션이 구비된 의자

110:지지프레임 111:이동바퀴

112:팔걸이

120:시트 121:몸체시트

122:분할시트 123:자바라

124:시트용 에어쿠션

130:등받이 131:관통홀

132:회전판 133:등용 에어쿠션

134:허리용 에어쿠션 135:렉기어

136:피니언기어 137:결합홈

138:힌지 139:안마부

140:목받이 141:목받이용 에어쿠션

150:머리지지대 151:회동바

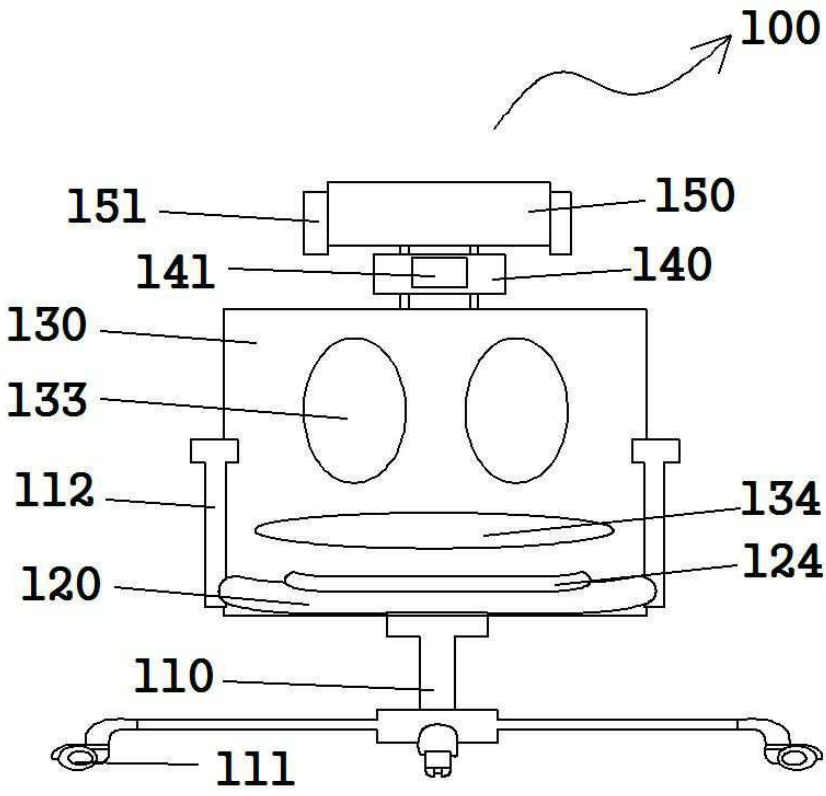
30:지압봉 31:케이스

32:압박부 33:스프링

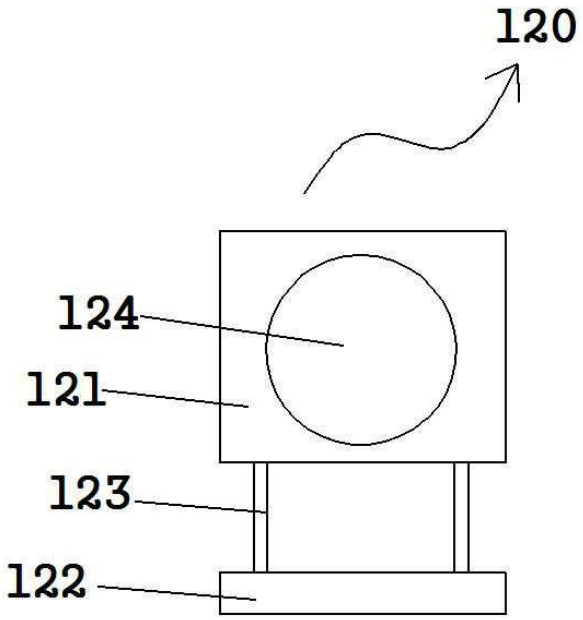
34:솔레노이드

도면

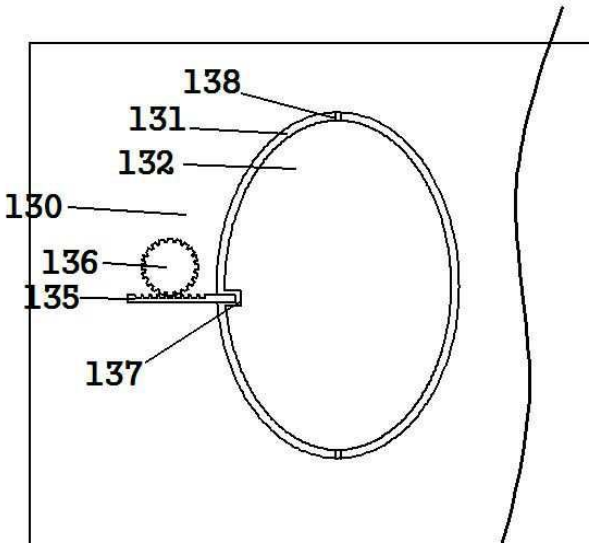
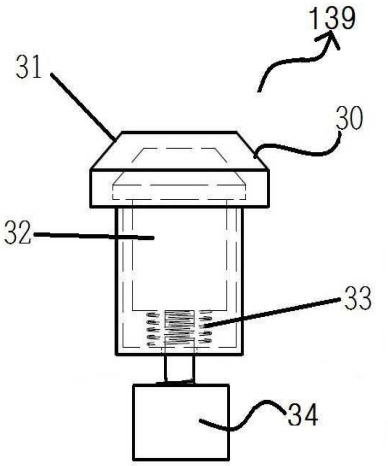
도면1



도면2



도면3



도면4