



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0098410
(43) 공개일자 2009년09월17일

(51) Int. Cl.

A63B 23/02 (2006.01) A63B 21/02 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0023789

(22) 출원일자 2008년03월14일

심사청구일자 2008년03월14일

(71) 출원인

김영애

서울 강남구 도곡2동 아카데미스위트 3303호

(72) 발명자

김영애

서울 강남구 도곡2동 아카데미스위트 3303호

(74) 대리인

권효남

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 복부 운동기

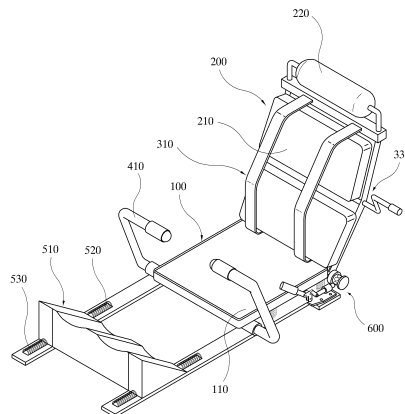
(57) 요약

본 발명은 복부 운동기에 관한 것으로, 복부 운동기를 이용한 복부 운동에 있어서 초보자와 같은 사용자가 운동 과정에 혈압 상승과 같은 과도한 운동을 방지하고 용이하며 편리하게 운동을 할 수 있도록 한 것이다.

즉, 본 발명은 의자형 구조의 좌대와 좌대의 등받이에 허리의 굽힘 동작과정에 어깨를 탄성 구속하는 어깨벨트를 구비하여 구성한 복부 운동기를 제공한 것이다.

따라서, 본 발명은 의자형 구조의 좌대를 구비하고 어깨를 탄성 구속하여서 허리의 반복적인 굽힘 동작을 통하여 혈압 상승을 유발하지 않고 용이하게 복부의 비만을 줄이고 복근을 단련할 수 있는 것이다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

의자형 구조의 좌대에 앉은 상태에서 어깨를 탄성 구속하여서 허리의 반복적인 굽힘 동작을 통하여 복부를 단련할 수 있도록 한 복부 운동기를 구비하되,

복부 운동기는 착석할 수 있게 의자형 구조로 구성된 좌대(100)와, 상기 좌대(100) 결속되어서 착석한 사용자의 상체를 지지할 수 있게 한 등받이(200) 및 상기 등받이(200)에 구비되어 사용자의 어깨를 탄성 구속할 수 있게 등받이(200)에 탄성 결속수단에 의하여 결속된 두 개의 어깨벨트(310)로 구성된 것을 특징으로 하는 복부 운동기.

청구항 2

제 1 항에 있어서;

상기 어깨벨트(310)는 하단이 등받이(200)의 하부 측에 고정 결속되고 상단이 탄성 결속수단(320)에 의하여 등받이(200)에 결속되게 구성되며, 상기 탄성 결속수단(320)은 어깨벨트(310)의 상단을 구속하여서 등받이(200)의 후면에 결속되게 구성하고,

상기 탄성 결속수단(320)은 장력 조절수단(330)을 매개로 등받이(200)에 결속되게 구성하되,

상기 장력 조절수단(330)은 양단 측이 등받이(200)의 후면에 축지되며, 중앙으로부터 양측에 원나사부와 오른나사부를 형성하며 일측 단부에 회동손잡이(332)를 구비한 장력조절바(331)와, 상기 장력조절바(331)에는 탄성 결속수단(320)과 결속되며 장력조절바(331)의 회동에 따라 좌우 이동되는 장력조절구(333)로 구성된 것을 특징으로 하는 복부 운동기.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서;

좌대(100)의 전면 측에는 운동과정에 손으로 잡아 몸을 지지할 수 있게 상부로 일정 길이 돌출된 지지손잡이(410)를 구비하되,

상기 지지손잡이(410)는 노 젓기 운동을 할 수 있게 하단부가 좌대(100)에 탄성 회동 가능하게 비틀림스프링(411)을 매개로 힌지 결속되게 구성한 것을 특징으로 하는 복부 운동기.

청구항 4

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서;

좌대(100)의 전단 측에는 발을 지지할 수 있게 발지지대(510)를 구비하되,

상기 발지지대(510)는 다리 근육을 향상시킬 수 있게 등받이(200) 측으로 탄성 복귀 슬라이딩되게 슬라이딩 스프링(520)에 의하여 지지되게 구성하고,

슬라이딩 이동되는 발지지대(510)가 돌출충격을 발생하지 않게 좌대(100)의 전방 측 단부 측에 발지지대(510)를 탄성지지하는 지지스프링(530)을 구비한 것을 특징으로 하는 복부 운동기.

청구항 5

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서;

상기 등받이(200)는 사용자의 체형에 따라 각도를 조절할 수 있게 등받이(200)와 좌대(100)의 연결부에 각도조절부(600)를 구비하되,

상기 등받이의 하단은 절첩스프링(630)에 의하여 절첩되게 결속되고, 등 간격으로 멈침홈(621)을 형성한 멈침구(620)를 구비하며, 좌대(100)에 구비되어서 사용자의 조작에 따라 상기 멈침홈(621)에 결합되어 등받이(200)의 각도가 유지되게 하는 각도조절레버(610)를 구비한 것을 특징으로 하는 복부 운동기.

청구항 6

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서;

상기 등받이(200)에는 스프링을 매개로 결속된 등판(210)을 구비하고, 좌대(100)에도 스프링을 매개로 결속된 좌판(110)을 구비하고,

상기 등받이(200)의 상부에는 머리를 받칠 수 있게 한 머리받침(220)을 구비하여 실시할 수 있는 것으로 상기 머리받침(220)은 그 높이 조절가능하게 구성한 것을 특징으로 하는 복부 운동기.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기술 분야

<1> 본 발명은 복부 운동기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 의자형 구조의 좌대와 좌대의 등받이에 허리의 굽힘 동작과정에 어깨를 탄성 구속하는 어깨벨트를 구비하여 구성한 복부 운동기를 제공하여서 반복적인 운동을 통하여 복부운동 효과를 극대화할 수 있도록 함을 목적으로 한 것이다.

배경 기술

- <2> 일반적으로 복부 운동은 복부의 비만을 줄이고 복부의 근육을 강화하기 위한 운동이다.
- <3> 이상과 같이 복부의 비만을 줄이고 복부의 근육을 강화시키는 복근 운동을 위한 종래의 복부 운동기는 다리를 잡아주어서 상체를 누었다, 일어났다 할 수 있게 구성되어 있다.
- <4> 상기한 바와 같이 상체를 누었다, 일어났다 하는 복부 운동기를 통한 복부운동은 상체를 90도 이상으로 폈다, 접었다 하는 것으로서 그 사용자세가 매우 불편한 운동이다.
- <5> 또한, 상체를 90도 이상으로 폈다, 접었다 하기 위하여는 어느 정도의 근력이 요구되고 운동이 규칙적이고 반복적으로 이루어져야 하는 것으로서, 초보자의 복부운동에는 적합하지 못한 문제점이 있었다.
- <6> 특히, 이러한 복부 운동기는 운동과정에 있어서 혈압 상승을 유발하며, 혈압이 상승된 불쾌한 상태에서 운동을 하여야 하며, 복부와 같은 큰 근육의 운동은 반복적으로 해야 운동효과가 있으므로 혈압이 상승된 상태에서 지속적인 운동을 하여야 하므로 많은 인내와 노력이 필요하다는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

<7> 이에, 본 발명은 상술한 바와 같이 복부 운동을 위한 종래 복부 운동기가 그 사용자세가 불편하고, 일정 근력이 있어야 반복적이고 규칙적인 운동이 이루어질 수 있어 초보자에게는 그 운동이 쉽지 않으며, 운동과정에 혈압 상승을 유발하는 등의 불편한 문제점을 해소할 수 있도록 한 것을 과제로 한다.

과제 해결수단

- <8> 본 발명은 의자형 구조의 좌대와 좌대의 등받이에 허리의 굽힘 동작과정에 어깨를 탄성 구속하는 어깨벨트를 구비하여 구성한 복부 운동기를 제공하여 과제를 해결할 수 있다.
- <9> 즉 의자형 구조의 좌대에 앉은 상태에서 어깨를 탄성 구속하여서 허리의 반복적인 굽힘 동작을 통하여 복부를 단련할 수 있도록 한 복부 운동기는
- <10> 복부 운동기는 착석할 수 있게 의자형 구조로 구성된 좌대와,
- <11> 상기 좌대에 결속되어서 착석한 사용자의 상체를 지지할 수 있게 한 등받이, 및
- <12> 상기 등받이에 구비되어 사용자의 어깨를 탄성 구속할 수 있게 상기 등받이에 탄성 결속수단에 의하여 결속된 두 개의 어깨벨트로 구성한다.
- <13> 상기 탄성 결속수단은 장력 조절수단을 매개로 상기 등받이에 결속되게 구성한다.
- <14> 상기 장력 조절수단은 양단 측이 상기 등받이의 후면에 축지되며, 중앙으로부터 양측에 원나사부와 오른나사부

를 형성하며 일측 단부에 회동손잡이를 구비한 장력조절바와, 상기 장력조절바에는 상기 탄성 결속수단과 결속되며 상기 장력조절바의 회동에 따라 좌우 이동되는 장력조절구로 구성한다.

<15> 상기 좌대의 전면 측에는 운동과정에 손으로 잡아 몸을 지지할 수 있고 노 젓기 운동을 할 수 있게 힌지 결속되어 구성되어 상부로 일정 길이 돌출된 지지손잡이를 부가적으로 구비한다.

<16> 또한 상기 좌대의 전단 측에는 발을 지지할 수 있게 슬라이딩 스프링에 의하여 지지되는 발지지대를 부가적으로 구비한다.

<17> 또한 상기 등받이는 사용자의 체형에 따라 각도를 조절할 수 있게 각도조절부를 부가적으로 구비한다.

<18> 또한 상기 등받이에는 스프링을 매개로 결속된 등판을 구비하고, 좌대에도 스프링을 매개로 결속된 좌판을 더 구비하고, 상기 등받이의 상부에는 높이 조절이 가능하여 머리를 받칠 수 있게 한 머리받침을 더 구비한다.

효 과

<19> 따라서, 본 발명은 의자형 구조의 좌대를 구비하고 어깨를 탄성 구속하여서 앉아 있는 자세에서 몸을 앞으로 숙였다 일어나는 허리의 반복적인 굽힘 동작만으로서 복부운동을 하게 되므로 과도한 힘이 필요하지 않게 되므로 혈압 상승을 유발하지 않고 용이하게 복부의 비만을 줄이고 복근을 단련할 수 있는 것이다.

<20> 그리고 좌대에 구성된 지지손잡이로 노 젓기 운동을 통하여 팔의 근력이 향상되는 것이며, 또한 좌대에 구비된 발지지대로 발을 이용한 밀기 동작을 통하여 발의 근력이 향상되는 것이고, 또한 등받이에 각도조절부를 구비함으로써 사용자의 체격에 따라 그 각도를 조절하여 사용할 수 있는 것이며, 또한 높이 조절 가능한 머리받침으로 사용자의 체격에 따라 머리를 안정적으로 받쳐줄 수 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

<21> 이하 첨부된 도면에 의하여 본 발명의 실시를 위한 구체적인 내용을 상세히 설명한다.

<22> 본 발명은 허리의 반복적인 굽힘 동작을 통하여 복부를 단련할 수 있도록 한 것이다.

<23> 즉, 본 발명은 의자형 구조의 좌대에 앉은 상태에서 어깨를 탄성 구속하여서 허리의 반복적인 굽힘 동작을 통하여 복부를 단련할 수 있도록 한 복부 운동기를 구비한 것이다.

<24> 여기서, 상기 복부 운동기는 도 1 에 도시된 바와 같이 착석할 수 있게 의자형 구조로 구성한 좌대(100)와, 상기 좌대(100) 결속되어서 착석한 사용자의 상체를 지지할 수 있게 한 등받이(200) 및 상기 등받이(200)에 구비되어 사용자의 어깨를 탄성 구속할 수 있게 등받이(200)에 탄성 결속수단에 의하여 결속된 두 개의 어깨벨트(310)로 구성된 것이다.

<25> 여기서, 상기 어깨벨트(310)는 하단이 등받이(200)의 하부 측에 고정 결속되고 상단이 코일스프링 또는 고무밴드로 이루어진 탄성 결속수단(320)에 의하여 등받이(200)에 결속되게 구성되며, 상기 탄성 결속수단(320)은 도 3 에 도시된 바와 같이 어깨벨트(310)의 상단을 구속하여서 등받이(200)의 후면에 결속되게 구성한 것이다.

<26> 한편, 상기 탄성 결속수단(320)은 장력 조절수단(330)을 매개로 등받이(200)에 결속되게 구성하여 실시할 수 있는 것이다.

<27> 상기 장력 조절수단(330)은 양단 측이 등받이(200)의 후면에 축지되며, 중앙으로부터 양측에 원나사부와 오른나사부를 형성하며 일측 단부에 회동손잡이(332)를 구비한 장력조절바(331)와, 상기 장력조절바(331)에는 탄성 결속수단(320)과 결속되며 장력조절바(331)의 회동에 따라 좌우 이동되는 장력조절구(333)로 구성된 것이다.

<28> 또한, 본 발명의 실시예에 있어 좌대(100)의 전면 측에는 도 5 에 도시된 바와 같이 운동과정에 손으로 잡아 몸을 지지할 수 있게 상부로 일정 길이 돌출된 지지손잡이(410)를 구비하여 실시할 수 있는 것으로서, 상기 지지손잡이(410)는 노 젓기 운동을 할 수 있게 하단부가 좌대(100)에 탄성 회동 가능하게 비틀림스프링(411)을 매개로 힌지 결속되게 구성하여 실시할 수 있는 것이다.

<29> 또한, 본 발명의 실시예에 있어서 도 1 에 도시된 바와 같이 좌대(100)의 전단 측에는 발을 지지할 수 있게 발지지대(510)를 구비하여 실시할 수 있는 것으로서, 상기 발지지대(510)는 다리 근육을 향상시킬 수 있게 등받이(200) 측으로 탄성 복귀 슬라이딩되게 슬라이딩 스프링(520)에 의하여 지지되게 구성하여 실시할 수 있으며 발의 운동과정에 따른 발의 밀기 작용에 따라 슬라이딩 이동되는 발지지대(510)가 돌출충격을 발생하지 않게 좌대(100)의 전방 측 단부 측에 발지지대(510)를 탄성지지하는 지시스프링(530)을 구비하여 실시할 수 있는 것이다.

- <30> 또한, 본 발명의 실시예 있어서 도 4 에 도시된 바와 같이 등받이(200)는 사용자의 체형에 따라 각도를 조절할 수 있게 양측 각도조절부(600)를 구비하여 실시할 수 있는 것으로서, 상기 등받이의 하단은 절첩스프링(630)에 의하여 절첩되게 결속되고, 등 간격으로 멈침홈(621)을 형성한 멈침구(620)를 구비하며, 좌대(100)에 구비되어서 사용자의 조작에 따라 상기 멈침홈(621)에 결합되어 등받이(200)의 각도가 유지되게 하는 각도조절레버(610)를 구비하여 실시할 수 있는 것이다.
- <31> 또한, 본 발명의 실시예 있어서 등받이(200)에는 스프링을 매개로 결속된 등판(210)을 구비하고, 좌대(100)에도 스프링을 매개로 결속된 좌판(110)을 구비하여 실시할 수 있는 것이다.
- <32> 한편, 본 발명의 실시예 있어서 등받이(200)의 상부에는 머리를 받칠 수 있게 한 머리받침(220)을 구비하여 실시할 수 있는 것으로 상기 머리받침(220)은 그 좌우부분이 등받이(200) 상부 프레임에 삽입가능하여 높이 조절 가능하게 구성하여 실시할 수 있는 것이다.
- <33> 이하, 본 발명의 동작과정에 대하여 설명하면 다음과 같다.
- <34> 상기한 바와 같이 의자형 구조의 좌대(100)에 앉은 상태에서 어깨를 탄성 구속하여서 허리의 반복적인 굽힘 동작을 통하여 복부를 단련할 수 있도록 한 복부 운동기를 구비하되, 상기 복부 운동기는 착석할 수 있게 의자형 구조로 구성된 좌대(100)와, 상기 좌대(100) 결속되어서 착석한 사용자의 상체를 지지할 수 있게 한 등받이(200) 및 상기 등받이(200)에 구비되어 사용자의 어깨를 탄성 구속할 수 있게 등받이(200)에 탄성 결속수단(320)에 의하여 결속된 두 개의 어깨벨트(310)로 구성된 본 발명을 이용하여 복부 운동을 하고자 할 경우에는 좌대(100)에 착석한 후 어깨벨트(310)를 양 어깨에 건다.
- <35> 그리고, 상체를 앞으로 굽히게 되면 어깨벨트(310)를 탄성 구속하고 있는 탄성 결속수단이 어깨벨트(310)에 당김 힘을 유발함으로써 상체의 굽힘 과정에 있어 복부에 힘이 들어가 복부운동이 이루어지는 것이다.
- <36> 한편, 상기한 바와 같은 운동과정에 있어 그 운동력을 높이하고자 할 경우에는 등받이(200)에 구비된 장력조절바(331)의 회동손잡이(332)를 돌려줌으로써 장력조절구(333)가 좌우로 움직여서 탄성 결속수단(320)을 당겨지게 되고 그에 따라 탄성 결속수단(320)에 의한 당김 힘이 증가되어 복부운동의 운동력이 증가되는 것이다.
- <37> 또한, 팔의 근력을 향상시키고자 할 경우에는 좌대(100)에 구비된 지지손잡이(410)를 노 젓는 자세로 취하여 운동을 함으로써 팔의 근력이 향상되는 것이다.
- <38> 또한, 발의 근력을 향상시키고자 할 경우에는 좌대(100)에 구비된 발지지대(510)의 밀기 동작을 통하여 발의 근력이 향상되는 것이다.
- <39> 또한, 등받이(200)가 각도조절부(600)에 의하여 각도 조절 가능하게 구성함으로써 사용자의 체격에 따라 그 각도를 조절하여 사용할 수 있는 것이다.

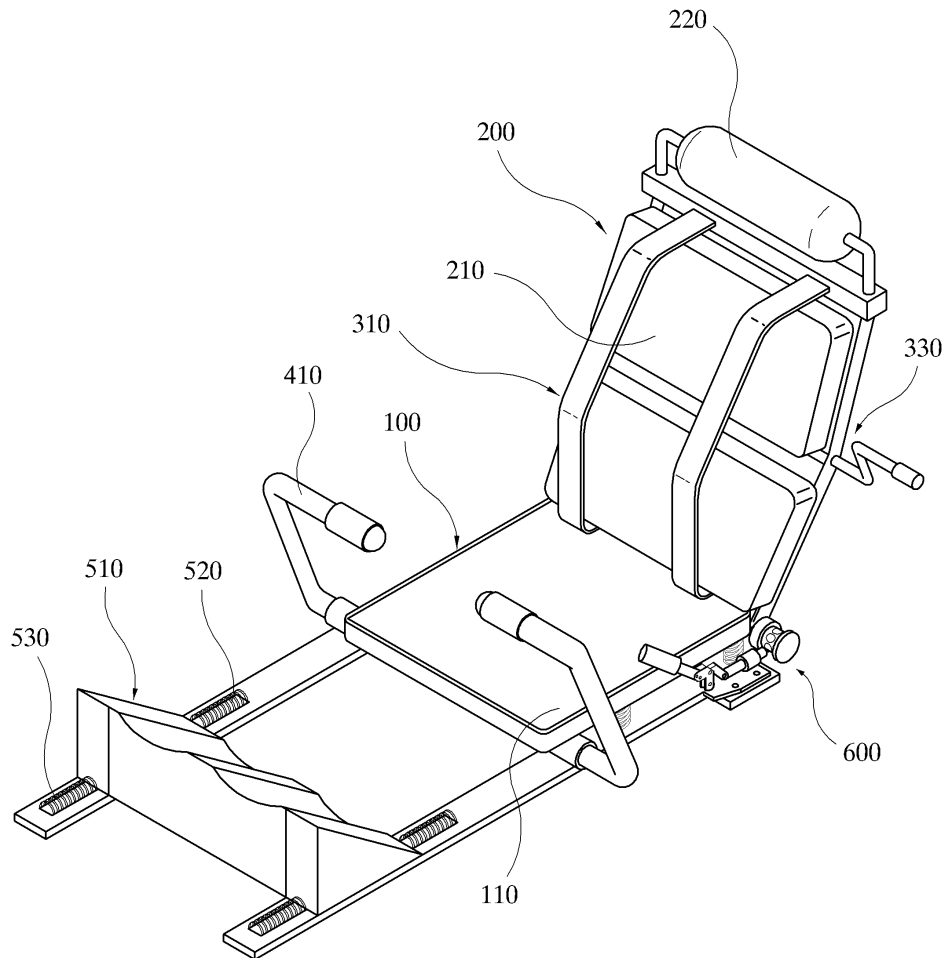
도면의 간단한 설명

- <40> 도 1 은 본 발명의 일 실시 예를 보인 사시도.
- <41> 도 2 는 본 발명에 따른 동작과정도.
- <42> 도 3 은 본 발명에 따른 장력조절수단의 상세 사시도.
- <43> 도 4 는 본 발명에 따른 각도조절부의 상세 사시도.
- <44> 도 5 는 본 발명에 따른 지지손잡이의 주요 구성도.
- <45> <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
- <46> 100 : 좌대 110 : 좌판
- <47> 200 : 등받이 210 : 등판 220 : 머리받침
- <48> 310 : 어깨벨트
- <49> 320 : 탄성 결속수단
- <50> 330 : 장력조절수단
- <51> 331 : 장력조절바 332 : 회동손잡이 333 : 장력조절구

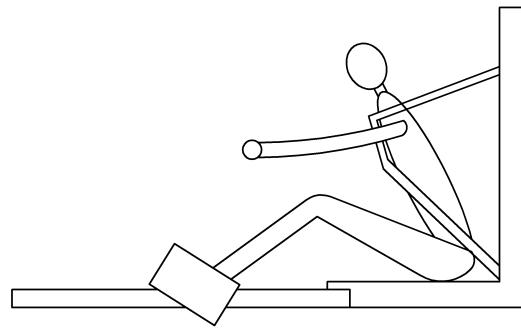
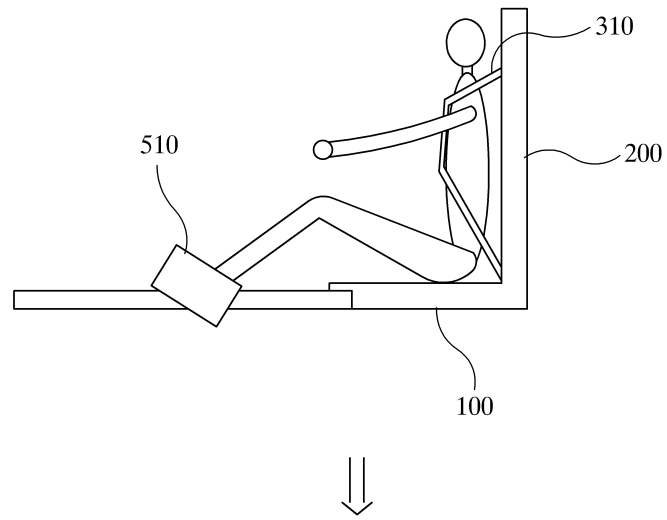
- <52> 410 : 지지손잡이 411 : 비틀림스프링
- <53> 510 : 발지지대 520 : 슬라이딩 스프링 530 : 지지스프링
- <54> 600 : 각도조절부
- <55> 610 : 각도조절레버 620 : 멈침구 621 : 멈침홈
- <56> 630 : 절첩스프링

도면

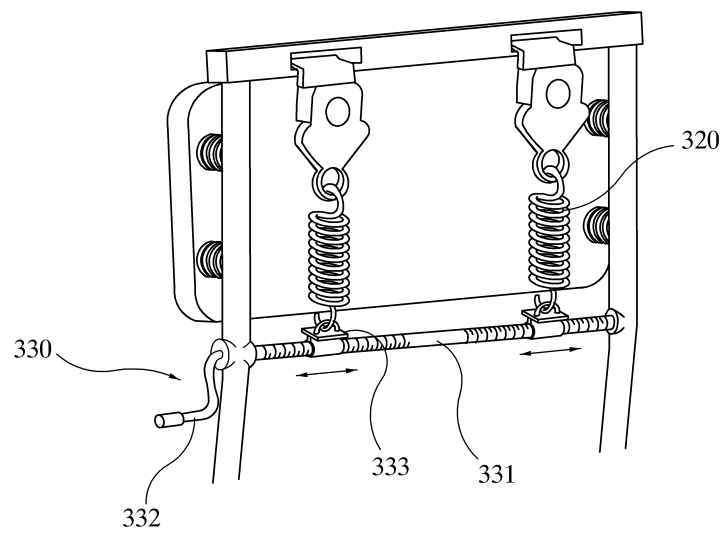
도면1



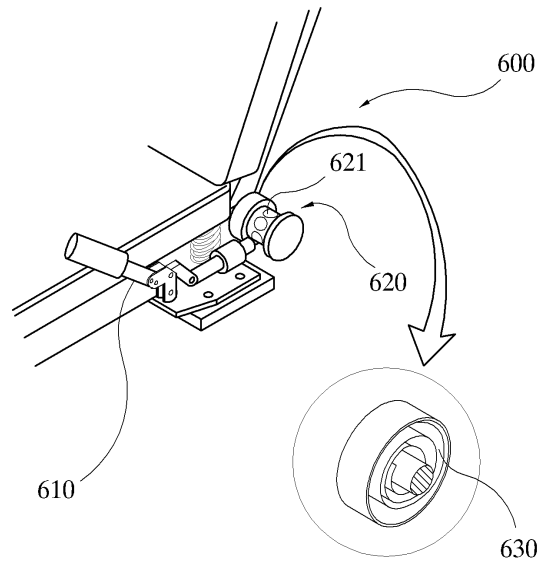
도면2



도면3



도면4



도면5

