(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0049462
(43) 공개일자 2010년05월12일

(51) Int. Cl.
A63B 23/035 (2006.01) *A63B 23/00* (2006.01)
A63B 23/04 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2008-0108640
(22) 출원일자 2008년11월03일
심사청구일자 2008년11월03일

(71) 출원인
여은지
경기 파주시 파주읍 봉암1리 181-4
이금선
경기 파주시 파주읍 봉암1리 181-4 (창성헬스테크)
(72) 발명자
여은지
경기 파주시 파주읍 봉암1리 181-4

전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 다기능 실버용 복합 운동기구

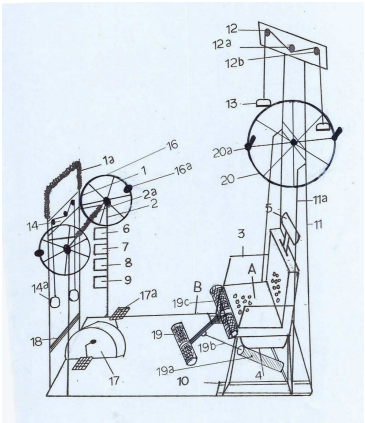
(57) 요 약

본 발명은 야외용 헬스기구 및 실내용 헬스기구들이 많이 구비 되어 있으나, 정작 운동을 필요로 하는 노인들이 운동을 하기에는 기구의 크기와 힘이 부치는 관계로, 마을 회관 및 경노당 등에서 무료한 시간을 보내면서도 마땅히 운동을 할수 있는 기구가 없었다.

또한 장기간의 재활치료를 원하는 환자들이 별도로 구비하여 안전을 기하며 자체적으로 재활운동을 할 기구가 마땅히 없는 실정이다. 그래서 편안하고 안전하면서도 실내,외 어느 곳에서나 외부의 기후 등의 영향을 크게 받지 않고 누구나 운동을 할 수 있도록 한 것으로서, 원하는 장소에서 안전하게 골고루 전신 운동을 하며 재활운동과 더불어 쇠약해진 기력 회복 및 건강 유지를 할 수 있도록 한 운동기구이다.

본 발명에 의한 다기능 복합 운동기구는, 운동자의 안전을 위하여 안전의자의 옆면 및 의자 하단부, 또는 전면부 등에 서로 높낮이가 다른 다수의 안전 가이드 및 손잡이를 장착하고, 타이머, 맥박 측정기, 혈압계, 혈당측정기 등을 기구의 일부에 장착하여, 운동자의 운동 가능 여부와 운동 전후 및 적정 운동량을 측정하며 무리가 되지 않는 운동을 할 수 있으며, 어깨운동, 팔운동, 손목운동, 다리운동, 다리근력강화 운동, 발목운동, 어깨 및 허리운동 등 골고루 전신운동이 가능하여, 심폐기능 강화와 민첩성과 유연성을 증가하고, 관절 및 근육 노화 방지에 효과가 있으며 퇴행성질환 예방 및 재활치료를 겸한 운동이 가능하도록 하는 다기능 실버용 복합 운동기구에 관한 것으로서, 이처럼 안전하게 노약자는 물론, 재활 치료를 겸하여 누구나 안전하게 다기능 운동을 할 수 있도록 한 것을 특징으로 한다.

대 표 도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

다기능 복합 운동기구에 있어서, 운동자의 안전을 위하여 안전의자의 옆면 및 의자 하단부, 또는 전면부 등에 서로 높낮이와 형태가 다른 다수의 안전 가이드 및 손잡이를 장착하고, 타이머(6), 맥박 측정기(7), 혈압계(8), 혈당측정기(9) 등, 다수의 건강 측정기구를 운동기구의 일부에 장착하여, 운동자의 운동 가능 여부와 운동 전후의 건강 상태 및 적정 운동량을 측정하며, 다기능의 운동부로 하여서 어깨운동부(12, 13), 다리 운동부(14, 14a), 팔과 손목운동부(16, 16a), 자전거타기 운동부(17, 17a), 발목운동부(18), 다리근력강화 운동부(19, 19a, 19b, 19c), 어깨운동 및 허리운동부(20) 등 노약자 및 재활치료 환자 등이 안정하게 골고루 전신운동이 가능한 것을 특징으로 하는 다기능 실버용 복합 운동기구.

청구항 2

제1항에 있어서, 다수의 손잡이 및 안전가이드와 다수의 건강측정기가 있는 안전의자의 기본 형태(도1)에 다기능 복합운동기구(도2)의 기능 중에서, 한가지 이상의 운동 기능부를 장착하여 별도의 복합 운동기구를 이루는 것을 특징으로 하는 다기능 실버용 복합 운동기구.

청구항 3

제1항에 있어서 안전의자는 운동자의 신체적인 여건에 따라 높낮이 조절이 가능하며. 전면과 후면으로의 이동이 가능하며, 온열 효과와 안마 효과, 지압효과 등을 가지는 것을 특징으로 하는 다기능 실버용 복합 운동기구.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서 손잡이 또는 안전 가이드는 일부에 지압이 가능한 소재를 사용하며, 환자의 편리에 따른 여러 가지 형태로의 변형이 가능한 것을 특징으로 하는 다기능 실버용 복합 운동기구.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서 운동 기구의 일부에 광고문구 및 안내 문구의 부착이 가능한 것을 특징으로 하는 다기능 실버용 복합 운동기구.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 거동이 불편한 환자 또는 재활운동을 필요로 하는 사람 및 노약자가 안전한 장소에서 건강을 체크하면서, 안전하게 운동을 할 수 있도록 사방에 높낮이가 다른 손잡이 및 안전 가이드를 장착하며, 운동자의 운동 가능 여부를 알수 있도록 건강 체크를 할 수 있는 맥박기, 혈압기, 등 다수의 측정기를 부착하여 적정한 운동을 할 수 있도록 하여, 꾸준한 운동을 유도하여 재활 치료와 기력 회복 및 심폐기능 강화 및 혈액 순환 증진으로 건강한 생활을 할 수 있도록 하는 것이다.

[0002] 또한 재활치료를 위한 운동시에는 집중 필요한 운동 기능만을 장착하여 편리하게 운동을 할수 있도록 하는 것이다.

배 경 기 술

[0003] 노인을 위한 기구로는 안마 의자 및 온열 침대 등이 있으나, 이는 단순히 몸을 편안히 해주는 기구들에 극한되어 있었다.

[0004] 그러므로 기력이 쇠약해져 가는 노인들이나 재활치료자들이 몸의 유연성과 기력회복 및 퇴행성 질환 예방을 위한, 안전하고 편리한 운동기구의 필요성이 절실하다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0005] 실내용 헬스기구 및 야외용 헬스 기구 등 많은 운동 기구들이 설치 되어 있으나, 기구들이 크고 무거우며 많은 힘과 스피드, 유연성을 요하므로, 노인 및 노약자, 또는 재활운동을 필요로 하는 환자 등이 운동을 하기에는 무리가 있다.

[0006] 그래서 늘 운동을 필요로 하는 노인분들은 다칠까하여 운동기구에 접근을 하지 않으며, 마을회관 및 경노당 등에서, 바둑, 장기 또는 화투 등으로 무료한 시간을 달래는 실정이며, 장기간의 재활 운동을 필요로 하는 환자들고 원하는 장소에서 필요한 시간마다 운동을 할 수 있는 마땅한 운동기구가 없는 실정이다.

[0007] 그래서 몸에 많은 무리를 주지 않으면서도 언제나 꾸준히 운동을 할 수 있도록 실외는 물론 실내에도 설치가 가능하며, 외부의 기후적인 여건에 영향을 받지 않고, 즐거운 담소를 나누면서도 안전하게 운동을 할 수 있도록 하여, 재활운동 및 몸의 기력 회복은 물론 치매 예방, 퇴행성 질환 예방 등을 목적으로 한다.

[0008] 또한 재활 운동을 필요로 하는 환자들도 집이나 한곳에서 재활치료를 위한 운동을 할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

과제 해결수단

[0009] 작은 공간에 놓고 다기능 복합 운동을 할 수 있도록 기구를 형성하여, 운동을 위해 기구에 오르거나 내릴 때는 물론, 운동할 때에도 사방 어느 곳에나 손을 집거나 몸을 의지 할 수 있는 손잡이 및 안전가이드를 형성하여, 운동자의 안전에 만전을 기하였으며, 또한 운동하는 환자 및 노약자의 적당한 운동을 위하여 적정시간을 알리는 시계 및 타이머를 부착하며, 운동 가능 여부와 운동 전후에 몸의 상태를 체크하기 위한 혈압계, 맥박 측정기 및 혈당측정기를 부착하여, 적정한 운동의 정도를 가늠 할 수 있도록 하여 꾸준한 운동을 할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

효 과

[0010] 늘 적정한 운동을 필요로 하면서도 기후 등의 외부적인 영향을 많이 받으므로 운동이 어려웠던 노약자를 위하여, 한곳에서 건강 체크는 물론 여러 가지 전신 운동까지 할 수 있도록 하여, 노인들에게는 기력 회복 및 퇴행성 질환을 예방할 수 있을 뿐 아니라, 재활치료를 필요로 하는 환자들에게도 건강 회복을 위한 재활 운동에도 효과가 있다.

[0011] 또한 경노당 및 마을 회관 등에서 무료하게 시간을 보내시는 어르신들에게도 실내에서 안전하게 운동을 즐길 수 있도록 하여 몸의 건강 유지에 효과적이다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0012] 본 발명을 도면을 첨부하여 자세히 설명하면 다음과 같다.

[0013] 도1은 복합 운동구의 안전의자에 다수의 손잡이와 안전 가이드를 형성하고 건강 체크를 위한 다수의 측정기들을 장착하고 있는 기본 형태를 나타내는 상태도로서, 여러가지 복합 운동구의 안전의자(A)의 기본이 되는 형태에 바닥 고정틀(B)에 안전의자와 다수의 손잡이(3,4)와 안전 가이드(1,2)를 형성하고, 노약자 안전을 최우선으로 하여, 운동을 위해 거동시에 어느 곳에나 몸을 의지 할 수 있도록 사방에 높낮이가 서로 다른 다수의 안전 가이드(1,2)와 손잡이(3,4)를 두었으며, 손잡이 일부에는 혈액 순환에 도움이 되도록 지압 효과를 거둘 수 있도록 지압부(1a, 2a)를 두었다.

[0014] 또한 기구의 일부에 타이머(6), 맥박측정기(7), 혈압계(8), 혈당측정기(9) 등 건강 체크를 위한 다수의 측정기를 부착하여 운동자의 운동 가능 여부와 운동 전후 및 적정 운동량을 측정 할 수 있도록 하여 안전하게 꾸준한 운동이 가능하도록 하였다.

[0015] 또한 안전 의자(A)에는 옆면에 손잡이(3)를 부착하고, 허리를 곧게 펴고 다리 근력 회복 운동 및 무릎관절 운동시에 허리 근육의 이완에 도움이 될 수 있는 의자 하단부에도 손잡이(4)를 형성하였으며, 목과 머리 보호를 위한 머리 받침대(5)를 형성하고, 사용자의 신체적인 조건에 맞추어 전면부의 운동 기능을 이용하기에 편리하도록, 의자가 전후로 움직일 수 있도록, 의자 이동을 위한 레일(10)을 형성하여 신체 조건에 맞추어 알맞은 자리에서 운동을 할 수 있도록 하였다.

[0016] 도2은 복합운동구 전체적인 개략도를 나타낸 것으로

[0017] 어깨운동부(11,12,13)는 기본 안전의자(도1)의 틀의 일부에 보조 지주대축(11)을 세우고, 어깨 운동을 위한 줄을 손으로 잡기에 적정한 위치까지 보조 지주대축(11)를 돌출 시켜서 회전체(12, 12a, 12b)를 달고, 손잡이를 장착한 줄(13)을 첫번째 회전체(12) 상단부에서 중간 회전체(12a)의 하단부를 거쳐 세번째 회전체(12b)의 상단부를 지나므로서 줄이 탄성을 유지하도록 하여, 운동자가 줄을 번갈아 당기며 팔을 오르내리도록하여, 어깨 근육을 발달 시키고 유연성을 증가 시키며, 손과 뇌의 협조 능력을 길러주며, 팔의 근력을 키우는 운동을 하여 견주염, 어깨 관절에 관한 내성과 오십견 예방을 위한 운동을 하도록 하였다.

[0018] 또한, 다리의 거동이 불편한 노약자를 위해서, 누워서 다리 운동이 가능하도록 구성한 운동부(14, 14a)를 두어 발을 발걸이 부분(14a)에 걸고, 줄이 어깨운동부(12, 13)의 회전체와 동일한 구성을 이루는 세개의 회전체(14)를 지나며, 다리를 번갈아 오르내리도록하여 다리의 기력을 회복하여 갈 수 있도록 하는 운동부이다.

[0019] 또한, 팔운동부(16, 16a)는 작은 활차(16, 16a)를 전면부에 장착하여, 양손으로 작은 활차 위의 손잡이(16a)를 잡고, 양손을 같은 방향 또는 다른 방향으로 돌리며 운동을 하는것으로 어깨 근육 강화, 팔운동, 손목운동, 팔꿈치 운동을 물론, 양손의 서로 다른 움직임으로 팔의 유연성와 민첩성을 향상 시키며, 치매를 예방 할 수 있는 운동부이다.

[0020] 또한 자전거타기 운동부(17, 17a)를 두어 상,하체 기능 강화와 허리근육 강화, 심폐기능 강화 운동으로, 다리의 유연성과 민첩성을 증강시키며, 다리의 기력을 회복시켜가는 운동으로서, 실내에서 사용시에는 미끄럼방지 및 발바닥의 지압효과를 더 하기 위하여 페달(17a)을 지압이 가능한 소재로 하였다.

[0021] 또한 발목 운동부(18)는 다리를 올렸다 떨어뜨리듯 하며 운동을 하는 곳으로 발목을 지나는 많은 혈액의 순환을 원활히 하도록 유도 하는 것으로서 기의 흐름을 상승 시키는 효과가 있는 운동부이다.

[0022] 또한 다리근력 회복운동부(19, 19a, 19b, 19c)로서 다리의 무릎 운동을 주로하여, 의자 하단부의 손잡이(4) 도움을 받아, 무릎을 무릎 받침대(19c)에 받치고, 발을 발걸이(19)에 걸고 실린더 및 스프링 등으로 뒤로 당기는 힘(19a, 19b)를 가하는 것에 반하여, 허리를 곧게 펴고 다리를 무릎과 곧게 되도록 오르내리는 운동을 하므로서 하반신 근력 강화, 하체 각 관절의 강화 등으로 균형감각 개선과 무릎 관절의 힘을 강화하여 하체 관절의 안전성과 유연성을 회복하여가는 운동부이다.

[0023] 또한 어깨운동부(12, 13)의 보조지주대축(11) 후면부에 큰활차(20, 20a)를 부착하여, 큰활차(20)의 양손잡이(20a)를 잡고, 양팔을 크게 돌리거나, 붙잡고 몸을 돌리는 등의 운동으로 어깨근육 강화. 팔꿈치, 손목 관절 등의 유연성과 민첩성을 향상 시키며, 기능 장애에 회복 효과가 있는 운동부이다.

[0024] 이상은 도면을 참조하여 상세히 설명을 하였으나 이들은 예시적인 목적일 뿐 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니다.

[0025] 이는 일실시예에 관한 설명으로 이에 국한하지 않으며, 복합 운동구의 안전의자에 다수의 손잡이와 안전 가이드를 형성하고 건강 체크를 위한 다수의 측정기들을 장착하고 있는 기본 형태(도1)에 운동자의 필요에 따라, 하나의 복합 운동기구가 어깨운동부(12, 13)와 자전거타기 운동부(17) 만를 형성하여 복합 운동기구를 이루며, 또 다르게는, 팔운동부(16, 16a)와 다리근력회복을 위한 운동부(19, 19a, 19b, 19c), 그리고 발목운동부(18) 만을 형성한 복합 운동기구를 만들며, 또 다르게는, 누워서 다리 운동이 가능한 다리 운동부(14, 14a)와 팔운동부(16, 16a) 만으로 이루어진 복합 운동기구를 만들고, 또 다르게는 어깨운동부(11, 12, 13)와 다리근력회복운동부(19, 19a, 19b, 19c, 19d)와 큰활차(20, 20a)만으로 이루어진 복합 운동기구를 만드는 등과 같이, 본 발명에 의한 복합 운동구의 안전의자에 다수의 손잡이와 안전 가이드를 형성하고 건강 체크를 위한 다수의 측정기들을 장착하고 있는 기본 형태(도1)에 도2의 여러가지 복합 운동부 중에, 한가지 이상의 기능부를 조합하므로, 여러 종류의 복합 운동기구를 만들 수 있다.

[0026] 도3은, 복합운동기구 한 종류에 대한 일실시예에 관한 설명으로, 복합 운동구의 안전의자에 다수의 손잡이와 안전 가이드를 형성하고 건강 체크를 위한 다수의 측정기들을 장착하고 있는 기본 형태를 나타내는 상태도 (도1)에 도2의 전신운동을 위한 다기능 복합 운동기구에서 한가지 이상의 기능만을 장착하여 운동기구를 형성한 일실시예로서, 도1의 기본 형태에 어깨운동부(12, 13)과 자전거타기 운동부(14, 15)만을 장착하여, 어깨운동과 다리 운동을 주로 할 수 있도록 형성한 일실시예이다.

[0027] 도4는 복합운동기구 한 종류에 대한 일실시예에 관한 설명으로, 복합 운동구의 안전의자에 다수의 손잡이와 안전 가이드를 형성하고 건강 체크를 위한 다수의 측정기들을 장착하고 있는 기본 형태(도1)에서 안전 가이드(2)를 재활 치료자의 필요에 의하여 변형 시킨 상태이며, 다리운동부(14, 14a)와 발목운동부(18)와 다리근력

회복 운동부(19) 만을 장착하여 복합운동기구를 형성한 일실시예이다.

[0028] 한편, 앞에서 개시한 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시예에 관해 설명하였으나 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도내에서 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 안되며 후술하는 특허 등록 청구범위뿐만 아니라 이 특허 청구범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

도면의 간단한 설명

[0029] 도1. 본 발명에 따른 복합 운동구의 안전의자에 다수의 손잡이와 안전 가이드를 형성하고 건강 체크를 위한 다수의 측정기들을 장착하고 있는 기본 형태를 나타내는 상태도.

[0030] 도2. 본 발명에 따른 다기능 복합 운동 기구의 상태도.

[0031] 도3. 안전의자의 기본 형태에 어깨 운동부과 자전거타기 운동부을 위한 기구만을 장착한 상태의 상태도.

[0032] 도4. 안전의자의 기본 형태에 다리 운동부와 발목 운동부와 다리근력 회복운동부 만을 장착한 상태의 상태도.

[0033] <도면의 부호 설명>

[0034] 1 ~ 2 : 다수의 안전가이드

[0035] 2b : 안전가이드의 변형 예

[0036] 4 ~ 5 : 안전 손잡이

[0037] 5. 목과 머리 받침대.

[0038] 6. 타이머.

[0039] 7. 맥박측정기.

[0040] 8. 혈압계.

[0041] 9. 당뇨측정기.

[0042] 10. 의자의 앞뒤 움직임 레일.

[0043] 13. 어깨운동을 위한 줄과 손잡이

[0044] 14. 회전체.

[0045] 15. 다리운동을 위한 줄과 발걸음대

[0046] 16. 팔운동을 위한 작은 활차

[0047] 17. 자전거 타기 운동부.

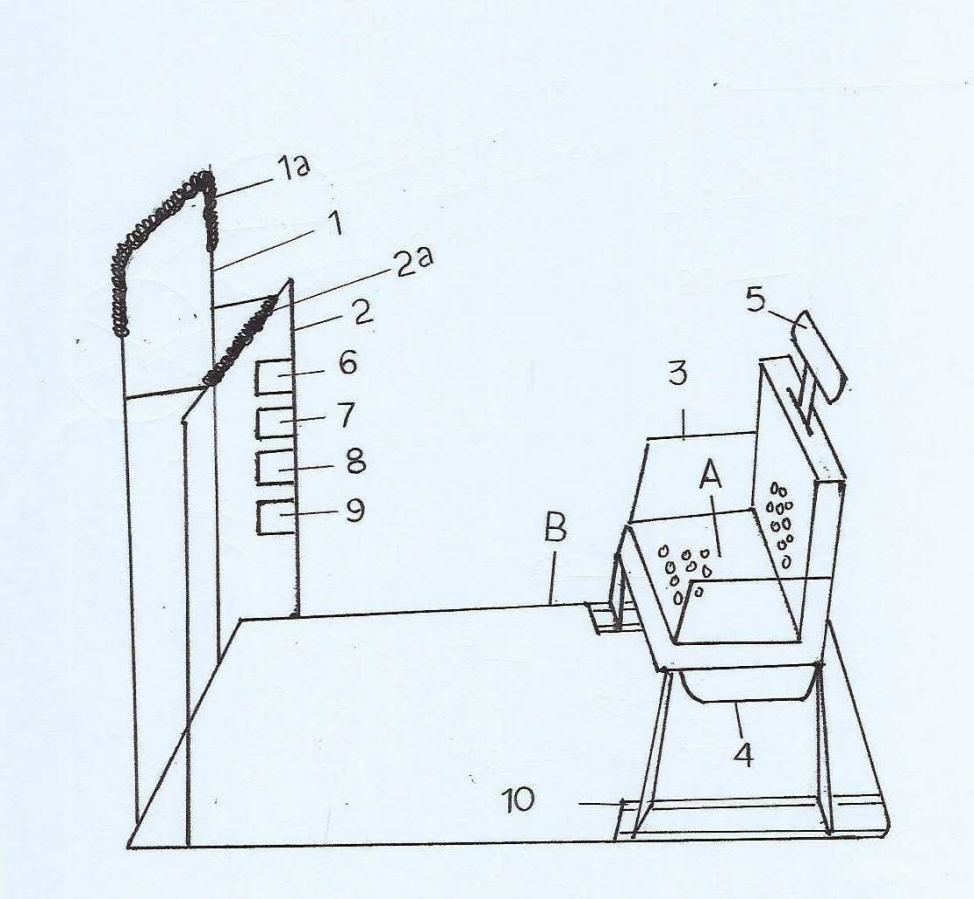
[0048] 18. 발목운동부.

[0049] 19. 다리근력 회복을 위한 운동부.

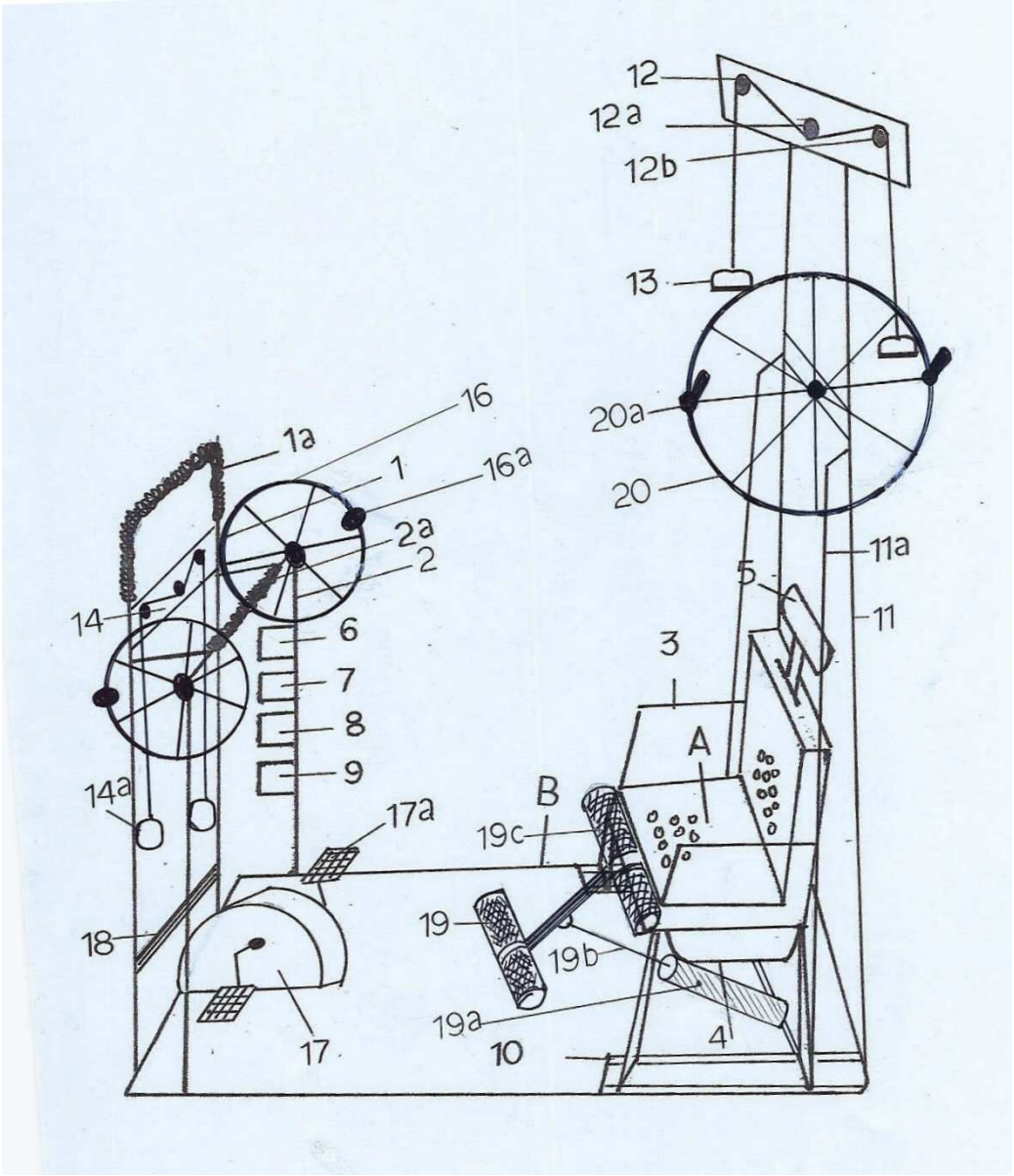
[0050] 20. 큰활차

도면

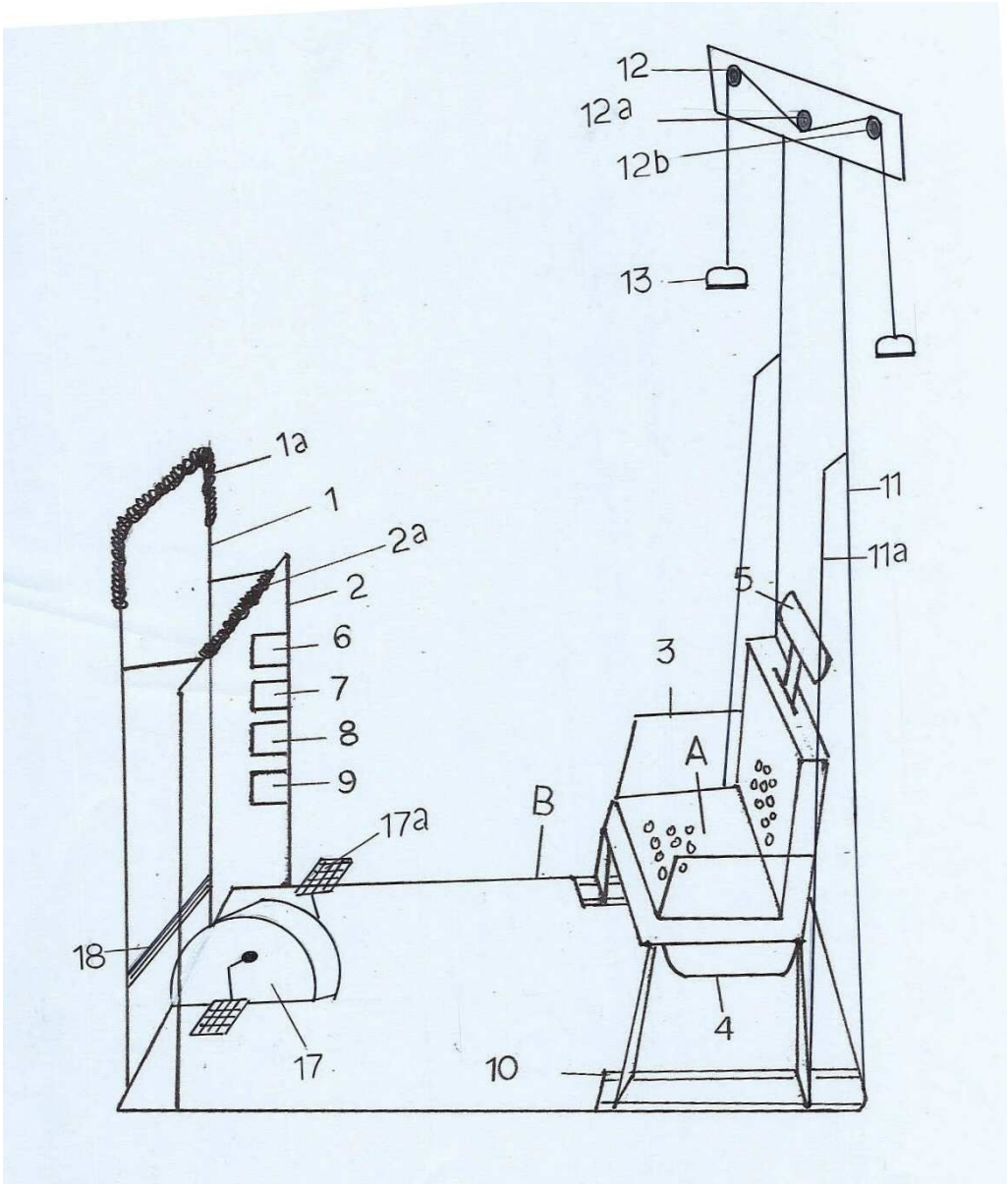
도면1



도면2


12
12a
12b
13
20a
20
11a
11
5
3
A
B
19c
19
19b
19a
10
4
16
1a
1
16a
2a
2
14
6
7
8
9
14a
17a
18
17

도면3



도면4

