



- (51) 국제특허분류:
A63B 21/062 (2006.01) A63B 23/035 (2006.01)
A63B 21/06 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2014/002692
- (22) 국제출원일: 2014 년 3 월 28 일 (28.03.2014)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2013-0035047 2013 년 4 월 1 일 (01.04.2013) KR
- (71) 출원인: 주식회사 동아스포츠 (DONGAH SPORT COMPANY) [KR/KR]; 464-882 경기도 광주시 도척면 도척로 517-18, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 서정근 (SEO, Jung Geun); 430-807 경기도 안양시 만안구 양화로 224, Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 모효신 (MO, Hyo Sin); 135-924 서울시 강남구 논현로 81 길 3,4 층, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO,

AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

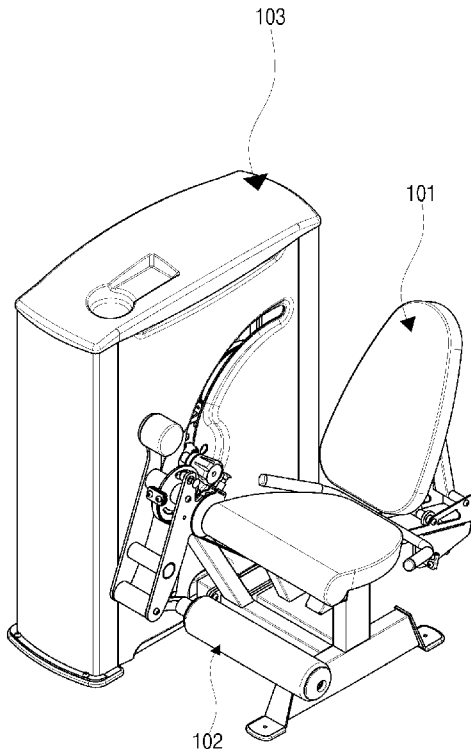
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: WEIGHT BODY OF EXERCISE EQUIPMENT

(54) 발명의 명칭: 운동기구의 중량체



(57) Abstract: Disclosed is a weight body of an exercise equipment, comprising: a supporting frame (10); a first rotating disk (20) which is horizontally installed in the supporting frame (10); a first band-type connection part (30), one end of which is fixed to the first rotating disk (20); a second rotating disk (40) to which the other end of the first band-type connection part (30) is fixed; a rotary motion part (50) connected to the second rotating disk (40) by means of a connection frame (51); a weight controller (60) connected to the rotary motion part (50); and a load (70) which is selectively connected to the weight controller (60) and is lifted along the rotating direction of the rotary motion part (50). The present invention enables a load of the weight body to be selectively lifted, thereby facilitating selection of weight. Further, a load can be easily selected simply by turning an adjustment knob. In addition, instead of lifting the weight body by means of a wire, the weight body is lifted in a manner of hinge rotation in which only one side of the weight body is lifted while the other side is fixed. Accordingly, the volume of the exercise equipment can be minimized and the exercise equipment can be installed with significantly improved space occupancy.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



— 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2014 년 11 월 27 일

본 발명은 운동기구의 중량체가 개시되는 것으로, 지지프레임(10)과; 상기 지지프레임(10)에 형성되는 제 1 회전반(20)과; 상기 제 1 회전반(20)에 일단이 고정되는 제 1 밴드형연결부(30)와; 상기 제 1 밴드형연결부(30)의 타단이 고정되는 제 2 회전반(40)과; 상기 제 2 회전반(40)과 연결프레임(51)으로 연결되는 회동부(50)와; 상기 회동부(50)에 연결되는 중량조절부(60)와; 상기 중량조절부(60)에 선택적으로 연결되고 상기 회동부(50)의 회동방향을 따라 들어올려지는 중량물(70)이 포함되어 이루어진다. 본 발명은 중량체의 중량물을 선택적으로 들어올릴 수 있어 중량의 선택이 용이하게 이루어질 뿐만 아니라, 중량물의 선택이 간단하게 조절손잡이를 돌리는 것에 의해 진행되기 때문에 중량물의 선택작업이 쉽고 용이하게 이루어지며, 중량체가 와이어에 의해 들어올려지지 않고 일측이 고정된 상태에서 타측만이 들어올려지는 힌지회전에 의해 이루어짐으로써 운동기구의 부피를 최소화할 수 있어 운동기구의 설치에 따른 공간활용성을 크게 향상시킬 수 있다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2014/002692**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER***A63B 21/062(2006.01)i, A63B 21/06(2006.01)i, A63B 23/035(2006.01)i*

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A63B 21/062

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: weight, rotation, pivot, select

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2008-0167169 A1 (RAYMOND, Giannelli) 10 July 2008 See columns 1-6 and figures 1-5.	1-5
A	KR 20-0463833 Y1 (DONGAH SPORT COMPANY) 27 November 2012 See pages 1-7 and figures 1-7.	1-5
A	KR 20-0463829 Y1 (DONGAH SPORT COMPANY) 27 November 2012 See pages 1-6 and figures 1-8.	1-5
A	JP 2007-037980 A (SAKAI MEDICAL CO., LTD.) 15 February 2007 See pages 2-12 and figures 1-7.	1-5



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 SEPTEMBER 2014 (29.09.2014)

Date of mailing of the international search report

29 SEPTEMBER 2014 (29.09.2014)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2014/002692

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
US 2008-0167169 A1	10/07/2008	US 2003-0092541 A1 US 2006-0270531 A1 US 2010-0204021 A1 US 7338415 B2 US 7717831 B2	15/05/2003 30/11/2006 12/08/2010 04/03/2008 18/05/2010
KR 20-0463833 Y1	27/11/2012	NONE	
KR 20-0463829 Y1	27/11/2012	NONE	
JP 2007-037980 A	15/02/2007	JP 4804982 B2	02/11/2011

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A63B 21/062(2006.01)i, A63B 21/06(2006.01)i, A63B 23/035(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A63B 21/062

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 중량, 회전, 회동, 선택

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	US 2008-0167169 A1 (GIANNELLI RAYMOND) 2008.07.10 컬럼 1-6 및 도면 1-5 참조.	1-5
A	KR 20-0463833 Y1 (주식회사 동아스포츠) 2012.11.27 페이지 1-7 및 도면 1-7 참조.	1-5
A	KR 20-0463829 Y1 (주식회사 동아스포츠) 2012.11.27 페이지 1-6 및 도면 1-8 참조.	1-5
A	JP 2007-037980 A (SAKAI MEDICAL CO., LTD.) 2007.02.15 페이지 2-12 및 도면 1-7 참조.	1-5

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2014년 09월 29일 (29.09.2014)

국제조사보고서 발송일

2014년 09월 29일 (29.09.2014)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

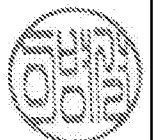
대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-472-7140

심사관

이병걸

전화번호 +82-42-481-8436



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
US 2008-0167169 A1	2008/07/10	US 2003-0092541 A1 US 2006-0270531 A1 US 2010-0204021 A1 US 7338415 B2 US 7717831 B2	2003/05/15 2006/11/30 2010/08/12 2008/03/04 2010/05/18
KR 20-0463833 Y1	2012/11/27	없음	
KR 20-0463829 Y1	2012/11/27	없음	
JP 2007-037980 A	2007/02/15	JP 4804982 B2	2011/11/02