



- (51) 국제특허분류:
A41D 13/01 (2006.01) A44B 18/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/001107
- (22) 국제출원일: 2012년 2월 14일 (14.02.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0013334 2011년 2월 15일 (15.02.2011) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인: 서영대 (SEO, Young Dae) [KR/KR]; 서울시 은평구 불광동 217-9 삼익아파트 703호, 122-855 Seoul (KR).
- (74) 대리인: 송한춘 (SONG, Han-Chun); 서울시 강남구 역삼동 642-16 성지하이츠 2차 2103호 한샘특허법률사무소, 135-080 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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

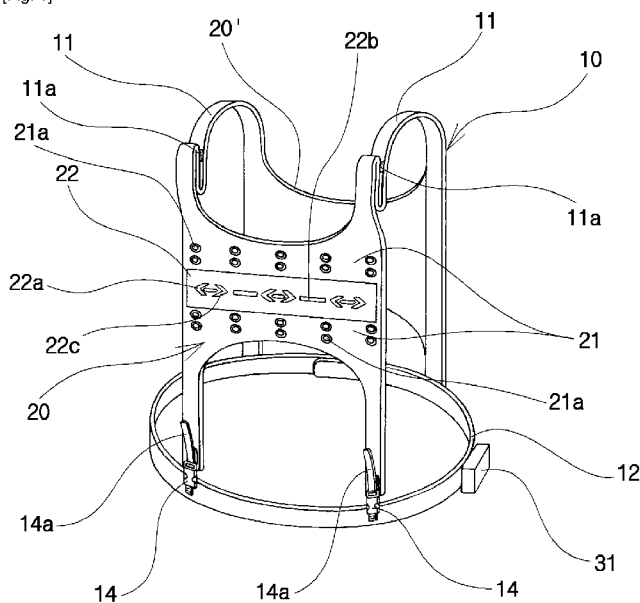
- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

- (88) 국제조사보고서 공개일: 2012년 11월 29일

(54) Title: WEARABLE SAFETY DEVICE FOR BICYCLE DRIVER

(54) 발명의 명칭: 자전거 운전자용 입는 안전장치

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a wearable safety device for a bicycle driver which the bicycle driver wears to alert the driving position of the bicycle driver while riding a bicycle or for notifying a lane change or change in driving direction to the left or the right to other bicycle drivers, motorcycle or vehicle drivers who are in front or behind, so as to preemptively prevent fender-benders, collisions, or rear-ending accidents and to allow safer bicycle driving. The wearable safety device for a bicycle driver of the present invention comprises: a hanger belt (10) which is formed to be mounted to the torso of the driver; safety indication portions (20, 20'), which are formed on the back portions on the rear side of the hanging belt, further comprising driver position indication portions (21, 21') for indicating the position of the driver by means of lighting or blinking light bulbs, and a left right movement indication portion (22) for indicating shifting of a driving position to the left or to the right by means of lighting or blinking the light bulbs; an electricity supply source (30) for supplying the electricity required for lighting or blinking the light bulbs in the safety indication portions (20, 20'); and a control portion (40) for supplying the electricity from the electricity supply source to the light bulbs in the safety indication portion (20) and controlling same so as to display the indication of the driver's position, indication of leftward movement, and indication of rightward movement.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



본 발명은 자전거 운전자가 착용하여 자전거를 주행하는 도중에 전, 후방에 있는 또 다른 자전거 운전자, 오토바이 또는 차량 운전자, 보행자에게 자신의 주행위치를 알리고 또한 자신의 주행 레인 또는 주행 방향을 좌 또는 우로 변경한다는 사실을 알림으로써 접촉, 충돌 및 추돌사고를 미연에 방지하여 안전하게 자전거를 주행할 수 있게 하는 자전거 운전자용 입는 안전장치에 관한 것이다. 본 발명의 자전거 운전자용 입는 안전장치는 운전자의 상체에 장착할 수 있도록 구성된 걸이벨트(10); 상기 걸이벨트의 후방 등부분에 구성된 것으로서 전구의 점등 또는 점멸로 자기위치를 나타내도록 구성된 자기위치표시부(21)(21'), 전구의 점등 또는 점멸로 좌 또는 우로의 주행위치 이동을 나타내도록 구성된 좌우이동표시부(22)를 포함하는 안전표시부(20)(20'); 상기 안전표시부(20)(20')의 전구들의 점등 또는 점멸에 소요되는 전기를 공급하는 전기공급원(30); 그리고 상기 전기공급원의 전기를 상기 안전표시부(20)의 전구들로 공급하고 제어하여 자기위치표시, 좌이동표시, 우이동표시가 나타나도록 하는 제어부(40)를 포함한다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/001107**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****A41D 13/01(2006.01)i, A44B 18/00(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)

A41D 13/01; A41D 1/00; A41D 13/00; F21L 4/00; G09F 9/33; A41D 104

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: safety vest, luminescent clothes, safety display, movement display, bicycle

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2004-537660 A (SHELTON GAMINI DE SILVA) 16 December 2004	1-4
Y	See abstract, claims 1-3 and figures 1-3.	5
Y	JP 2006-164875 A (SHIMMOOKA HIDEHITO) 22 June 2006	5
A	See abstract, paragraph 0019, claims 1-4 and figures 1-3.	1-4
A	KR 20-2008-0006415 U (LEE, JOON) 22 December 2008	1-5
	See abstract, paragraphs 0031-0032, claim 1 and figure 1.	
A	JP 2001-265259 A (NOMOTO TETSUO) 29 September 2001	1-5
	See abstract, paragraph 0019, claims 1-5 and figures 1-2.	
A	US 6834395 B2 (FUENTES RICARDO INDALECIO) 28 December 2004	1-5
	See abstract, claims 1-4 and figure 1.	



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

19 SEPTEMBER 2012 (19.09.2012)

Date of mailing of the international search report

21 SEPTEMBER 2012 (21.09.2012)

Name and mailing address of the ISA/KR



Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 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/KR2012/001107

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 2004-537660 A	16.12.2004	AT 313973 T CA 2356589 A1 CA 2379247 A1 CA 2423880 A1 DE 60116397 D1 DE 60116397 T2 EP 1418825 A1 EP 1418825 B1 JP 2004-537660 T US 2004-0184262 A1 US 6925654 B2 WO 03-015551 A1 WO 0301-5551B1	15.01.2006 13.02.2003 13.02.2003 13.02.2003 02.02.2006 07.09.2006 19.05.2004 28.12.2005 16.12.2004 23.09.2004 09.08.2005 27.02.2003 26.06.2003
JP 2006-164875 A	22.06.2006	NONE	
KR 20-2008-0006415 U	22.12.2008	NONE	
JP 2001-265259 A	28.09.2001	NONE	
US 6834395 B2	28.12.2004	US 2003-213045 A1	20.11.2003

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A41D 13/01(2006.01)i, A44B 18/00(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A41D 13/01; A41D 1/00; A41D 13/00; F21L 4/00; G09F 9/33; A41D 104

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: 안전조끼, 발광표시의류, 안전표시, 이동표시, 자전거

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y	JP 2004-537660 A (SHELTON GAMINI DE SILVA) 2004.12.16 요약, 청구항 1-3 및 도면 1-3 참조.	1-4 5
Y A	JP 2006-164875 A (SHIMOOKA HIDEHITO) 2006.06.22 요약, 단락 0019, 청구항 1-4 및 도면 1-3 참조.	5 1-4
A	KR 20-2008-0006415 U (이준) 2008.12.22 요약, 단락 0031-0032, 청구항 1 및 도면 1 참조.	1-5
A	JP 2001-265259 A (NOMOTO TETSUO) 2001.09.28 요약, 단락 0019, 청구항 1-5 및 도면 1-2 참조.	1-5
A	US 6834395 B2 (FUENTES RICARDO INDALECIO) 2004.12.28 요약, 청구항 1-4 및 도면 1 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

2012년 09월 19일 (19.09.2012)

국제조사보고서 발송일

2012년 09월 21일 (21.09.2012)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

 대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 82-42-472-7140

심사관

황정숙

전화번호 82-42-481-3361



국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

JP 2004-537660 A

2004. 12. 16

AT 313973 T

2006.01.15

CA 2356589 A1

2003.02.13

CA 2379247 A1

2003.02.13

CA 2423880 A1

2003.02.13

DE 60116397 D1

2006.02.02

DE 60116397 T2

2006.09.07

EP 1418825 A1

2004.05.19

EP 1418825 B1

2005.12.28

JP 2004-537660 T

2004.12.16

US 2004-0184262 A1

2004.09.23

US 6925654 B2

2005.08.09

WO 03-015551 A1

2003.02.27

WO 0301-5551B1

2003.06.26

JP 2006-164875 A

2006.06.22

없음

KR 20-2008-0006415 U

2008.12.22

없음

JP 2001-265259 A

2001.09.28

없음

US 6834395 B2

2004.12.28

US 2003-213045 A1

2003.11.20