

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(43) 국제공개일
2009년 12월 10일 (10.12.2009)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2009/148254 A3

- (51) 국제특허분류:
E03C 1/04 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2009/002939
- (22) 국제출원일: 2009년 6월 2일 (02.06.2009)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2008-0051709 2008년 6월 2일 (02.06.2008) KR
- (72) 발명자; 겸
- (71) 출원인 : 황병화 (HWANG, Byung-hwa) [KR/KR]; 제주특별자치도 제주시 삼도 1동 319-45 태광하이츠빌라 B동 201호, 690-810 Jeju-do (KR).
- (74) 대리인: 조인제 (CHO, In-je) 등; 서울특별시 강남구 역삼2동 706-13 윤익빌딩 11층 뉴코리아국제특허법률사무소, 135-918 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (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, SE, SI, SK, 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: 2010년 3월 11일

[다음 쪽 계속]

(54) Title: FAUCET WITH AN ULTRASONIC GENERATOR

(54) 발명의 명칭 : 초음파 발생장치를 구비한 수전금구

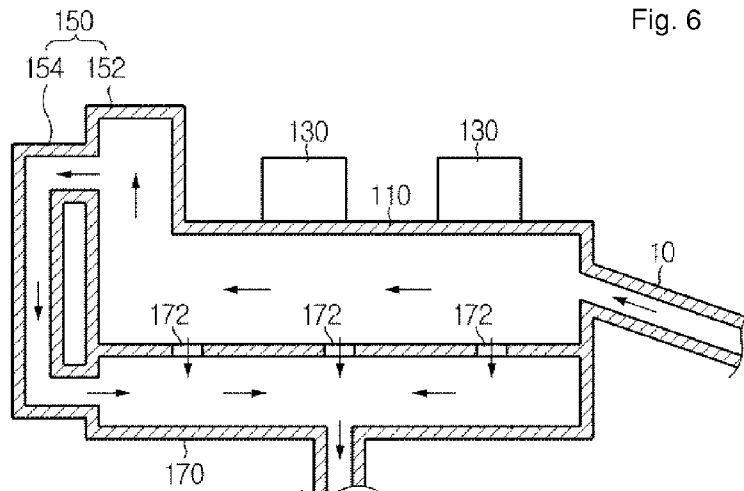


Fig. 6

(57) Abstract: The present invention relates to a faucet with an ultrasonic generator. A faucet of the present invention preferably comprises a body to which water is supplied from a water feeder, and an ultrasonic generator having a head to provide water from the body to a user via an outlet, wherein the head includes: a first water tank for temporarily storing water that is supplied from the body via one end thereof and then discharging the water out via the other end thereof; a full water level module having a protruded portion formed on the upper face of the first water tank to be protruded over the first water tank and a pipe for connecting the protruded portion and an outlet; and an ultrasonic generator, which is installed between the one end of the first water tank and the other end of the first water tank out of the outer surface of the first water tank and generates an ultrasonic vibration, the inside of the protruded portion being in communication with the inside of the first water tank to receive water discharged via the other end of the first water tank, a connection point between the protruded portion and the pipe being positioned higher than the upper face of the first water tank to maintain the level of water being stored in the first water tank above the full water level.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



WO 2009/148254 A3



본 발명은 초음파 발생장치를 구비한 수전금구에 관한 것이다. 본 발명은, 급수장치로부터 물을 공급받는 몸체부와, 상기 몸체부로부터 물을 공급받아 토출구를 통해 사용자에게 제공하는 헤드부를 포함하는 초음파 발생장치를 구비한 수전금구로서, 상기 헤드부는, 일단을 통해 상기 몸체부로부터 공급된 물을 일시적으로 저장한 후 반대단을 통해 외부로 배출하는 제 1 수조; 상기 제 1 수조의 상부로 돌출되도록 상기 제 1 수조의 상면에 형성된 돌출부 및 상기 돌출부와 상기 토출구를 연결하는 배관을 포함하는 만수위 모듈; 및 상기 제 1 수조의 외표면 부위 중 상기 제 1 수조의 일단과 상기 제 1 수조의 반대단 사이에 부착되어 초음파 진동을 발생시키는 초음파 발생장치;를 포함하고, 상기 돌출부의 내부는 상기 제 1 수조의 반대단을 통해 배출된 물을 공급받을 수 있도록 상기 제 1 수조의 내부와 연통되고, 상기 돌출부와 상기 배관의 연결지점은 상기 제 1 수조에 저장된 물의 수위가 만수위로 유지될 수 있도록 상기 제 1 수조의 상면보다 높게 위치하는 것을 특징으로 하는 초음파 발생장치를 구비한 수전금구를 제공한다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2009/002939**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER*****E03C 1/04(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)

E03C 1/04; A47L 15/13; C02F 1/48; F24F 6/00; F24F 6/12

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: faucet, supersonic wave

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 20-1988-0002487 U (NAM YANG FISHING NET CORPORATION) 08 April 1988 See claim 1, figure 1	1-5
A	KR 10-2003-0003574 A (CHO, SHEUNG IHN et al.) 10 January 2003 See figures 1-5	1-5
A	KR 10-2007-0090853 A (KIM, YONG OH) 06 September 2007 See claims 1-10, figure 2	1-5
A	KR 20-0243730 Y1 (TECHNOLOGY TREE CO., LTD. et al.) 29 October 2001 See claim 1, figures 1-3	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

18 JANUARY 2010 (18.01.2010)

Date of mailing of the international search report

19 JANUARY 2010 (19.01.2010)

Name and mailing address of the ISA/


 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/KR2009/002939

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
KR 20-1988-0002487 U	08.04.1988	NONE	
KR 10-2003-0003574 A	10.01.2003	NONE	
KR 10-2007-0090853 A	06.09.2007	NONE	
KR 20-0243730 Y1	29.10.2001	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) E03C 1/04(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) E03C 1/04; A47L 15/13; C02F 1/48; F24F 6/00; F24F 6/12 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: 수전급구, 초음파		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 20-1988-0002487 U (남양어망공업주식회사) 1988.04.08 청구항1, 도면1 참조	1-5
A	KR 10-2003-0003574 A (조승인 외 1명) 2003.01.10 도면1-5 참조	1-5
A	KR 10-2007-0090853 A (김영오) 2007.09.06 청구항1-10, 도면2 참조	1-5
A	KR 20-0243730 Y1 (주식회사 테크노.티 외 1명) 2001.10.29 청구항1, 도면1-3 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 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2010년 01월 18일 (18.01.2010)		국제조사보고서 발송일 2010년 01월 19일 (19.01.2010)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 이원재 전화번호 82-42-481-8449 

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 20-1988-0002487 U	1988.04.08	없음	
KR 10-2003-0003574 A	2003.01.10	없음	
KR 10-2007-0090853 A	2007.09.06	없음	
KR 20-0243730 Y1	2001.10.29	없음	