



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**
publiée en application de l'article 158, paragraphe 3 de la CBE

(43) Date de publication:
13.08.2003 Bulletin 2003/33

(51) Int Cl.7: **A47K 3/04**

(21) Numéro de dépôt: **01974345.9**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/ES01/00379

(22) Date de dépôt: **10.10.2001**

(87) Numéro de publication internationale:
WO 02/032280 (25.04.2002 Gazette 2002/17)

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Etats d'extension désignés:
MK

(71) Demandeur: **Gonzalez Prudencio, José Antonio**
45516 Puebla de Montalban (ES)

(72) Inventeur: **Gonzalez Prudencio, José Antonio**
45516 Puebla de Montalban (ES)

(30) Priorité: **16.10.2000 ES 200002549**

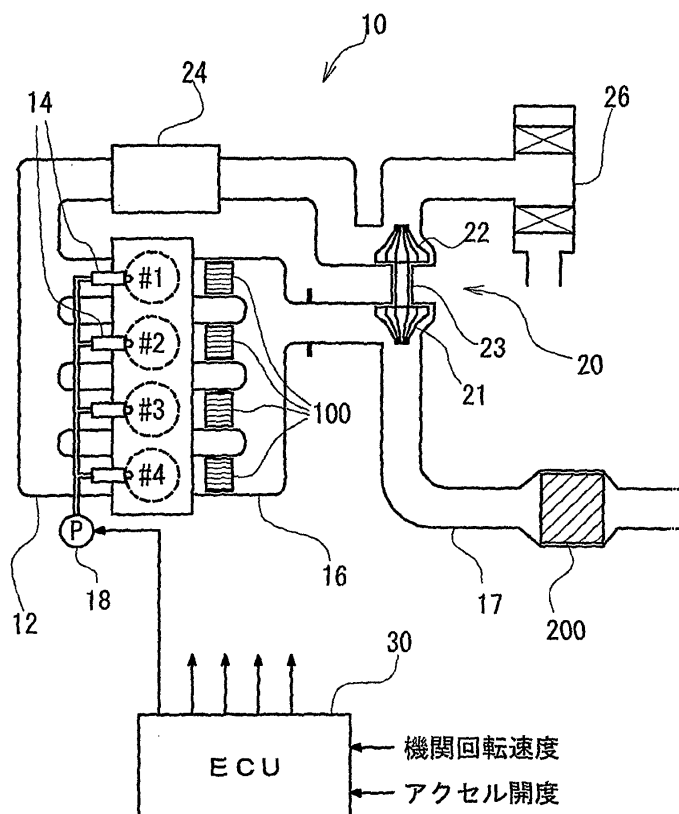
(54) **BAIGNOIRE DU XXI SIECLE**

(57) Composée principalement d'une baignoire encastrée au sol et d'une plaque trouée reliée à deux bras hydrauliques extensibles montés sur deux supports. La

fonction de ces bras est de déplacer la plaque depuis le niveau du sol jusqu'au fond de la baignoire.

Le but de la baignoire XXI siècle est de supprimer tout dénivellement pour pouvoir s'introduire dedans.

FIG. 1



Description

[0001] Description : Ne connaissant pas d'antécédents de l'invention, le sollicitant croit que l'on peut inclure celle-ci dans le secteur "sanitaires".

[0002] La baignoire XXI siècle est composée essentiellement d'une baignoire encastrée au sol dont l'un des côtés est équipé de préférence de deux supports sur lesquels est monté un dispositif hydraulique uni à une plaque trouée (plaque submersible ou émergente). Le dispositif s'active pour faire monter ou descendre la plaque du fond de la baignoire vers le haut.

[0003] La plaque submersible (ou émergente) est reliée au système hydraulique par une plaque de fixation d'une matière "non-conductrice" comme tous les autres éléments de la baignoire. Le système hydraulique est composé d'un ou plusieurs vérins pourvus de leurs bras extensibles correspondants.

Le creux ou l'espace vide entre la plaque submersible et les parois internes de la baignoire, qui constitue un danger évident, est corrigé de trois manières différentes :

1) En collant aux quatre côtés de la plaque submersible un élastique pliable dont la partie supérieure est jointe au bord de la baignoire par une fermeture à glissière.

2) Trois côtés de la plaque submersible sont équipés d'une rampe de sécurité. Sur le côté d'entrée est appliqué l'élastique pliable décrit précédemment.

3) Un caoutchouc est fixé aux quatre côtés de la plaque, pour combler le vide entre celle-ci et le bord de la baignoire.

[0004] Le système hydraulique peut être activé avec une commande à distance ou avec le panneau de commande installé sur la base qui supporte ce système.

[0005] L'entrée d'eau à la baignoire se fera à travers une cavité dans la paroi afin de ne pas faire obstacle au parcours de la plaque submersible.

[0006] Un système de tige avec poignée encastrée dans un côté permettra de boucher ou de déboucher l'orifice d'évacuation d'eau.

BRÈVE DESCRIPTION DES DESSINS

[0007]

Fig. 1. Représentation du levé, plan et section de la baignoire.

Fig. 2. Éléments de la baignoire. Fig. 2a. Panneau de commandes (C). Baignoire en dessous du niveau du sol (B). Fig. 2b: Vérin hydraulique (G), support du bras hydraulique (S). Plaque trouée (P). Plaque de fixation.

Fig. 3. Types de plaque de fixation : Plaque de fixation rectiligne (3a, plaque de fixation 3b) qui supporte toute la surface de la plaque submersible en permettant de l'ouvrir en V.

Fig.4. Types de plaque. La plaque submersible ou émergente, qui n'a pas de dimensions déterminées, adopte diverses formes (rondes, ovales, hexagonales, rectangulaires, etc..) pour s'adapter aux divers modèles de baignoires.

Fig. 5. Rail (C) d'entrée et sortie pour les chaises roulantes.

Fig. 6. Mesures de sécurité. Élastique pliable (E) qui, collé aux bords de la plaque submersible, bouche l'ouverture entre la plaque (P) et la paroi interne de la baignoire.

Fig. 7. Mesures de sécurité. Trois côtés de la plaque (P) sont équipés d'une rampe de sécurité (A). Du côté de l'entrée (E) est appliqué le système d'élastique pliable (fig. 6) avec fermeture à glissière (C).

[0008] La distance (D) entre la plaque submersible (P) et le bord de la baignoire (B) doit être au minimum de 30 cm.

Fig. 8 : Mesures de sécurité. Le caoutchouc G adhérent aux côtés de la plaque submersible (P) bouche le vide entre P et les parois internes de la baignoire.

Fig. 9. Mesures de sécurité. La commande à distance et la commande M1 n'activent que le système hydraulique pour le parcours de la plaque submersible (P) depuis le niveau du sol (A) jusqu'au fond de la baignoire (C) et vice versa. Le parcours de la plaque (P) depuis le niveau du sol (A) jusqu'à la butée d'élévation (B) ou vice-versa s'active uniquement avec la commande M2 installée hors de la baignoire et hors de portée de la personne se trouvant à l'intérieur de celle-ci.

Fig. 10. L'eau accède à la baignoire à travers la cavité (A) pour ne pas faire obstacle au parcours de la plaque submersible.

(E). Tige encastrée avec poignée et bouchon pour ne pas faire obstacle au parcours de la plaque submersible.

(D) Robinet général

(C) Évacuation

EXPOSITION D'UN MODE DE RÉALISATION

[0009] Prendre comme exemple un récipient rectan-

gulaire dont l'un de des côtés possède l'épaisseur suffisante pour servir de base à un support en forme de L majuscule inversé, par l'extrémité duquel on introduira un vérin hydraulique inversé qui en s'activant déploiera son bras jusqu'à arriver avec l'extrémité de celui-ci au fond du récipient. Cette extrémité ayant été reliée préalablement à une planche trouée de moindre dimension que le récipient, cette planche sera aussi introduite dans ce récipient lorsque le vérin hydraulique mentionné s'activera.

5

10

Revendications

1. Composée principalement d'une baignoire encastree au sol et d'une plaque trouée reliée à deux bras extensibles entraînés par des mécanismes hydrauliques (fig. 2a et 2b). 15
2. Ces mécanismes pourront être activés avec une commande à distance (fig. 9) 20
3. La structure de cette baignoire permet aussi d'y accoupler des rails pour faciliter l'accès d'une chaise roulante (fig. 5). 25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

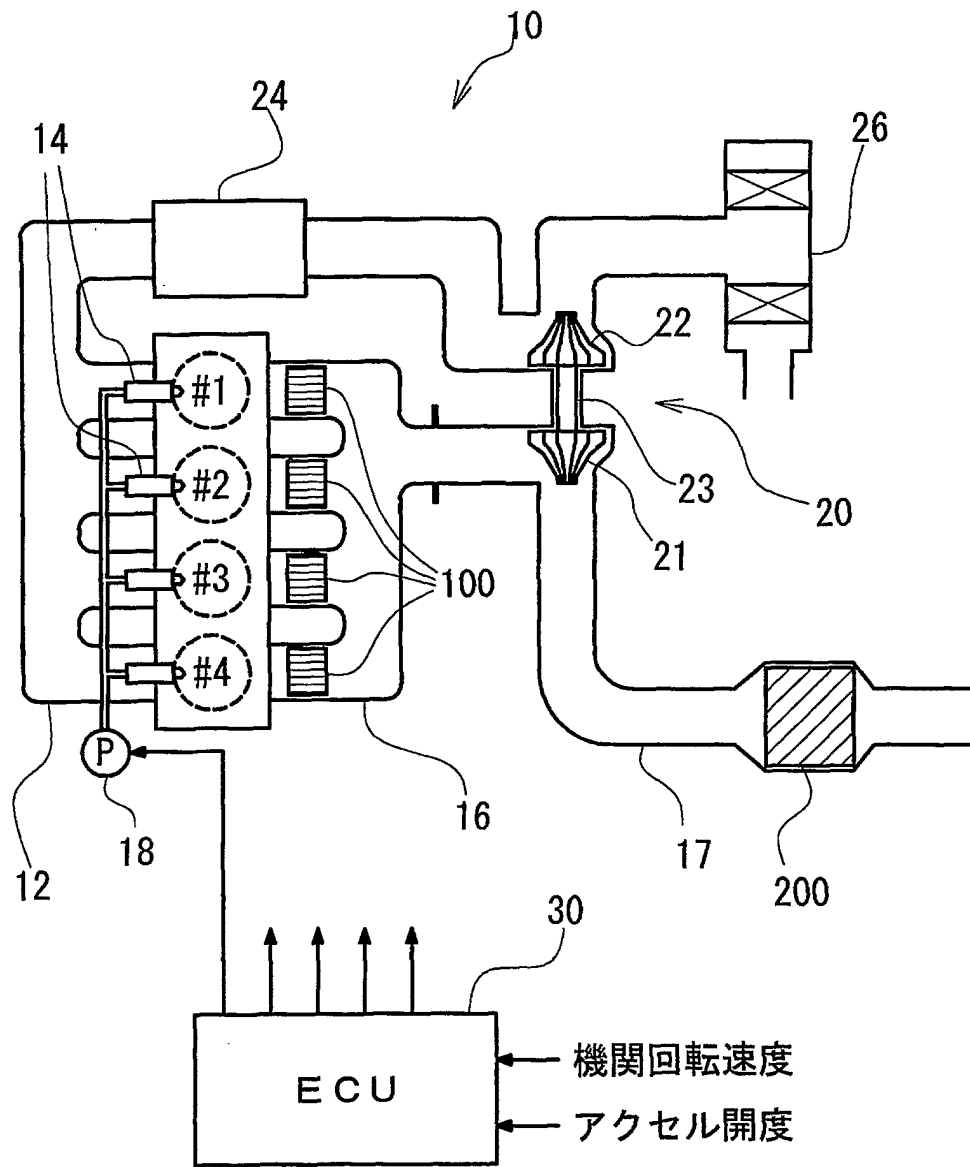


FIG. 2

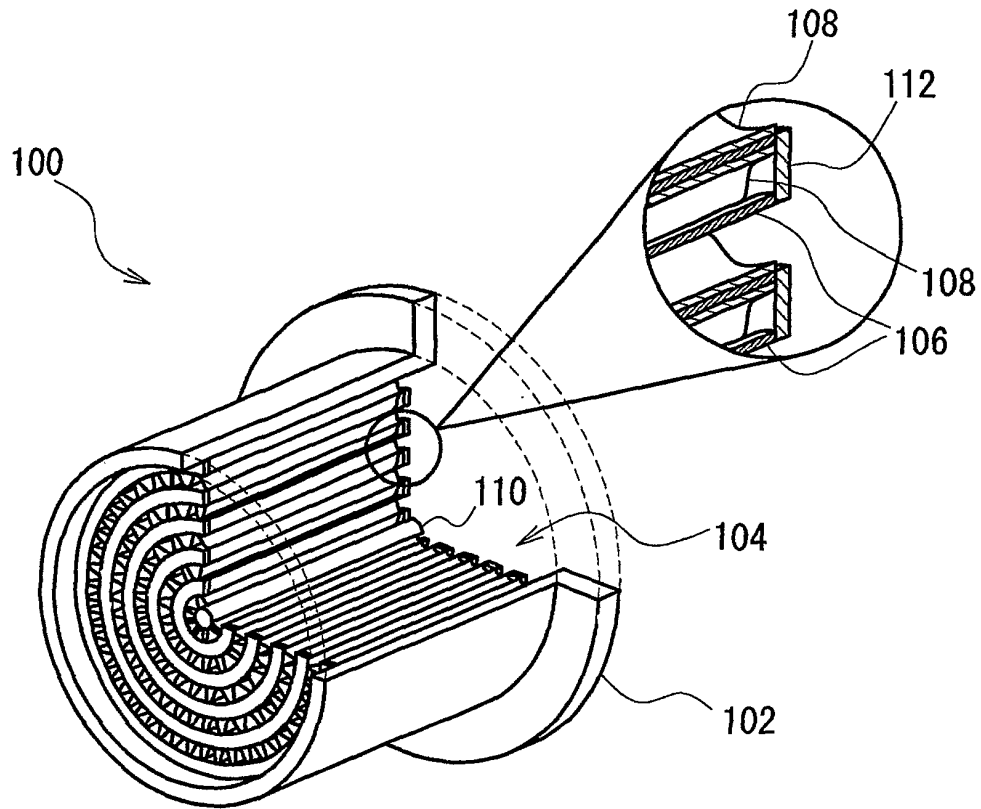


FIG. 3

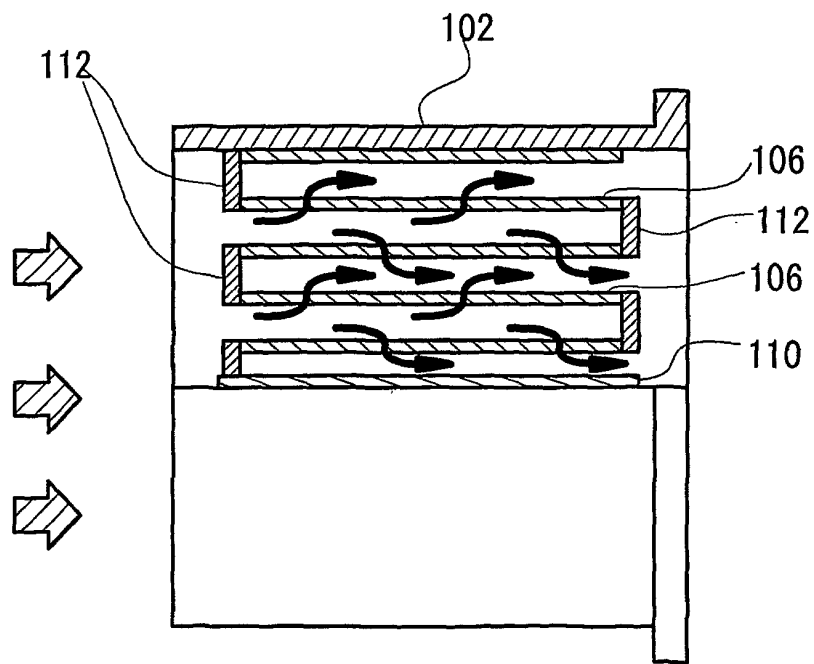


FIG. 4

	平均 繊維径	平均 細孔径	不織布厚さ
不織布 A	15 μ m	11 μ m	0.5mm
不織布 B	20 μ m	13 μ m	0.5mm

FIG. 5

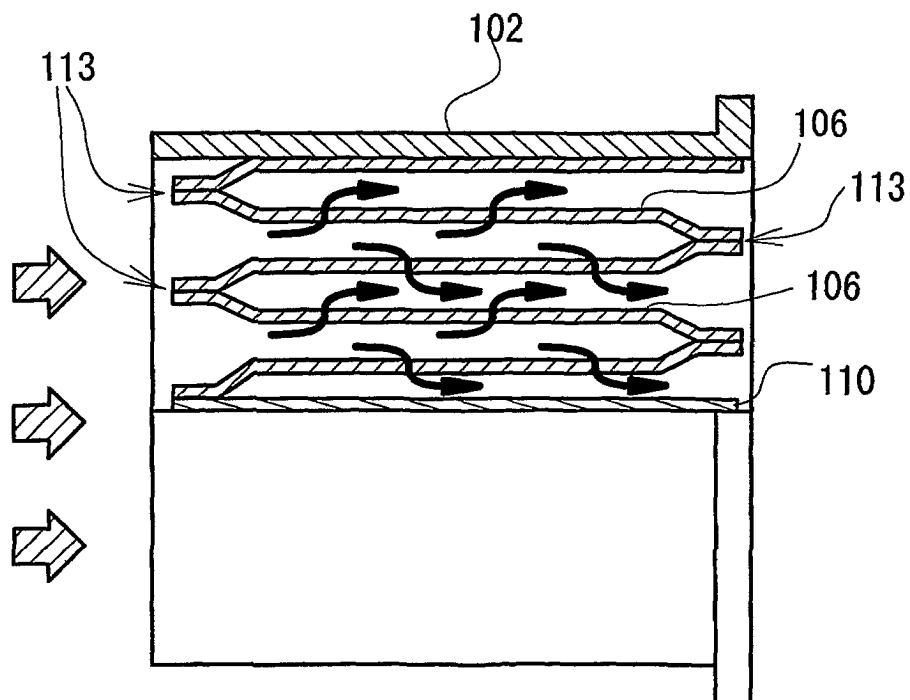


FIG. 6

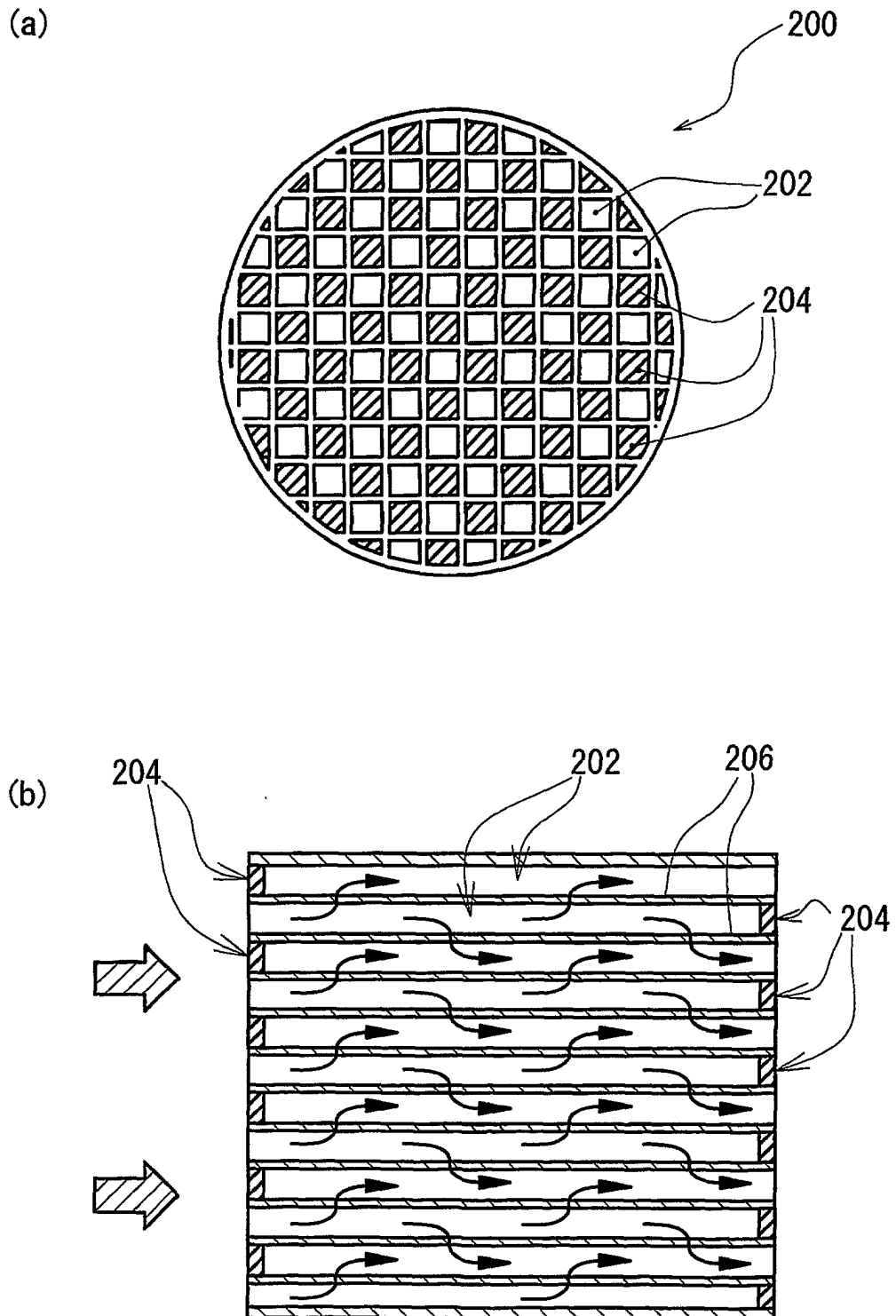


FIG. 7

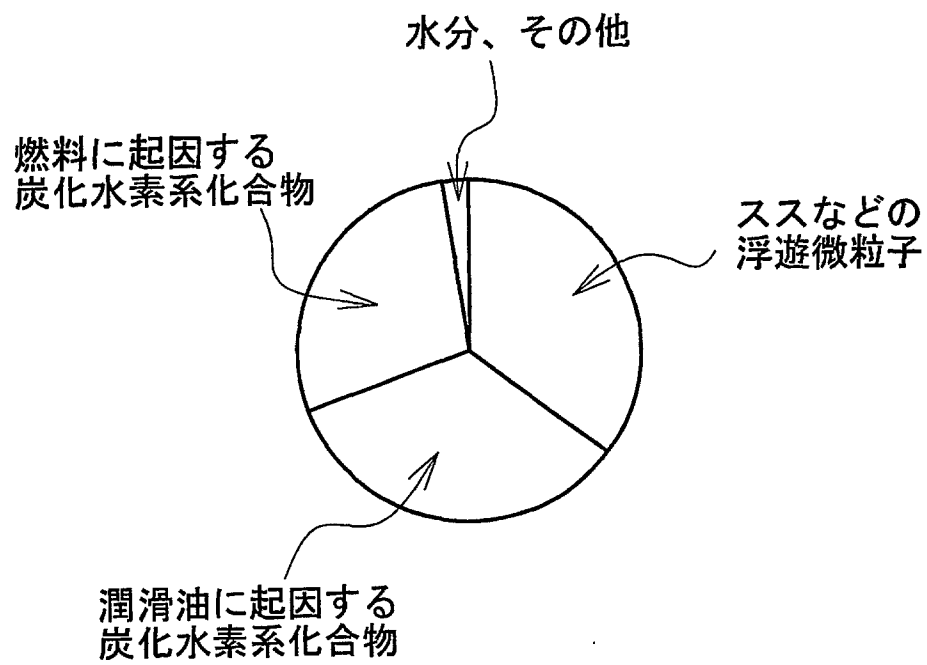


FIG. 8

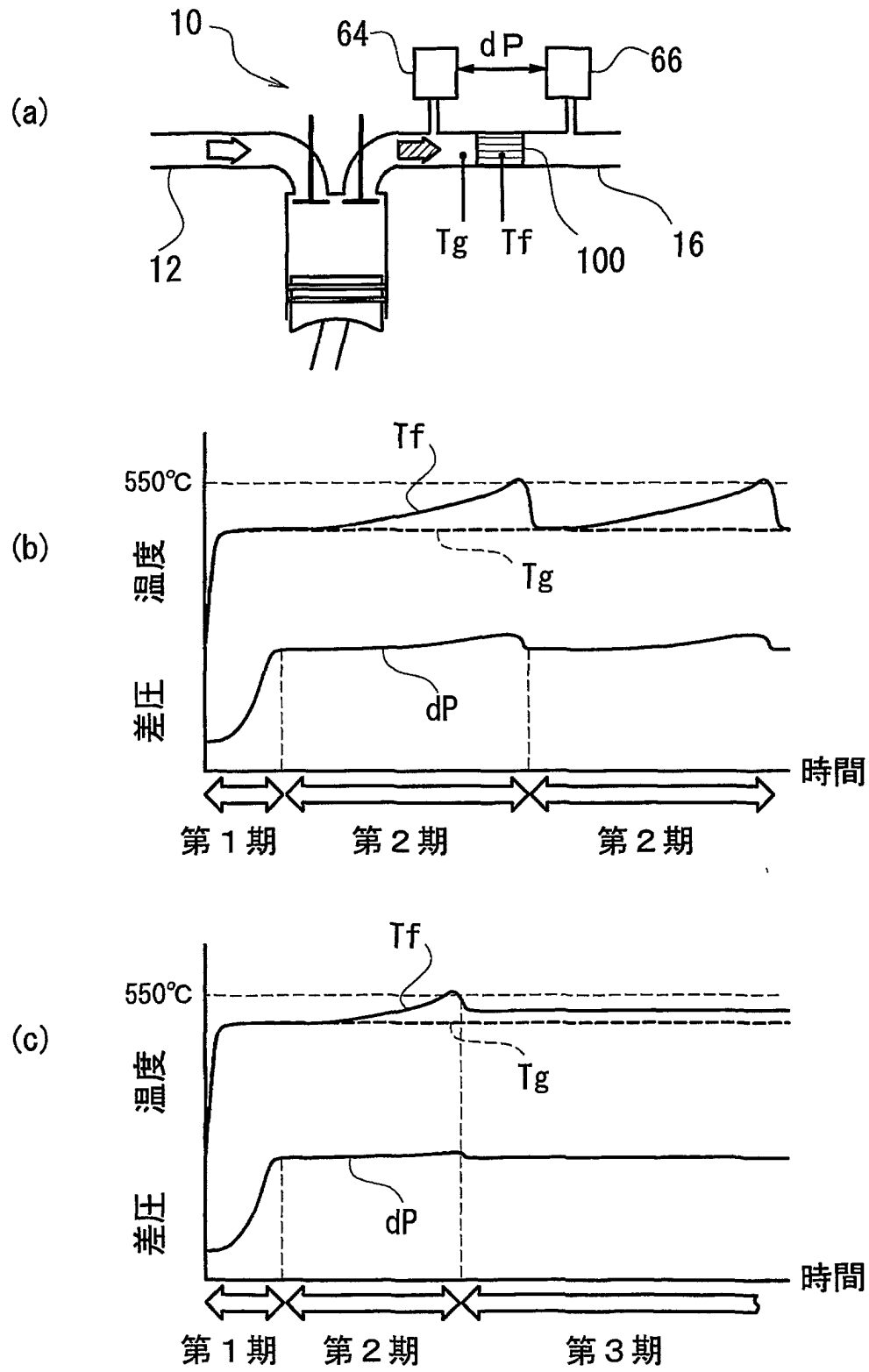


FIG. 9

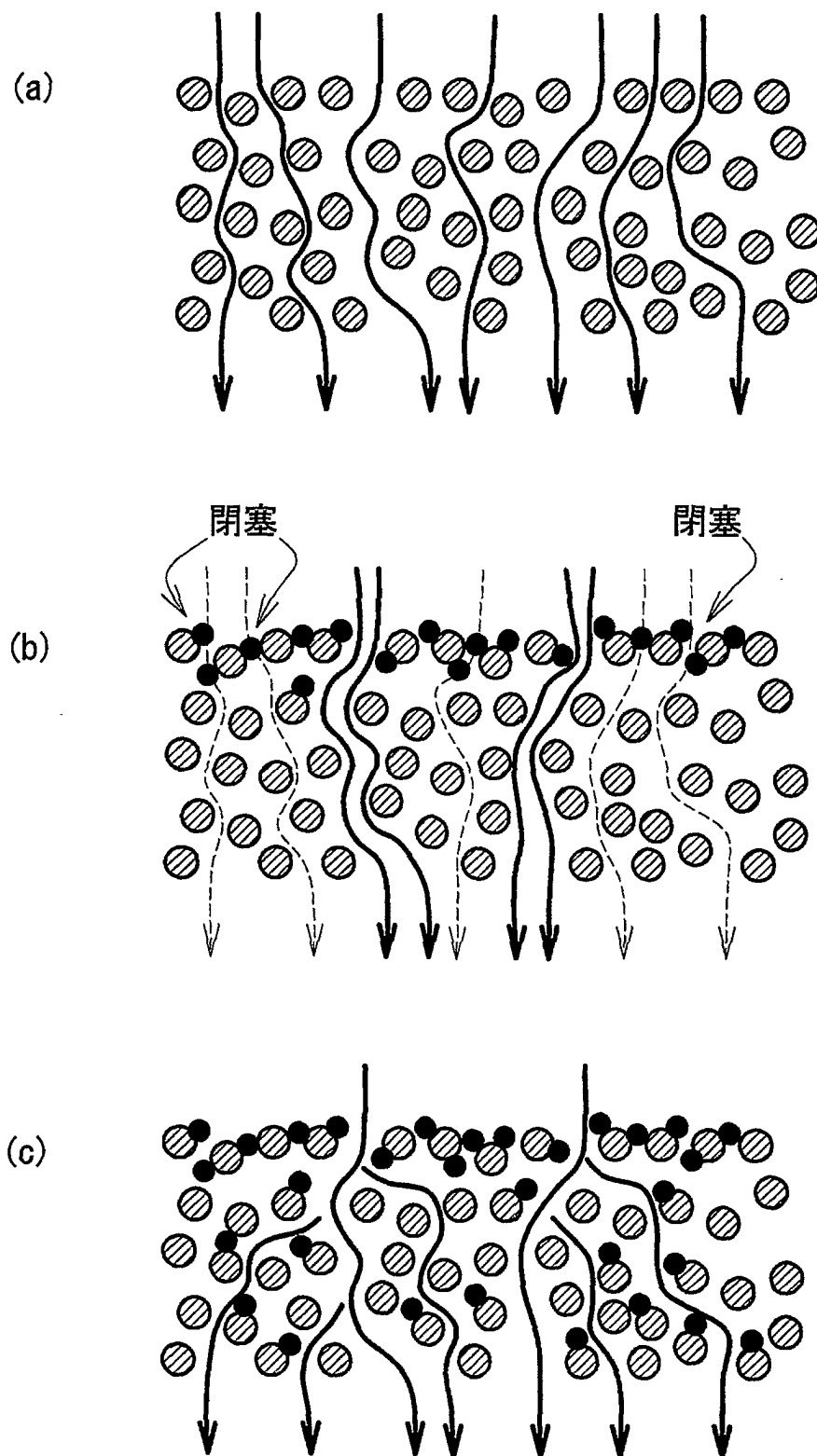


FIG. 10

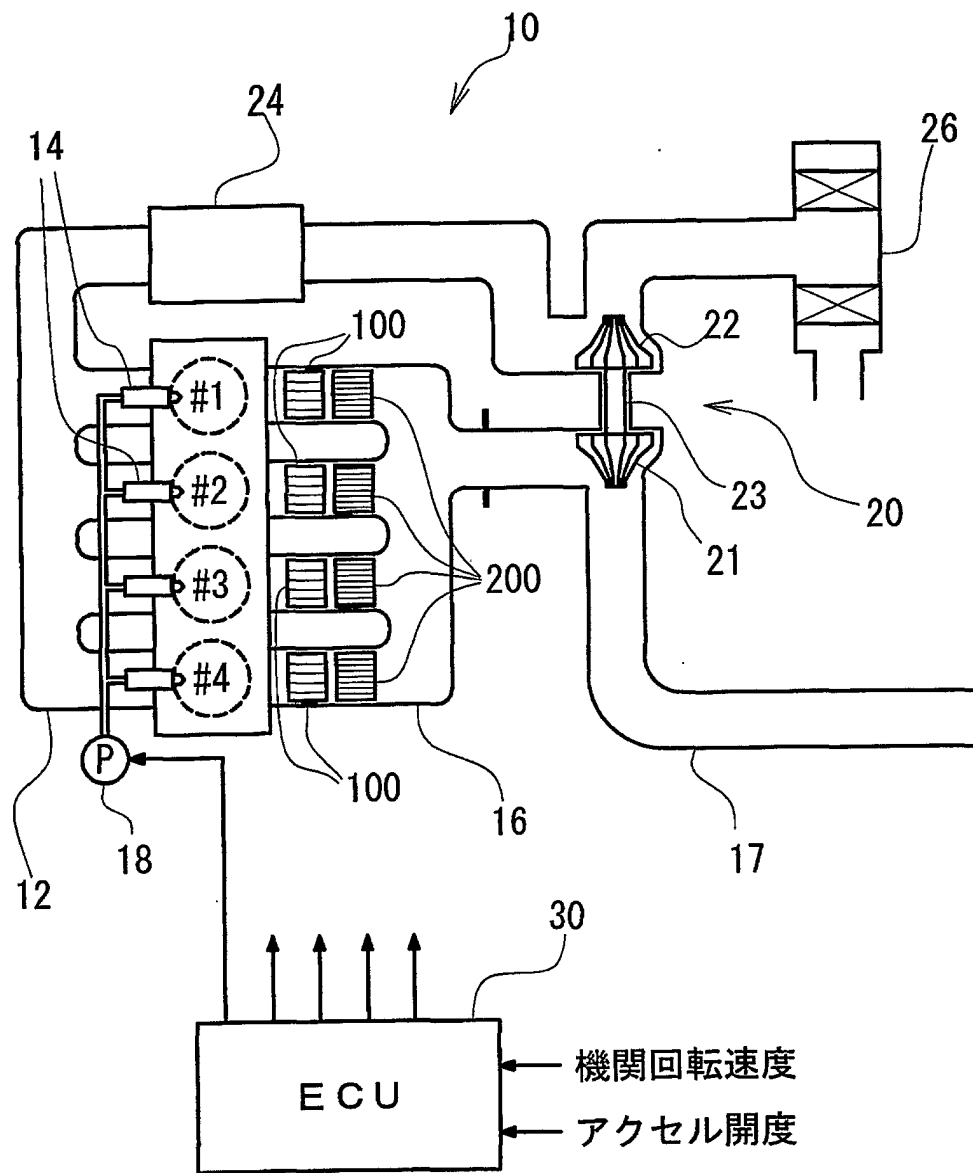


FIG. 11

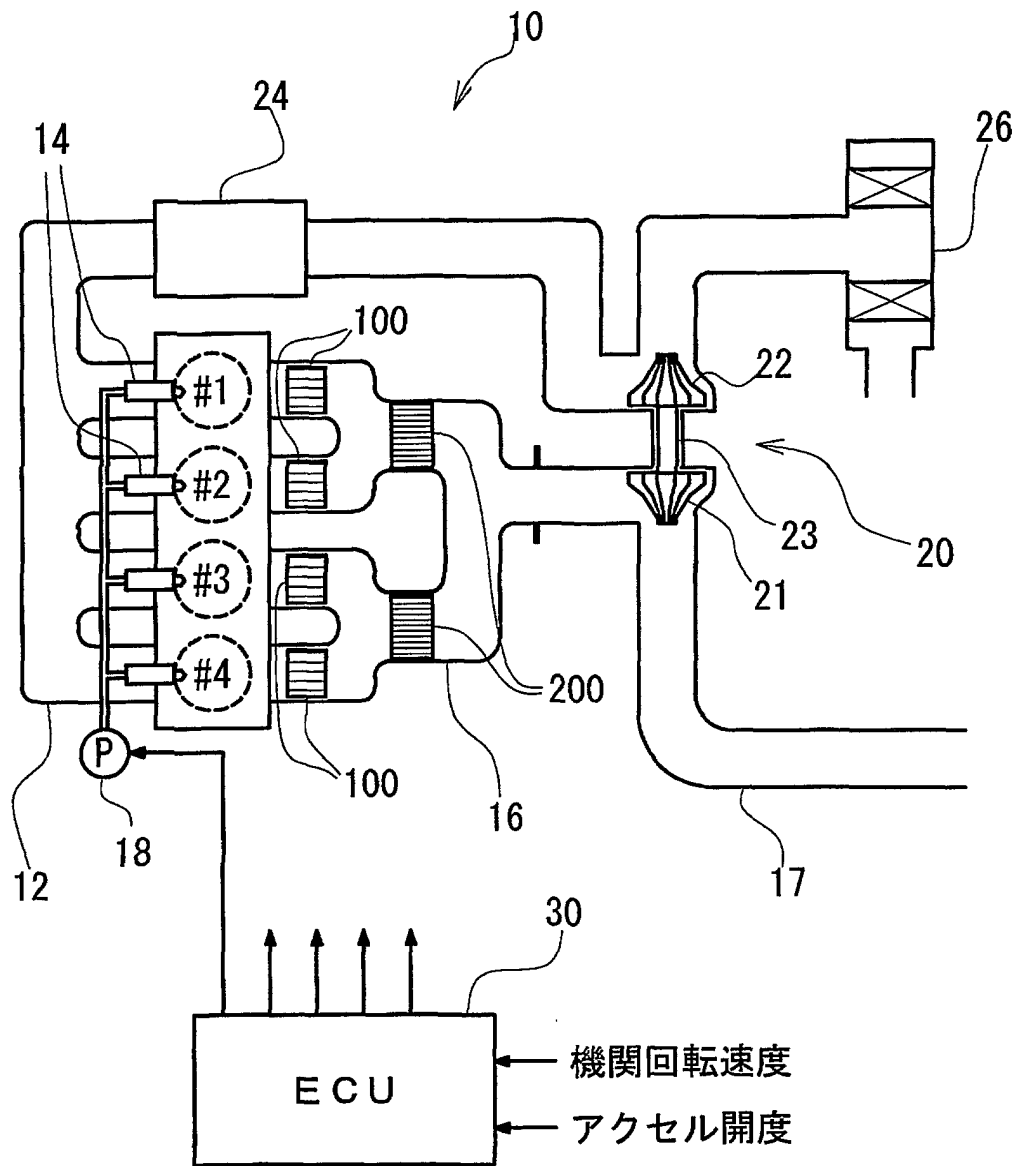


FIG. 12

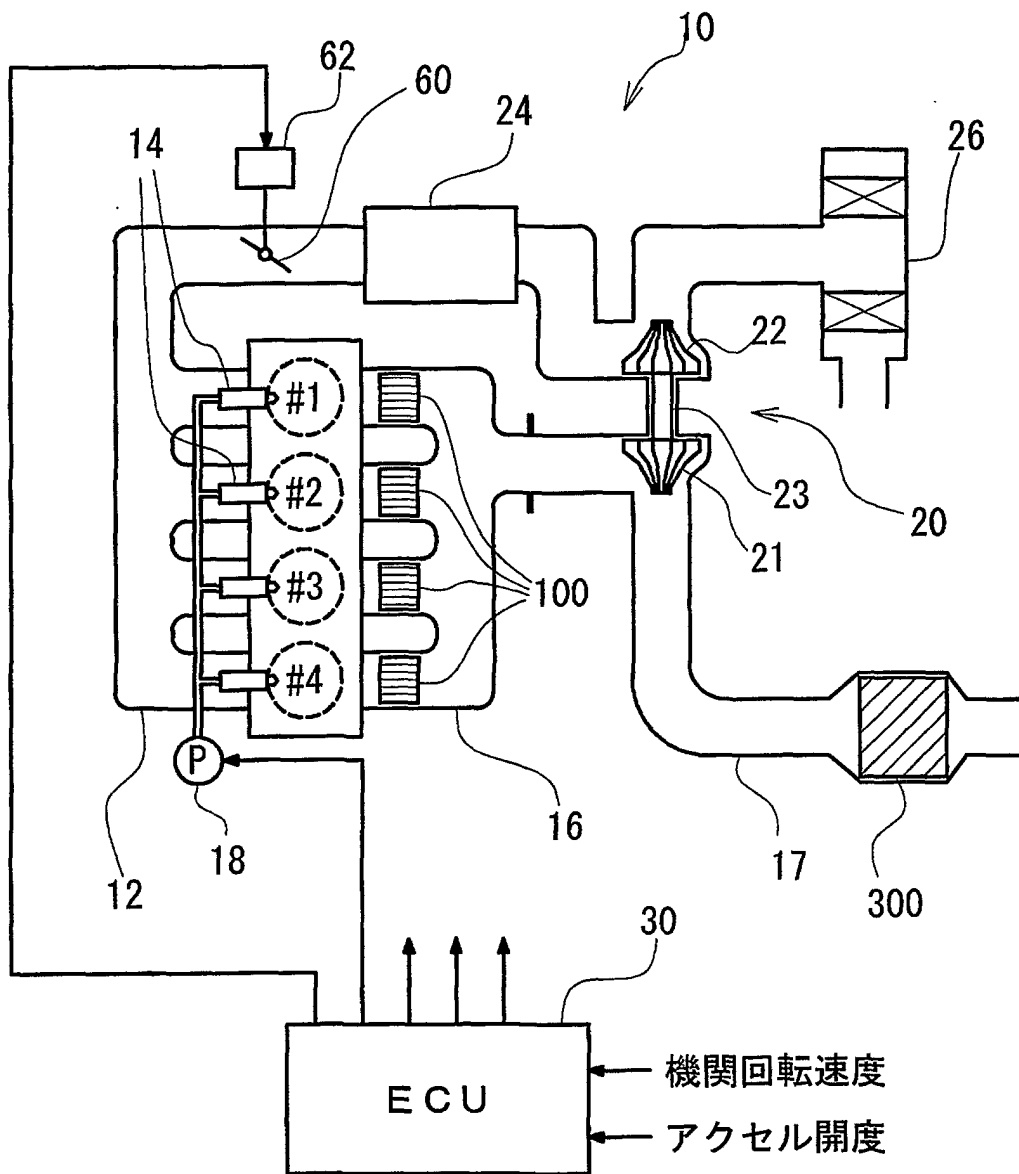


FIG. 13

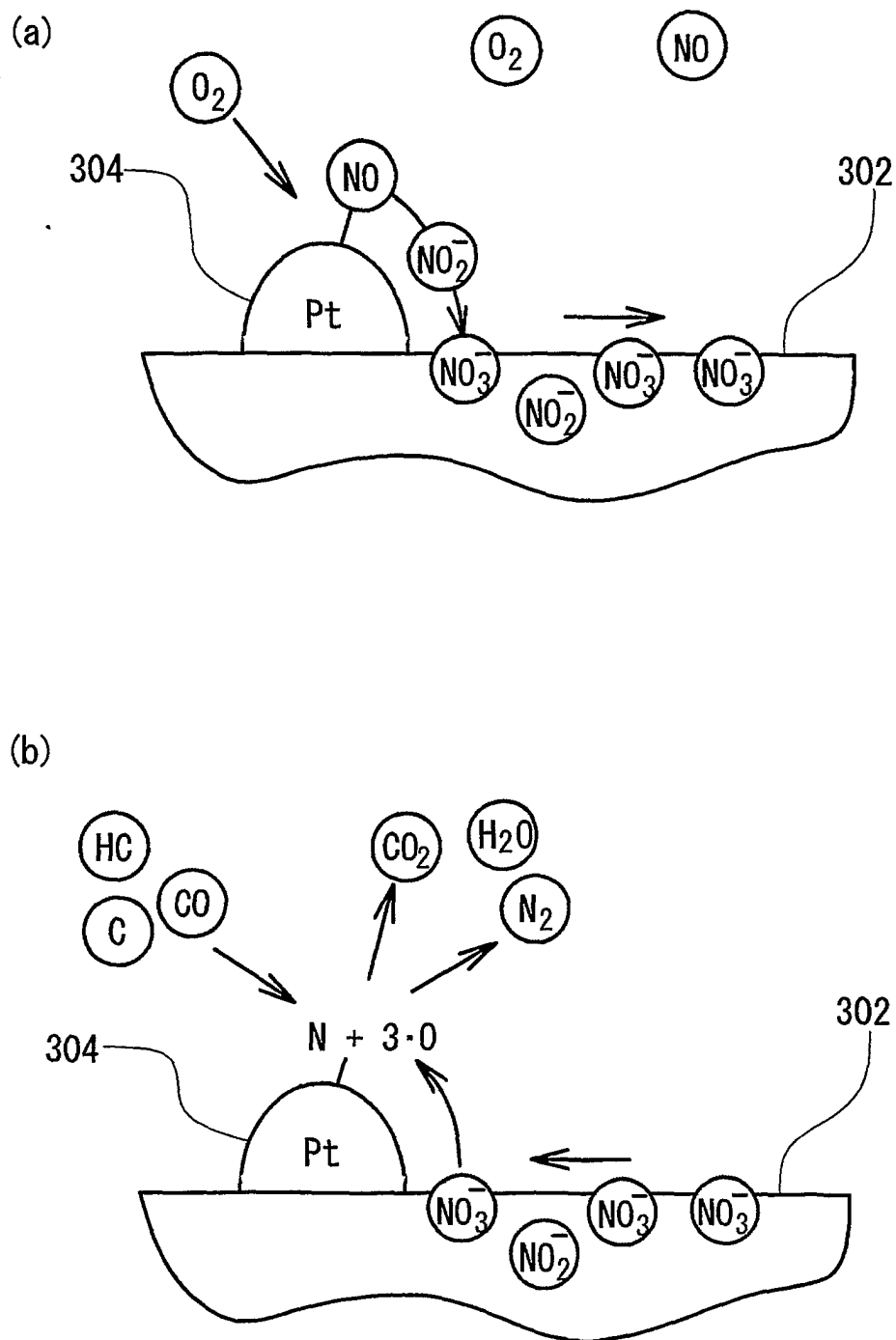


FIG. 14

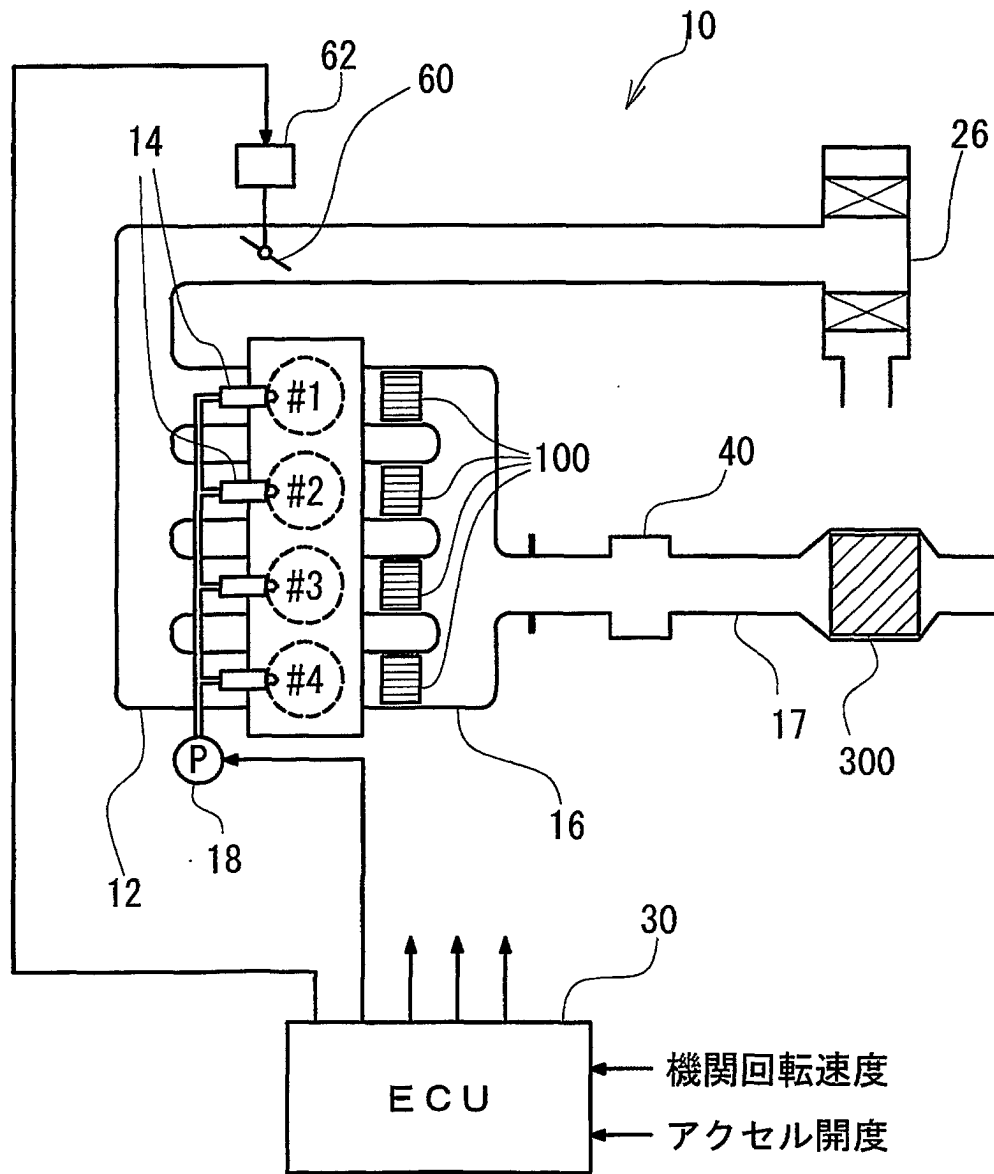


FIG. 15

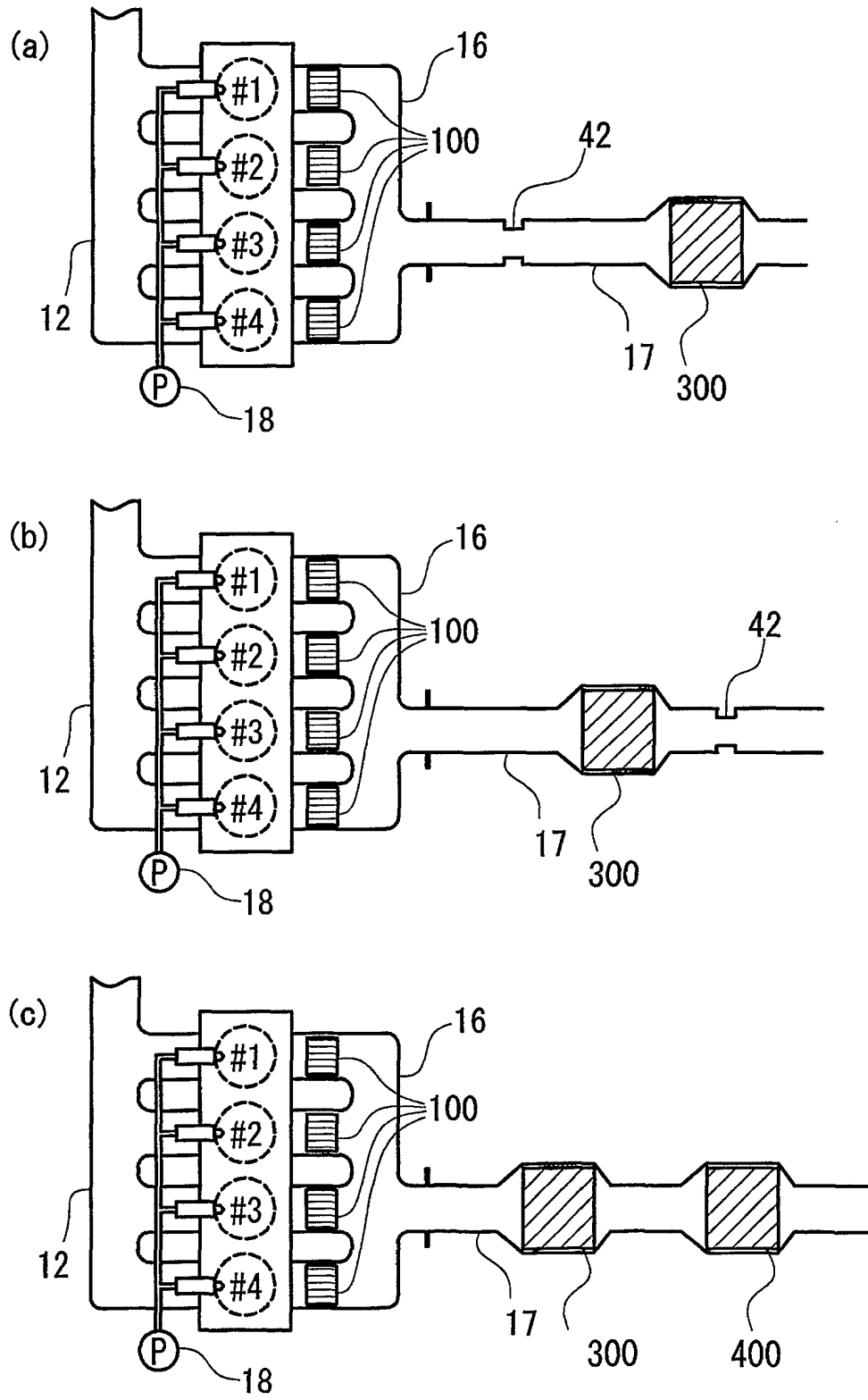


FIG. 16

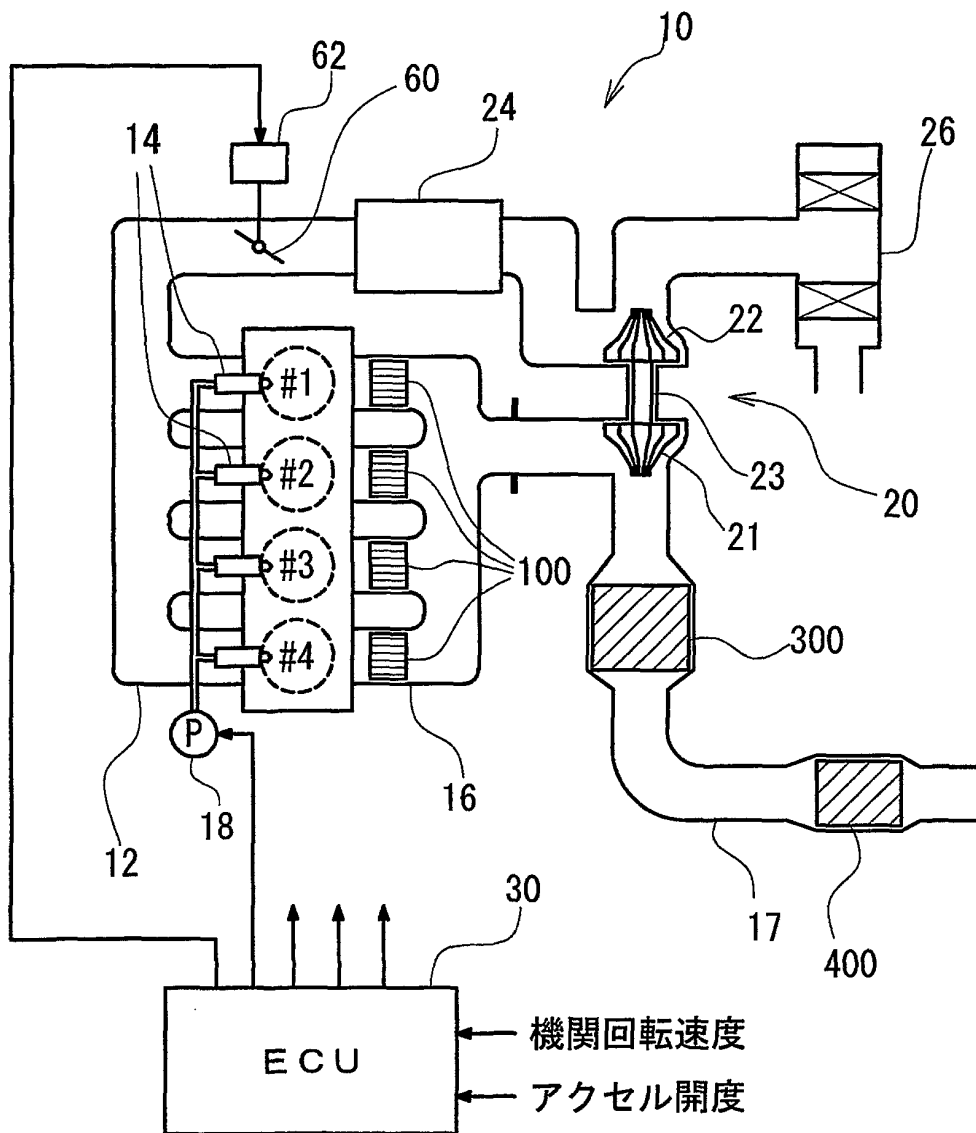
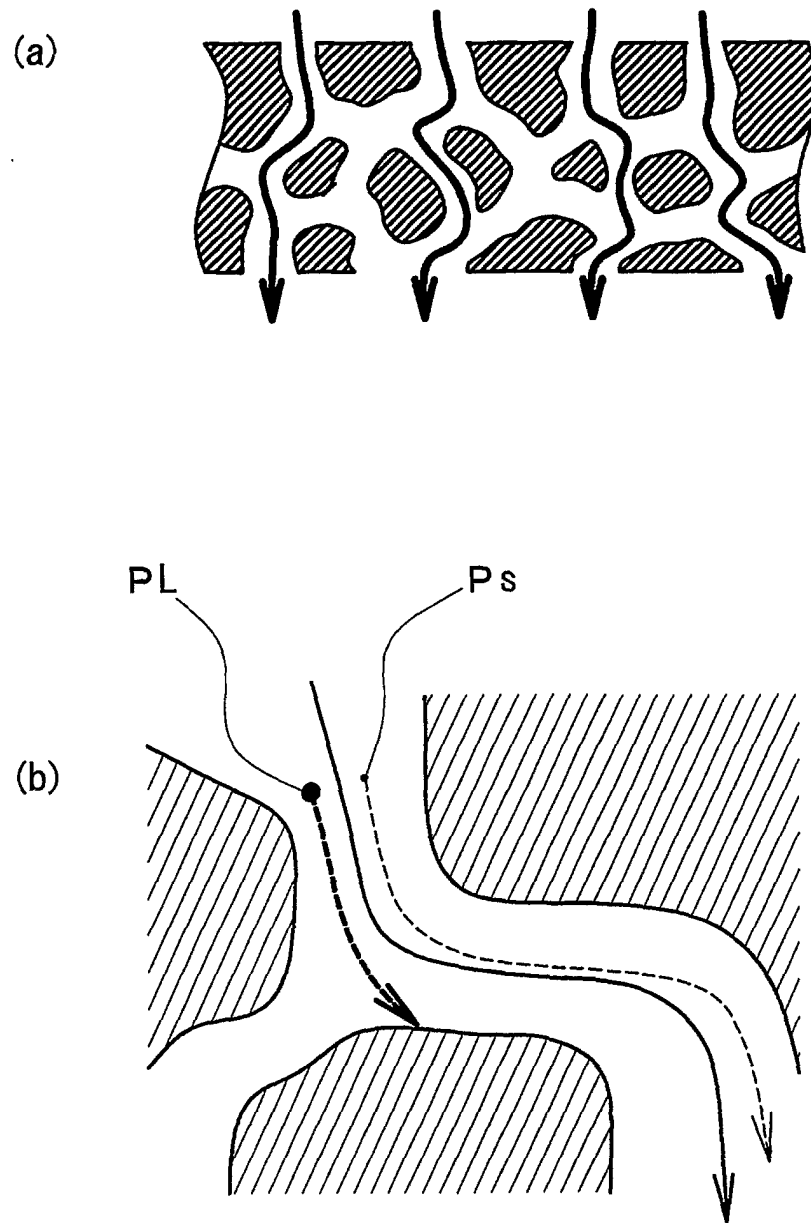


FIG. 17



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ ES 01/00379

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
CIP ⁷ A 47 K 3/04 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) CIP ⁷ A 47 K		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched ES		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CIBEPAT, EPODOC, WPI, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP- 643956- A1 (Albatros System S.p.A) 22.03.1995, column 2, lines 47-55 ; dibujo 1	1
Y	US- 4557002- A (Schmidt) 10.12.1985, the whole document	1
A	US- 5173973- A (Mersmann) 29.12.1992, the whole document	2
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, CD-ROM PAJ A61-63 1976-1990 (1 / 2) JP 23-09957 A (TOTO Ltd) 25.12.1990	2
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, CD-ROM MIPJ 9804 PAJ / 1998-8 [043] JP 10-085296 A (Sakai Medical Co. Ltd) 07.04.1998	3
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, CD-ROM MIPJ 9901 PAJ / 1999-4 [052] JP 11-019163 A (Sakai Medical Co. Ltd) 26.01.1999	3
☒ 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 document 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 28.NOVEMBRE.2001 (28.11.2001)		Date of mailing of the international search report 03 December 2001 (03.12.01)
Name and mailing address of the ISA/ S.P.T.O		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES 01/00379

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP- 486215- A1 (The Helping Hand Company Ltd) 20.05.1992, the whole document	1

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
 Information on patent family members

 International Application No
 PCT/ ES 01/00379

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP- 643956- A1	22.03.1995	ITPN-930023U-U	22.03.1995
		CA- 2132591- AC	23.03.1995
		US- 5491849- A	20.02.1996
		IT- 231976Y- Y	10.08.1999
		AT- 185065T- T	15.10.1999
		DE-69420922D-D	04.11.1999
		ES- 2139688T-T	16.02.2000
		DE-69420922T-T	09.03.2000
US- 4557002- A	10.12.1992	EP- 131741- AB	23.01.1985
		DE- 3324294- AC	24.01.1985
		AT- 28791T- T	15.08.1987
		DE- 3465248D-D	17.09.1987
US- 5173973- A	29.12.1992	DE- 4035074- C	02.01.1992
		EP- 484748- AB	13.05.1992
		AT- 109347T- T	15.08.1994
		DE-59102429D-D	08.09.1994
		ES- 2060270T-T	16.11.1994
JP- 2309957- A	25.12.1990		
JP- 10085296- A	07.04.1998		
JP- 11019163- A	26.01.1999		
EP- 486215- A1	20.05.1992	GB-2249954- AB	27.05.1992
		JP- 4300548- A	23.10.1992
		JP- 6096033B- B	30.11.1994
		JP- 1969649C- C	18.09.1995
		US- 5267360- A	07.12.1993
		DE-69118322D-D	02.05.1996

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 1992)