



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 577 525 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
19.10.2005 Bulletin 2005/42

(51) Int Cl.7: **F02D 41/14**, F02D 41/02,
F01N 3/06

(43) Date de publication A2:
21.09.2005 Bulletin 2005/38

(21) Numéro de dépôt: **05300128.5**

(22) Date de dépôt: **17.02.2005**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR LV MK YU

(72) Inventeurs:
• **Audoin, Arnaud**
75003, Paris (FR)
• **Sassi, Alain**
78180, Montigny le Bretonneux (FR)

(30) Priorité: **27.02.2004 FR 0450385**

(74) Mandataire: **Cases Thomas, Raphael Ildelfonso**
Cabinet Grynwald
94, rue Saint Lazare
75009 Paris (FR)

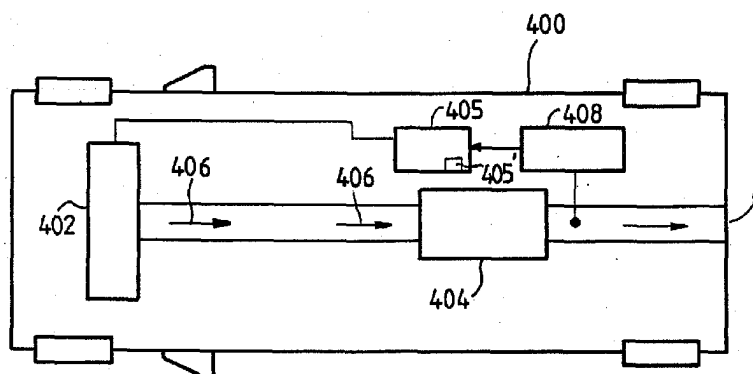
(71) Demandeur: **Peugeot Citroen Automobiles SA**
78140 Vélizy Villacoublay (FR)

(54) **Procédé de contrôle du traitement des gaz d'échappement d'un moteur thermique et véhicule à moteur thermique mettant en oeuvre ce procédé**

(57) L'invention concerne un procédé de contrôle du traitement des gaz (406) d'échappement d'un moteur thermique (402), les oxydes d'azote (NOx) compris dans ces gaz (406) étant stockés puis réduits dans un piège (404) modélisé de telle sorte que la réduction de ces oxydes d'azote (NOx) est commandée lorsque la capacité de stockage du piège (404), déterminée selon le modèle, atteint un seuil (M_{se}).

Conformément à l'invention, un tel procédé est caractérisé en ce qu'on contrôle la modélisation du piège (404) en mesurant la quantité d'oxydes d'azote (NOx) stockée dans ce piège (404), au moyen d'une sonde (408) située en aval du piège (404), et en comparant cette mesure à la quantité d'oxydes d'azote (NOx) stockée, déterminée selon le modèle, afin de corriger ce dernier si la quantité mesurée est sensiblement distincte de la quantité modélisée.

FIG_4



EP 1 577 525 A3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 05 30 0128

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	US 6 418 711 B1 (BIDNER DAVID KARL ET AL) 16 juillet 2002 (2002-07-16) * figures 1,2 * * colonne 1, ligne 5 - ligne 11 * * colonne 1, ligne 36 - ligne 39 * * colonne 1, ligne 59 - ligne 62 * * colonne 2, ligne 8 - ligne 55 * * colonne 3, ligne 47 - colonne 4, ligne 10 * * colonne 4, ligne 24 - ligne 39 * * colonne 5, ligne 45 - ligne 50 * * colonne 5, ligne 65 - colonne 6, ligne 35 * -----	1-4,6-8, 10,11	F02D41/14 F02D41/02 F01N3/06
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) F02D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 25 août 2005	Examineur Lapeyronnie, P
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

1
EPO FORM 1503 03-82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 05 30 0128

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

25-08-2005

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6418711 B1	16-07-2002	EP 1191196 A2	27-03-2002

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82