



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
07.11.2007 Bulletin 2007/45

(51) Int Cl.:
E02F 3/20 (2006.01) E02F 3/92 (2006.01)

(43) Date de publication A2:
04.10.2006 Bulletin 2006/40

(21) Numéro de dépôt: **06111158.9**

(22) Date de dépôt: **15.03.2006**

(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 LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **31.03.2005 FR 0503131**

(71) Demandeur: **Compagnie du Sol**
92000 Nanterre (FR)

(72) Inventeur: **MATHIEU, Fabrice**
92000, NANTERRE (FR)

(74) Mandataire: **Dronne, Guy et al**
Cabinet Beau de Loménie
158, rue de l'Université
75340 Paris Cédex 07 (FR)

(54) **Bouche d'aspiration pour machine d'excavation de tranchée**

(57) La présente invention concerne une bouche d'aspiration pour une machine d'excavation de tranchée travaillant dans un liquide de forage et comprenant un châssis sur lequel sont montés deux ensembles, rotatifs de coupe à axes parallèles, ladite bouche étant destinée à être montée à l'extrémité inférieure du châssis entre les deux ensembles rotatifs de coupe. La bouche (40) comprend une paroi externe (42) définissant un volume interne (56), une ouverture supérieure (54) raccordable à une conduite d'aspiration et au moins une ouverture inférieure (58) symétrique par rapport au premier plan médian vertical du châssis parallèle aux axes de rotation, et s'étendant selon la direction desdits axes de rotation, par quoi ladite ouverture (58) est sensiblement orthogonale à l'écoulement du liquide de forage entraîné par la rotation desdits ensembles de coupe.

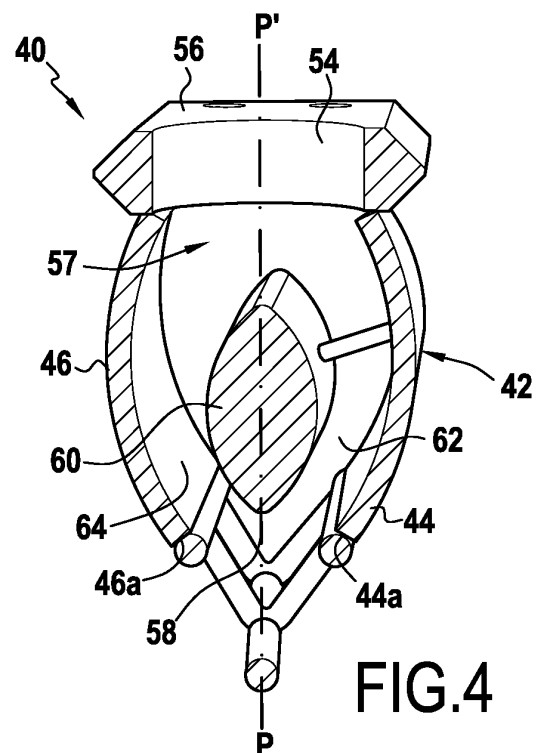


FIG.4



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 350 (M-1287), 28 juillet 1992 (1992-07-28) -& JP 04 106217 A (OHYASHI CORP), 8 avril 1992 (1992-04-08) * abrégé; figures *	1,5-7	INV. E02F3/20 E02F3/92
Y	EP 0 114 584 A (CASAGRANDE SPA; CASAGRANDE & C SPA) 1 août 1984 (1984-08-01) * figures 1a,2a,2b,3a * * page 8, ligne 30 - page 9, ligne 1 * * page 9, ligne 14 - ligne 23 *	1,5-7	
D,Y	EP 0 730 064 A (COMPAGNIE DU SOL) 4 septembre 1996 (1996-09-04) * figures *	1,5-7	
Y	US 3 710 878 A (ENDO M,JA ET AL) 16 janvier 1973 (1973-01-16) * figure 2 *	1,5-7	
A	* colonne 5, ligne 35 - ligne 47 * * colonne 5, ligne 63 - ligne 65 * * colonne 6, ligne 51 - ligne 55 *	3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 234 (M-611), 30 juillet 1987 (1987-07-30) -& JP 62 045831 A (NIPPON IKOSU KK), 27 février 1987 (1987-02-27) * abrégé; figure 1 *	1,7	E02F E02D E21B
A	JP 54 090802 A (HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY) 18 juillet 1979 (1979-07-18) * figures 1a,1b,2,5 *	1,7	
		-/--	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		2 octobre 2007	Guthmuller, Jacques
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 06 11 1158

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	FR 2 611 770 A (VOLTAIR) 9 septembre 1988 (1988-09-09) * figures 3,4 * * page 3, ligne 7 - ligne 21 *	1,7	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 03, 31 mars 1997 (1997-03-31) -& JP 08 302670 A (TAKENAKA KOMUTEN CO LTD; TAKENAKA DOBOKU CO LTD), 19 novembre 1996 (1996-11-19) * abrégé; figures 3,4,8 *	1,7	
A	NL 7 705 616 A (POETH B.V. TE TEGELEN) 22 novembre 1978 (1978-11-22) * page 2, ligne 3 - ligne 8 * * figures *	1,2,5-7	
A	CH 638 459 A5 (HARTMANN FOERDERTECHNIK GMBH) 30 septembre 1983 (1983-09-30) * figure *	1,7	
A	EP 0 249 555 A (SOLETANCHE SOCIETE ANONYME DITE:) 16 décembre 1987 (1987-12-16) * figures 1,2 *	1,7	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		2 octobre 2007	Guthmuller, Jacques
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

2

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)

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

EP 06 11 1158

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.

02-10-2007

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
JP 04106217	A	08-04-1992	JP 2543240 B2	16-10-1996
EP 0114584	A	01-08-1984	DE 3371547 D1	19-06-1987
			IT 1209018 B	10-07-1989
			JP 1865582 C	26-08-1994
			JP 5067734 B	27-09-1993
			JP 59138615 A	09-08-1984
EP 0730064	A	04-09-1996	FR 2731024 A1	30-08-1996
			JP 3537945 B2	14-06-2004
			JP 8338043 A	24-12-1996
US 3710878	A	16-01-1973	CA 937590 A1	27-11-1973
			DE 2061106 A1	24-06-1971
			FR 2073675 A5	01-10-1971
			GB 1329113 A	05-09-1973
			JP 49005402 B	07-02-1974
			NL 7017875 A	15-06-1971
JP 62045831	A	27-02-1987	AUCUN	
JP 54090802	A	18-07-1979	JP 1125424 C	30-11-1982
			JP 57013691 B	18-03-1982
FR 2611770	A	09-09-1988	AUCUN	
JP 08302670	A	19-11-1996	JP 3704666 B2	12-10-2005
NL 7705616	A	22-11-1978	AUCUN	
CH 638459	A5	30-09-1983	NL 7905169 A	07-01-1980
EP 0249555	A	16-12-1987	CY 1707 A	14-01-1994
			DE 3762358 D1	23-05-1990
			DE 249555 T1	09-06-1988
			FR 2600119 A1	18-12-1987
			HK 76493 A	06-08-1993
			JP 1969098 C	18-09-1995
			JP 6102907 B	14-12-1994
			JP 63067332 A	26-03-1988
			SG 30593 G	21-05-1993

EPO FORM P0480

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