

(22) Date de dépôt: **04.02.2009**

(74) Mandataire: **Tanty, François  
Nony & Associés**  
**3, rue de Penthièvre**  
**75008 Paris (FR)**

## Fig 9



## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 15 2090

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	DE 21 65 609 A1 (SIEMENS AG) 12 juillet 1973 (1973-07-12) * page 1, alinéa 2 * * page 2, alinéa 3 * * page 3; figure 1 *	1,2,6,8,9	INV. B05B17/06 A45D34/00
Y	-----	13	
X	DE 21 65 725 A1 (SIEMENS AG) 5 juillet 1973 (1973-07-05) * revendication 1 *	1,2,6,8	
Y	-----	13	
X	US 3 904 896 A (GUNTERSDORFER MAX) 9 septembre 1975 (1975-09-09) * colonne 6, ligne 59-62 * * revendication 1; figure 1 *	1,2,6,8	
Y	-----	13	
X	JP 03 004954 A (TONEN CORP) 10 janvier 1991 (1991-01-10) * abrégé *	1,2	
Y	-----	13	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
Y	WO 2007/104859 A (LVMH RECH [FR]; TRANCHANT JEAN-FRANCOIS [FR]; RICHER SYLVIE [FR]; SAUZ) 20 septembre 2007 (2007-09-20) * abrégé *	13	B05B A45D
-----			
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>25 mai 2009</b>	Examineur <b>Lang, Denis</b>
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)



### REVENDEICATIONS DONNANT LIEU AU PAIEMENT DE TAXES

La présente demande de brevet européen comportait lors de son dépôt les revendications dont le paiement était dû.

☐ Une partie seulement des taxes de revendication ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les revendications pour lesquelles aucun paiement n'était dû ainsi que pour celles dont les taxes de revendication ont été acquittées, à savoir les revendication(s):

☐ Aucune taxe de revendication n'ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les revendications pour lesquelles aucun paiement n'était dû.

### ABSENCE D'UNITE D'INVENTION

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir:

voir feuille supplémentaire B

☐ Toutes les nouvelles taxes de recherche ayant été acquittées dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour toutes les revendications.

☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, la division de la recherche n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.

☐ Une partie seulement des nouvelles taxes de recherche ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties qui se rapportent aux inventions pour lesquelles les taxes de recherche ont été acquittées, à savoir les revendications:

☒ Aucune nouvelle taxe de recherche n'ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications, à savoir les revendications:

1- 14

☐ Le présent rapport supplémentaire de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications (Règle 164 (1) CBE)



**ABSENCE D'UNITÉ D'INVENTION  
FEUILLE SUPPLÉMENTAIRE B**

Numéro de la demande

EP 09 15 2090

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir :

1. revendications: 1-14

Les revendication 1 à 14 concernent une sonotrode dont la collerette d'extrémité est apte à fléchir du fait de son épaisseur ou du fait de son rapport diamètre sur épaisseur.

---

2. revendication: 15

La revendication 15 concerne une forme particulière de la sonotrode.

---

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

EP 09 15 2090

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.

25-05-2009

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 2165609	A1	12-07-1973	AUCUN
DE 2165725	A1	05-07-1973	AUCUN
US 3904896	A	09-09-1975	AUCUN
JP 3004954	A	10-01-1991	AUCUN
WO 2007104859	A	20-09-2007	FR 2898468 A1 21-09-2007
		KR 20080113061 A	26-12-2008
		US 2009065600 A1	12-03-2009

EPO FORM P0460

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