

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 092 672 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
18.04.2001 Bulletin 2001/16

(51) Int Cl. 7: **B67B 7/06, B67B 7/04**

(21) Numéro de dépôt: **00402784.3**

(22) Date de dépôt: **09.10.2000**

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

(30) Priorité: **15.10.1999 FR 9912871**

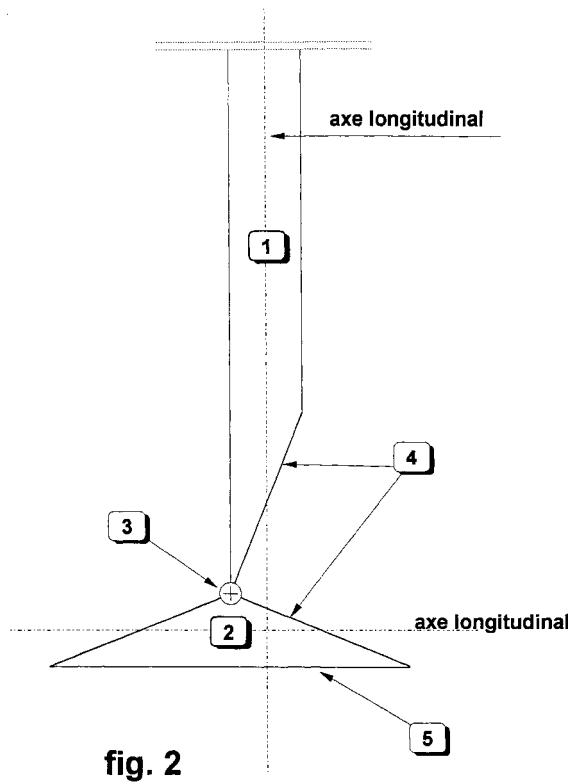
(71) Demandeur: **Altobelli, Gabriel**
75018 Paris (FR)

(72) Inventeur: **Altobelli, Gabriel**
75018 Paris (FR)

(54) **Tire-bouchon muni d'une pointe de pénétration pivotante**

(57) Ustensile pour déboucher les bouteilles de vin en un geste simplifié, par pénétration. Les autres tire-bouchons présentent en effet comme différence un temps d'extraction plus long et des gestes d'opération plus compliqués. Le dispositif de l'invention est formé principalement de deux éléments (1,2) qui constituent un unique ustensile, articulés entre-eux par une charnière (3). Lorsque les surfaces (4) des deux éléments (1,2) sont en contact, l'ustensile peut pénétrer le bouchon de part en part (en excerçant la juste pression manuelle) ce qui permettra à la partie (2) (grâce à son

propre barycentre et à sa propre forme) une fois de l'autre côté du bouchon à l'intérieur de la bouteille, de pivoter autour de la charnière (3) (quelques degrés seulement suffiront); pivotement engendré lorsque la tige (1) ainsi que la bouteille sera mise en position verticale. Ainsi la partie (2) constituera un obstacle suffisant pour emporter le bouchon lorsque la tige sera retirée vers l'extérieur de la bouteille, ce qui est l'objectif même de l'invention. Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à l'extraction des bouchons en liège des bouteilles de vin.



Description

[0001] La présente invention est un ustensile pour déboucher les bouteilles de vin (ou autres liquides) en ôtant les bouchons de liège (ou autres matériaux) qui obtiennent les bouteilles. Les autres ustensiles ou tire-bouchons présentent en effet comme différences un temps d'extraction plus long et des gestes d'opération plus compliqués.

[0002] Le dispositif selon l'invention permet d'enlever les bouchons en liège des bouteilles de vin en un geste simplifié, ce qui est particulièrement utile aux professionnels qui utilisent l'ustensile plusieurs fois par jour et qui doivent le faire le plus rapidement possible, aisément, leur permettant ainsi un travail plus simplifié donc plus agréable.

[0003] Le dispositif selon l'invention comporte en effet, selon une première caractéristique :

- une tige métallique, rigide, longue, résistante et suffisamment fine pour pouvoir percer un bouchon de bouteille sur toute sa longueur en exerçant une simple force manuelle. Cette tige métallique est articulée à son extrémité de telle façon que sa partie pointue puisse pivoter autour d'un axe de charnière (dont l'axe de rotation est perpendiculaire à l'axe longitudinal de la tige) modifiant ainsi la forme de l'extrémité de la tige (la pointe). La pointe (dont l'axe longitudinal coïncide avec celui de la tige) une fois sortie du bouchon en le perçant, pivote - grâce à sa forme particulière - lorsque l'ustensile est positionné verticalement ; en pivotant, l'axe longitudinal de la pointe s'incline perpendiculairement (ou de quelques degrés seulement) par rapport à l'axe longitudinal de la tige ; cette inclinaison permet à la pointe de créer un obstacle tel, qu'il est possible de retirer la tige dans le sens inverse à la pénétration, tout en emportant le bouchon retenu par la dite pointe inclinée, ce qui est l'objectif de l'invention même.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- selon une variante non illustrée la section longitudinale de la partie (2) peut avoir différentes formes, lui permettant de pivoter grâce à sa propre forme et à son propre barycentre lorsque l'on positionne la tige (1) verticalement.

A titre d'exemple non limitatif la tige (1) pourra avoir un diamètre de 1,5-3 mm, et le segment (5) de la fig.1 une longueur de 1 cm environ; la section longitudinale de la partie (2) pourra avoir la forme d'un triangle.

- Le matériel constituant l'ustensile devra résister à traction et à compression; il pourra donc être en métal, plastique, ou autre matériaux.
- La section transversale de l'ustensile pourra être de

forme circulaire, ovale ou rectangulaire ou d'une autre forme quelconque.

- La charnière (3) ne cause pas d'obstacle à la pénétration de la tige dans le bouchon donc à un encombrement limité qui ne dépasse pas la section transversale de la tige même.
- La tige possède un repère pour indiquer à l'utilisateur la profondeur de la pénétration de celle-ci dans le bouchon, afin qu'il puisse apprécier le moment auquel il est possible de retirer la tige lorsque la partie d'entraînement (2) est passée en position écartée, sans devoir regarder à travers la bouteille.
- un pas de vis -en proximité de la pointe ou sur différentes parties de la tige- qui n'engendre pas de résistance dans le sens de pénétration de la tige dans le bouchon, permettra de récupérer le bouchon si celui-ci devait céder dans le goulot de la bouteille sous la pression de la tige: ce pas de vis servira à utiliser le tire-bouchon de cette invention par rotation, comme les tire-bouchons traditionnels à vis élicoïdale.
- une structure dite à écaille -ou avec une fonction semblable- sur la tige du tire-bouchon (plus ou moins sur toute sa superficie) qui n'engendre pas de résistance dans le sens de pénétration de la tige dans le bouchon mais seulement dans le sens opposé, servira à créer une force ultérieure de résistance de la tige sur le bouchon dans la phase d' extraction.

Les dessins annexés illustrent l'invention: Les figures (1,2) représentent une vue longitudinale de l'invention avant et après la pénétration du bouchon. La fig.1 représente la partie (2) avant de pénétrer le bouchon, les 2 surfaces (4) en contact. La figure 2 représente la partie (2) qui a pivoté à l'intérieur de la bouteille à l'autre extrémité du bouchon après l'avoir transpercé de bout en bout. En référence à ces dessins (fig.1 et 2) le dispositif de l'invention est formé principalement de 2 éléments (1 et 2) qui constituent un unique ustensile. Ces deux éléments sont articulés entre-eux par une charnière (3) permettant à la partie (2) de pivoter autour de l'axe de charnière (3) grâce à son propre barycentre et à sa propre forme selon l'inclinaison de la tige(1). Lorsque les 2 surfaces (4) des deux éléments (1,2) sont en contact, l'ustensile peut pénétrer le bouchon de part en part (en exerçant la juste pression manuellement) ce qui permettra à la partie (2) (grâce à son propre barycentre et à sa propre forme) une fois de l'autre côté du bouchon à l'intérieur de la bouteille, de pivoter autour de la charnière (3) (quelques degrés seulement suffiront); pivotement engendré lorsque la tige (1) ainsi que la bouteille sera mise en position verticale. Ainsi la partie (2) constituera un obstacle suffisant pour emporter le bouchon lorsque la tige sera retirée vers l'extérieur de la bouteille, ce qui est l'objectif même de l'invention. Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à l'extraction des bouchons en liège des bouteilles de vin.

Revendications

1. Dispositif pour ôter les bouchons notamment des bouteilles contenant un liquide, en particulier du vin, comprenant principalement une tige (1, 2) terminée par une pointe de pénétration et équipée dans la région de la pointe avec une partie d'entraînement (2) mobile par rapport un corps de la tige (1) entre une position d'effacement radial pendant la pénétration de la tige à travers le bouchon, et une position radialement écartée après que ladite région a complétement traversé le bouchon, caractérisé en ce que la pointe de pénétration de la tige appartient à la partie d'entraînement (2) de sorte que la pointe s'incline par rapport à l'axe longitudinal de la tige pour créer un obstacle d'entraînement du bouchon.
- 5
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie d'entraînement (2) est montée pivotante sur le corps de la tige.
- 10
3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie d'entraînement (2) est pivotante par une charnière (3) ne causant pas d'obstacle à la pénétration de la tige dans le bouchon, son encombrement limité ne dépassant pas la section transversale du corps de la tige.
- 15
4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la partie d'entraînement (2) passe en position écartée sous l'effet de son propre poids.
- 20
5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que le pivotement de la partie d'entraînement (2) vers ladite position radialement écartée est engendré grâce à sa propre forme et son propre barycentre lorsque la tige (1) est en position verticale.
- 25
6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la partie d'entraînement (2) a une forme triangulaire.
- 30
7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la section transversale de la tige est de forme circulaire, ovale ou rectangulaire ou d'une autre forme quelconque.
- 35
8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la tige possède un repère pour indiquer à l'utilisateur la profondeur de la pénétration de celle-ci dans le bouchon, afin qu'il puisse apprécier le moment auquel il est possible se retirer la tige lorsque la partie d'entraînement (2) est passée en position écartée, sans devoir regarder à travers la bouteille.
- 40
9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que un pas de vis -en proximité de la pointe ou sur différentes parties de la tige- qui n'engendre pas de résistance dans le sens de pénétration de la tige dans le bouchon, permettra de récupérer le bouchon si celui-ci devait céder dans le goulot de la bouteille sous la pression de la tige: ce pas de vis servira à utiliser le tire-bouchon de cette invention par rotation, comme les tire-bouchons traditionnels à vis élicoïdale.
- 45
10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'une structure dite à écaille -ou avec une fonction semblable- sur la tige du tire-bouchon (plus ou moins sur toute sa superficie) qui n'engendre pas de résistance dans le sens de pénétration de la tige dans le bouchon mais seulement dans le sens opposé, servira à créer une force ultérieure de résistance de la tige sur le bouchon dans la phase d'extraction.
- 50
- 55

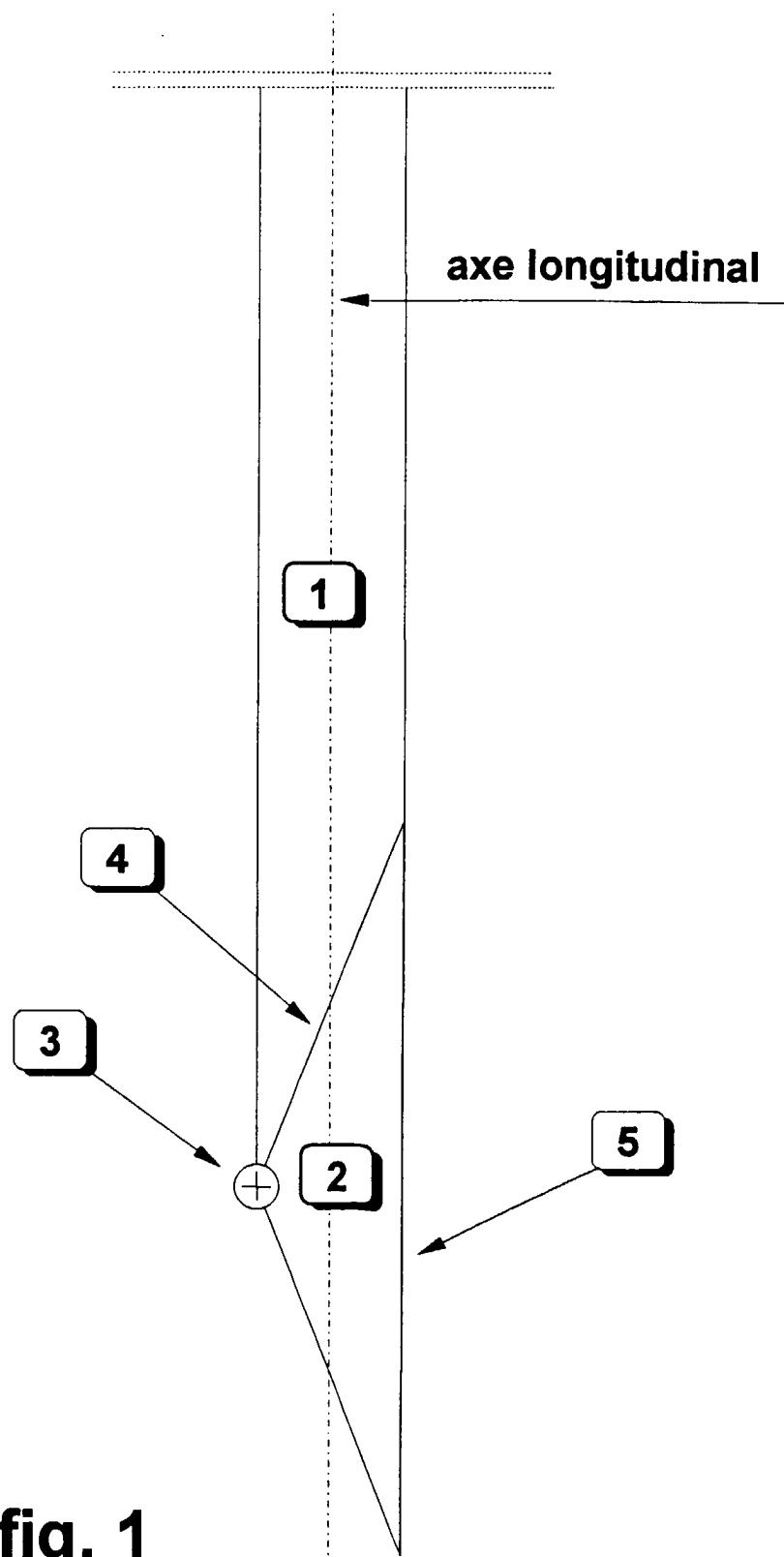


fig. 1

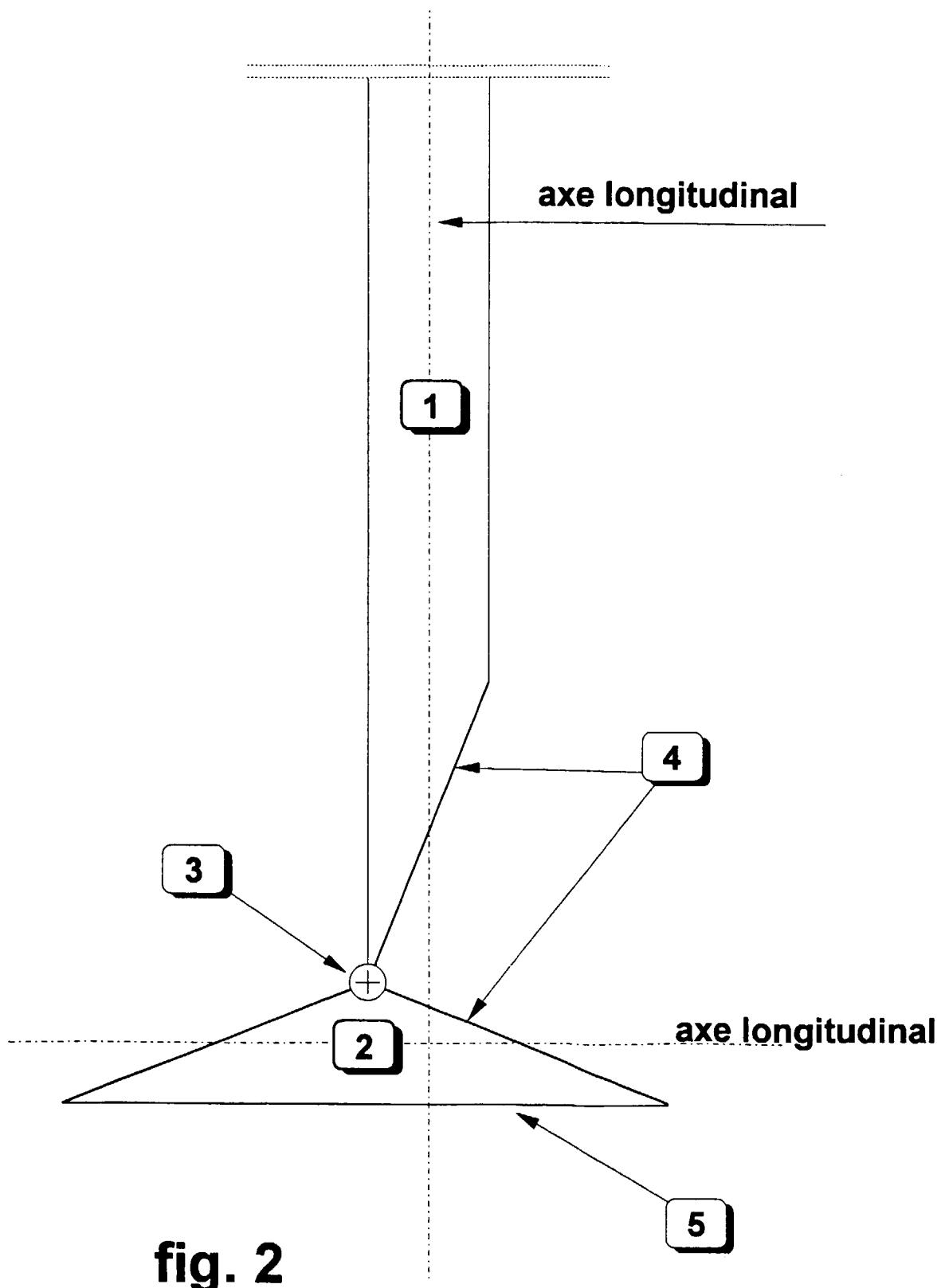


fig. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 2784

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée			
X	DE 318 927 C (PFAU RICHARD) 24 juillet 1918 (1918-07-24) * le document en entier * ----	1-5,7,9	B67B7/06 B67B7/04		
A	US 1 602 406 A (GAGNE, HONORIUS) 12 octobre 1926 (1926-10-12) * page 1, ligne 20 - ligne 53 * * figures 1,2 *	1			
A	GB 22822 A A.D. (COWBURN, THOMAS) 8 juin 1911 (1911-06-08) * page 1, ligne 8 - ligne 23 * * page 2, ligne 9 - ligne 26 * * figures 1-3 *	1			
A	FR 462 307 A (BECKLEY, HARRY HENRY) 24 janvier 1914 (1914-01-24) * page 1, ligne 1 - ligne 12 * * figures 1-3 *	1			
	-----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)		
			B67B B65D		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications					
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur			
LA HAYE	5 février 2001	Wartenhorst, F			
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES					
X : particulièrement pertinent à lui seul	T : théorie ou principe à la base de l'invention				
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date				
A : arrière-plan technologique	D : cité dans la demande				
O : divulgation non-écrite	L : cité pour d'autres raisons				
P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant				

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

EP 00 40 2784

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.

05-02-2001

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 318927 C		AUCUN	
US 1602406 A	12-10-1926	AUCUN	
GB K22822 A		AUCUN	
FR 462307 A		AUCUN	

EPO FORM P0460

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