



12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt : **93403146.9**

51 Int. Cl.<sup>5</sup> : **G09F 3/04**

22 Date de dépôt : **23.12.93**

30 Priorité : **23.12.92 FR 9215590**

43 Date de publication de la demande :  
**29.06.94 Bulletin 94/26**

84 Etats contractants désignés :  
**BE DE ES GB IT NL**

71 Demandeur : **A.H.N. ANDRE HUAULT ET  
NEOPLAST S.A.**  
**Zone Industrielle N. 3**  
**F-16340 L'Isle-d'Espagnac (FR)**

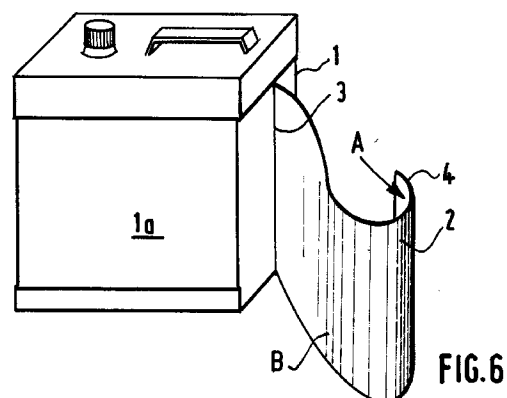
72 Inventeur : **Metayer, Jean Pierre**  
**3 Les Comes**  
**F-16600 Magnac/Touvre (FR)**  
Inventeur : **Serrano, Pierre Jean**  
**24, rue Jean Giono**  
**F-16800 Soyaux (FR)**  
Inventeur : **Poitevin, Jean Daniel**  
**6, rue Georges Clémenceau**  
**F-16400 La Couronne (FR)**

74 Mandataire : **Viard, Jean**  
**Cabinet VIARD**  
**28 bis, avenue Mozart**  
**F-75016 Paris (FR)**

54 **Manchon d'étiquetage.**

57 Manchon d'étiquetage étirable destiné à être posé tendu sur un récipient.

A partir d'une feuille de grande largeur, on forme par soudure (3) un manchon (1) et un volet (2) qui est revêtu sur son bord libre d'une couche d'adhésif (4), le volet (2) pouvant être détaché puis rabattu sur la face extérieure du manchon (1). Le volet est utilisé pour donner une surface pouvant être imprimée supérieure à la seule surface latérale du récipient.



La présente invention a pour objet un manchon étirable d'étiquetage et un procédé de fabrication d'un tel manchon..

De tels manchons, généralement en polyéthylène, sont bien connus et remplacent de plus en plus les étiquettes en papier collées sur les récipients, ou emballages creux tels que bidons, bouteilles extrudées ou soufflées, barquettes et pots thermoformés ou injectés. Ils entourent la périphérie du récipient et, par élasticité s'appliquent intimement contre la paroi externe du récipient. De tels manchons permettent notamment des décors attractifs pour le consommateur.

Les manchons sont préimprimés et portent en général la marque du fabricant et la désignation du produit contenu à l'intérieur de celui-ci. Dans la plupart des cas, les manchons étirables comportent également des indications légales sur le produit et un mode d'emploi, notamment pour les produits chimiques. La surface apparente qu'elle serve au décor ou à des inscriptions de type utilitaires sera appelée surface d'information.

On connaît des manchons en polyéthylène étirable opaques, par exemple blancs, sur lesquels l'impression est effectuée en impression externe à lecture directe.

Sont également connus des manchons en polyéthylène transparent sur lesquels l'impression est effectuée, selon une technique dite "polyémail", non pas sur la face externe du manchon mais sur la face interne de celui-ci et en impression inverse. Dans ces conditions, la surface d'information apparaît par transparence à travers le film et elle reste protégée par ce film au cours de la vie du récipient.

Mais les prescriptions réglementaires se sont lourdement aggravées et, par ailleurs, la nécessité de porter sur le manchon des inscriptions en plusieurs langues font que, bien souvent, la place manque. Cela conduit les industriels soit à réduire la hauteur des caractères ce qui, pour certaines personnes pose des problèmes de lecture, soit à porter les inscriptions nécessaires sur des notices supplémentaires indépendantes qui peuvent être fixées sur le goulot du récipient au moyen d'un élastique. Cette procédure coûte cher et, par ailleurs, les notices peuvent se perdre puisqu'elles ne forment pas partie intégrante du récipient.

Il a déjà été proposé, dans GB-A- 2 130 169 de former, latéralement à un manchon, par une soudure supplémentaire, une poche pouvant éventuellement être rabattue sur la paroi latérale, mais si la surface pouvant être imprimée est ainsi augmentée au prix d'une soudure supplémentaire, l'une des faces, interne ou externe de la poche ne peut être lue. La formation d'un manchon avec une poche nécessite quatre soudures ce qui nuit à sa résistance.

La présente invention a pour but de pallier cet inconvénient et de permettre l'impression d'informa-

tions ou de décors sur une surface plus importante que la seule surface latérale du récipient, restant solidaire de celui-ci.

Selon la présente invention, le manchon d'étiquetage en matériau synthétique étirable pour un récipient, réalisé par soudure longitudinale d'une feuille, sur elle-même sur une longueur sensiblement égale au périmètre d'un récipient à étiqueter, les manchons étant obtenus, après soudure, par une découpe transversale à la feuille, est caractérisé en ce que la largeur de la feuille est supérieure au périmètre du récipient à étiqueter de manière à former, après séparation du manchon de la feuille, un volet rabattable constituant un support d'information dont le bord libre est revêtu d'un cordon d'adhésif .

On augmente ainsi la surface disponible pour l'impression. Le manchon ne présente qu'une seule soudure et est livré en bobines prédécoupées, la hauteur du manchon étant dans le sens de la bobine. La soudure peut être qu'un bidon ce qui permet de disposer de quatre faces informatives non interrompues par ladite soudure.

De préférence, l'adhésif est permanent sur une face et semi permanent sur l'autre ce qui autorise un repositionnement du volet après lecture.

Ce volet, peut avoir, par exemple une longueur inférieure ou égale à la moitié du périmètre du récipient. Mais sa longueur peut atteindre la longueur du périmètre en cas de besoin. Lors de l'usage normal, il est fixé par l'un de ses bords sur la surface externe du manchon par un cordon ou bande adhésive. de sorte que le volet puisse s'ouvrir pour la lecture et se refermer ensuite . Lorsque la longueur du volet est égale à la moitié du périmètre du récipient à étiqueter, la surface disponible pour l'information est doublée.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre , d'un mode particuliers de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif, en regard des figures qui représentent :

- la figure 1, un manchon selon l'invention;
- les figures 2 à 4, des schémas des différentes étapes d'impression;
- les figures 5 et 6 des vues d'un récipient équipé d'un manchon selon l'invention.

La description qui va suivre sera donnée en prenant comme exemple un manchon en polyéthylène transparent. Sur la figure 1 le manchon d'étiquetage est réalisé par impression d'une feuille thermoplastique, par exemple en polyéthylène étirable, comprend une partie 1 fermée par une soudure 3 de sorte que son périmètre soit inférieur de quelques pour cents au périmètre du récipient à étiqueter et une partie 2 constituant le volet dépliable. La feuille et, bien entendu, chacune des parties 1 et 2 comporte deux faces, respectivement A et B. Dans le cas de la partie 1 entourant le récipient, la face A est la face extérieure et la face B la face intérieure. Le volet 2 porte sur sa face

B, au voisinage de son bord externe une ligne adhésive 4 constituée par un adhésif report ou un "hot melt" qui assure une liaison amovible entre ledit bord et une partie de la face A du manchon 1 proprement dit .

Conformément à l'invention, seule une face, la face B, de la feuille de polyéthylène est imprimée. Comme cela apparaît sur la figure 2, la feuille imprimée en inverse sur la face B est lue en direct à travers la face A. Une première impression donne le résultat apparent sur la figure 2. C'est à dire que la feuille a subi une première impression sur la face B.

L'opération ultérieure consiste à appliquer sur la face B correspondant au volet 2 une couche d'opacification 7 qui permet d'isoler l'impression du volet précédemment réalisée. Comme cela apparaît sur la figure 3, la plage opacifiée reçoit une nouvelle impression 8 sur la couche d'opacification en direct. Le volet peut ainsi, bien qu'imprimé sur une seule face peut être lu recto-verso, ce qui double la surface utile de celui-ci.

L'impression de l'ensemble manchon1-volet 2 se fait toujours sur la seule face B pour être lu par transparence. La couche d'opacification, par exemple argentée ou dorée permet l'impression d'une ou plusieurs supplémentaires ce qui rend possible un décor positif du verso dudit volet.

Les figures 5 et 6 montrent un manchon selon l'invention posé sur un récipient qui, dans l'exemple représenté est un bidon. Sur la figure 4, le volet adhère au manchon 1 alors que sur la figure 5, il en est détaché tout en restant solidaire par la soudure 3. Lorsque le volet est déplié, il dégage la partie 1a initialement recouverte du manchon 1 ce qui donne accès aux informations imprimées dans cette zone du manchon. L'espace utile d'impression a ainsi été multiplié par deux c'est à dire qu'elle comprend : la face 1a du manchon et la surface totale du manchon., bien que ledit volet soit en polyéthylène transparent.. Ce résultat s'entend lorsque la longueur du manchon est égale à la moitié du périmètre. du récipient. Mais d'autres longueurs de volet peuvent, bien entendu être adoptées.

Par exemple, la face B du manchon 1 est imprimée en quadrichromie: rouge, jaune, bleu + noir et blanc avec une couleur d'accompagnement, en inverse pour être lue en direct par transparence. La face B du volet 2 est imprimée dans un premier temps comme la face R du manchon 1 puis est recouverte par une couche d'opacification (argent ou or), un blanc et un noir. Il est également possible d'imprimer sur la couche d'opacification 8 en noir sur fond argent, une couleur supplémentaire se trouvant ainsi disponible.

Cette opération d'impression est effectuée en une seule ou plusieurs passes sur les machines modernes de sorte que le coût marginal de réalisation d'un tel volet se réduit à celui de la matière employée

( feuille plastique plus large, adhésif, encre etc..).

Le procédé de fabrication d'un manchon selon l'invention est le suivant :

- Impression à plat d'une feuille de polyéthylène;
- Pliage de la feuille autour d'une ligne située au tiers de sa largeur;
- Soudure 3 d'un bord de la feuille sur celle-ci pour constituer le manchon 1;
- Pose d'un adhésif 4;
- Pliage du volet 2 sur le manchon 1;
- Prédécoupe transversale 5 et bobinage.

Les manchons sont livrés, à l'utilisateur en rouleaux., le volet 2 étant rabattu sur le manchon 1 et les manchons étant séparés par des prédécoupes 5. Ils sont détachés et posés successivement sur les récipients.

Un volet tel que celui qui vient d'être décrit permet d'établir des systèmes de repérage ou de promotion pouvant suivre la durée de vie du produit. A cet effet, outre la prédécoupe transversale 5 ( Fig.2) le volet 2 peut être prédécoupé en direction longitudinale selon la ligne 6, au ras de la soudure, pour permettre l'arrachage du volet. Outre le cordon adhésif 4, le volet peut recevoir des adhésifs sur sa face B de manière à permettre l'usage dudit volet comme une étiquette auto-adhésive ou non.

Dans ces conditions, le volet peut constituer une étiquette d'identification de vidange pour les produits pétroliers permettant de dater et d'enregistrer les kilométrages de véhicule. Pour les produits laitiers, il est ainsi possible d'organiser des concours ou promotions par retour du volet chez le fabricant.

Bien que la description qui vient d'être donnée se rapporte au cas de feuilles de polyéthylène transparent, la présente invention peut, bien entendu être mise en oeuvre avec du polyéthylène opaque, seule une face du volet étant imprimée, la surface utile n'étant accrue, dans ce cas que de 50% de la surface latérale du récipient

## Revendications

1° Manchon d'étiquetage pour un récipient, en matériau polyéthylène étirable, réalisé par soudure (3) d'une feuille, présentant une face externe (A) et une face interne (B), sur elle-même sur une longueur sensiblement égale au périmètre d'un récipient à étiqueter, les manchons (1) étant obtenus, après soudure, par une découpe transversale à la feuille, caractérisé en ce que la largeur de la feuille est supérieure au périmètre du récipient à étiqueter de manière à former, après séparation du manchon de la feuille un volet rabattable (2) constituant un support d'information dont le bord libre est revêtu d'un cordon d'adhésif (4).

2° Manchon selon la revendication 1, caractérisé en ce, le polyéthylène étant transparent, seule la face

interne (B) du manchon (1) et du volet (2) est imprimée.

3° Manchon selon la revendication 3, caractérisé en ce que, après une première impression, la face interne du volet (2) reçoit une couche d'opacification (7) puis une nouvelle impression (8) directement lisible. 5

4° Manchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la longueur du volet (2) est égale à la moitié du périmètre du manchon (1). 10

5° Manchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que une ligne longitudinale de prédécoupe (6) permet de séparer le volet (2) du manchon (1). 15

6° Procédé de fabrication d'un manchon selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes::

- Impression à plat d'une feuille de polyéthylène; 20
- Pliage de la feuille autour d'une ligne située au tiers de sa largeur;
- Soudure (3) d'un bord de la feuille sur elle-même pour constituer le manchon (1);
- Pose d'un cordon adhésif (4); 25
- Pliage du volet (2) sur le manchon (1);
- Prédécoupe transversale (5) et bobinage.

30

35

40

45

50

55

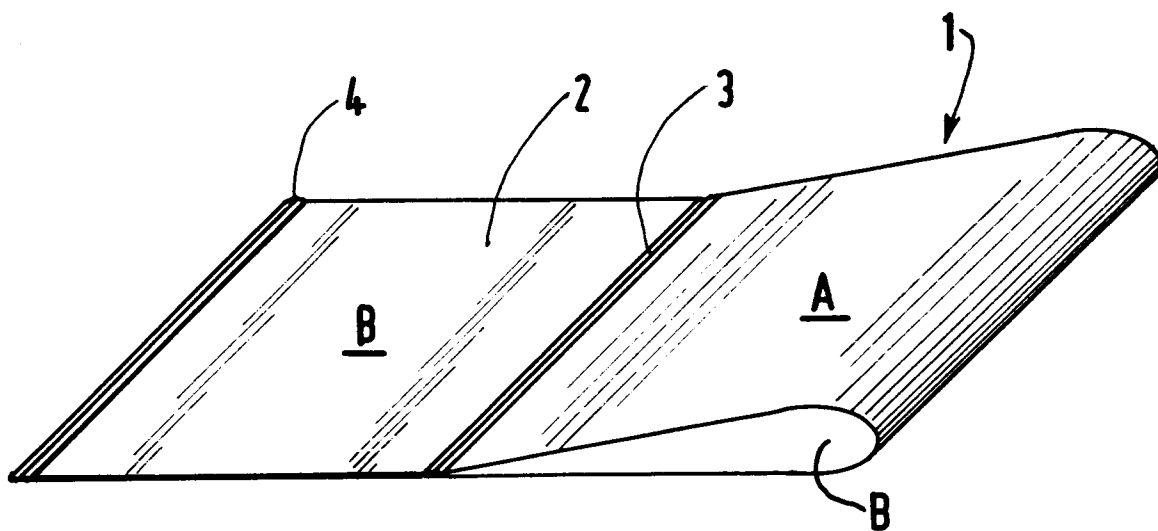


FIG. 1

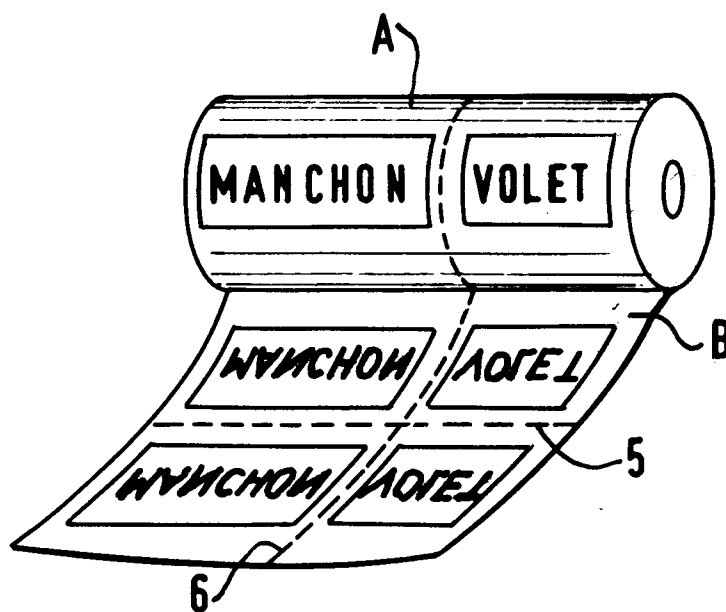


FIG. 2

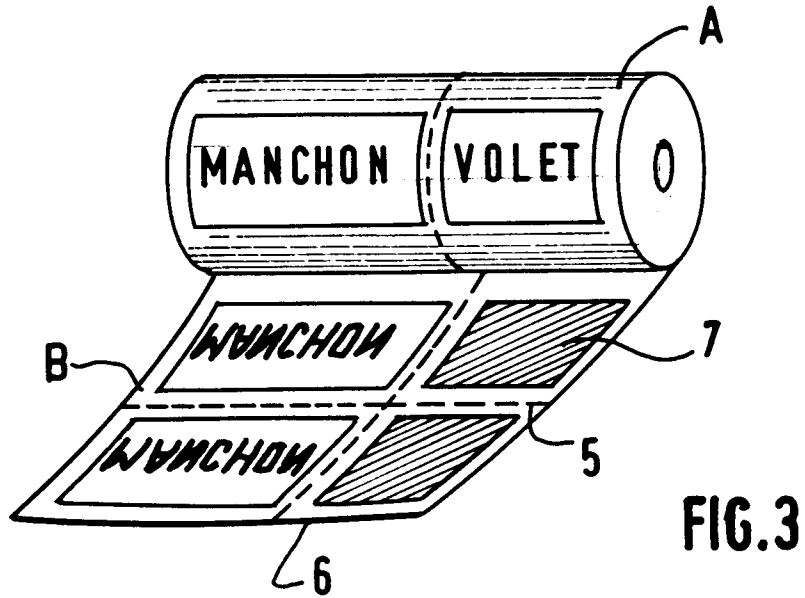


FIG. 3

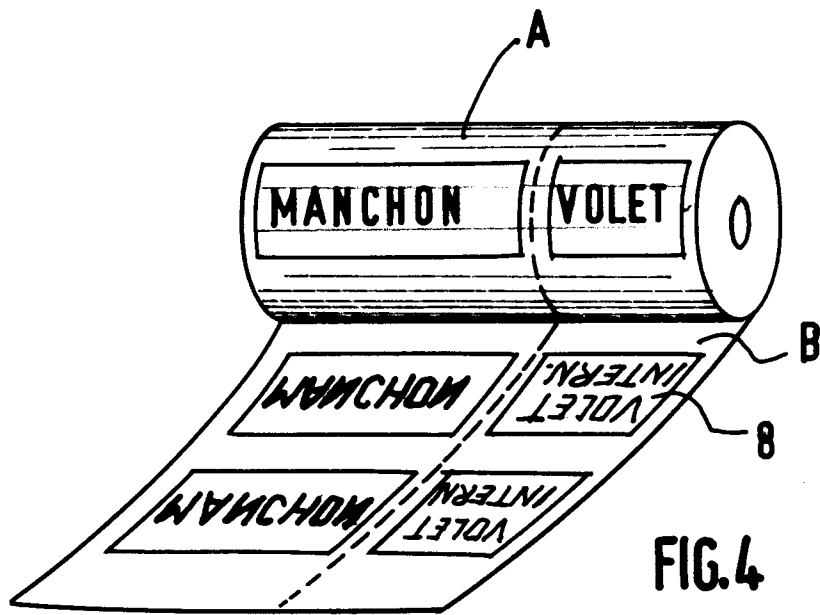


FIG. 4

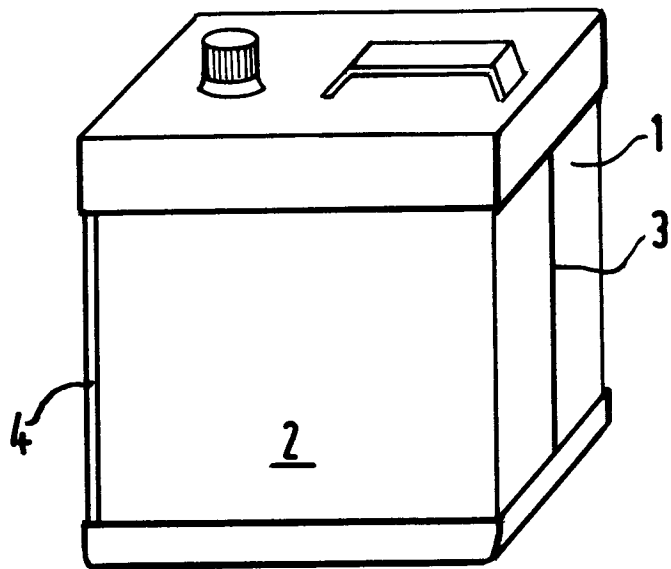


FIG. 5

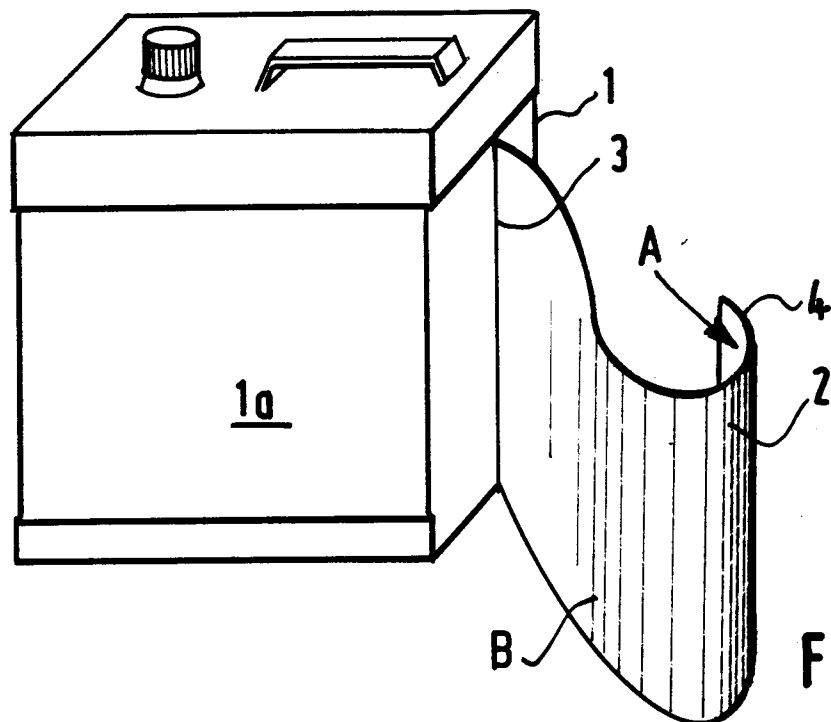


FIG. 6



Office européen  
des brevets

**RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE**

Numero de la demande  
EP 93 40 3146

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.5)
A	GB-A-2 130 169 (D. J. INSTANCE) * page 2, ligne 51 - ligne 111; figures 1-4 *	1,6	G09F3/04
A	GB-A-2 167 376 (CASTROL LTD.) * page 1, ligne 93 - page 2, ligne 27; figures 1,2 *	1,2	
A	FR-A-1 347 102 (SEPROSY) * revendications 1-2K; figures 1-3 *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			G09F B31D
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		17 Mars 1994	Hulne, S
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 (F04C02)