(11) EP 1 000 564 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

17.05.2000 Bulletin 2000/20

(21) Numéro de dépôt: 99400489.3

(22) Date de dépôt: 01.03.1999

(51) Int. Cl.⁷: **A45F 5/10**

(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: 10.11.1998 FR 9814153

(71) Demandeur: **Dufour, Patrick**

75008 Paris (FR)

(72) Inventeur: **Dufour, Patrick** 75008 Paris (FR)

(74) Mandataire: Corret, HélèneCabinet Weinstein,56 A, rue du Faubourg Saint-Honoré75008 Paris (FR)

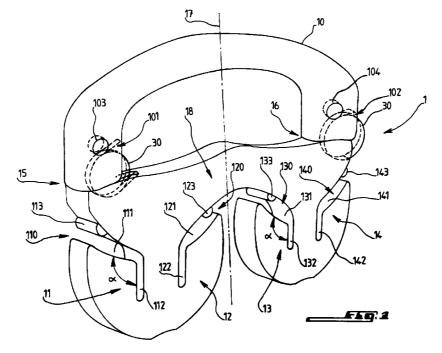
(54) Dispositif amovible pour la préhension et le port de charges

(57) L'invention est relative à un dispositif amovible pour la préhension et le port de charges, comprenant une poignée à laquelle est associé au moins un élément d'accrochage de la poignée sur au moins une charge.

Selon l'invention, l'élément d'accrochage (11, 12, 13, 14), situé sous la poignée (10), comporte une encoche (110, 120, 130, 140) formée d'une première fente d'introduction (111, 121, 131, 141) pour une anse, lien

ou analogue qui communique avec une deuxième fente de réception (112, 122, 132, 142), laquelle forme avec ladite première fente d'introduction un angle supérieur à 45° et, de préférence, supérieur à 90° et assure le blocage de ladite anse, lien ou analogue dans l'encoche, sous l'effet de la gravité.

L'invention s'applique au port de charges.



10

15

35

45

Description

[0001] L'invention est relative à un dispositif amovible pour la préhension et le port de charges, tel que des sacs à anses, des paquets entourés d'un lien ou encore de tout autre objet comportant des moyens susceptibles d'être saisis par la main.

[0002] Le transport à bout de bras de telles charges est particulièrement fatiguant et difficile. En effet, les anses ou les liens présentent une surface portante limitée et ont donc tendance à meurtir la main.

[0003] De plus, surtout lorsque plusieurs sacs sont portés ensemble, il est fréquent qu'une anse s'échappe de la main et que le contenu d'un sac se répande à terre.

[0004] Enfin, lorsqu'un sac est posé à terre ou dans le coffre d'une voiture, il a tendance à se renverser et il faut donc ensuite remettre son contenu en place.

[0005] Des systèmes du type poignée ont déjà été proposés pour faciliter la préhension et le port de charges.

[0006] Ainsi, le document FR-2 759 982 décrit un dispositif comprenant un anneau pourvu d'une ouverture. Les anses de sac sont introduites à l'intérieur de l'anneau par cette ouverture. Un utilisateur peut ensuite passer sa main dans l'anneau pour soulever le sac.

[0007] Pour pouvoir introduire une anse de sac dans l'anneau, il est nécessaire de le déformer au préalable, au niveau de son ouverture. Ceci n'est pas toujours facile, surtout lorsque l'utilisateur est déjà chargé.

[0008] Par ailleurs, lors du transport, les anses de sac ont tendance à coulisser sur la paroi de la l'anneau, ce qui gène le port des charges.

[0009] Le document FR-2 195 561 décrit une poignée amovible présentant une forme générale en U dont les branches forment des crochets pour recevoir un lien. Ces crochets comportent une languette pour empêcher un lien de sortir.

[0010] Cette poignée est essentiellement prévue pour des liens entourant un paquet et ceux-ci doivent être introduits à force dans chaque crochet pour provoquer la déformation élastique de celui-ci. Elle présente encore l'inconvénient de ne pas pouvoir être maintenue en position relative fixe par rapport aux liens et le transport du paquet est donc rendu mal aisé.

[0011] De plus, le crochet constitue des parties saillantes qui peuvent blesser l'utilisateur.

[0012] On peut également citer le document FR-2 695 630 qui décrit un autre dispositif comportant un corps central flexible servant de poignée et deux parties en forme de crochet, définissant une gorge dans laquelle les anses d'un sac peuvent être introduites.

[0013] Ce dispositif est d'une fabrication relativement complexe puisqu'il comporte deux matières différentes, l'une flexible, l'autre non.

[0014] Par ailleurs, les crochets forment des parties saillantes qui peuvent blesser l'utilisateur et la poignée, qui est flexible, est source d'instabilité.

[0015] Enfin, seul un nombre limité d'anses peut être bloqué a l'intérieur du crochet, ce qui limite la capacité d'utilisation de ce dispositif.

[0016] L'invention a pour objet de pallier ces inconvénients en proposant un nouveau dispositif amovible pour la préhension et le port de charges qui est d'une utilisation très aisée et ne nécessite pas de manipulation particulière ou de partie en saillie pour être mis en place sur une charge, et peut être réalisé en une matière unique résistante et rigide.

[0017] Ainsi, l'invention est relative à un dispositif amovible pour la préhension et le port de charges, tel que des sacs à anses ou des paquets entourés de liens, comprenant une poignée à laquelle est associé au moins un élément d'accrochage de la poignée sur au moins une charge, caractérisé en ce que ledit élément d'accrochage, situé sous la poignée, comporte une encoche formée d'une première fente d'introduction d'une anse, lien ou analogue, qui communique avec une deuxième fente de réception, laquelle forme avec ladite première fente d'introduction un angle supérieur à 45° et, de préférence, supérieur à 90° et assure le blocage de ladite anse, lien ou analogue dans l'encoche, sous l'effet de la gravité.

[0018] De préférence, la première fente d'introduction est inclinée par rapport à l'axe médian de la poignée, tandis que la deuxième fente de réception s'étend sensiblement selon ledit axe médian.

[0019] L'encoche de l'élément d'accrochage comporte avantageusement, à proximité de l'entrée de la première fente d'introduction, une protubérance.

[0020] Dans une forme de réalisation, le dispositif selon l'invention comprend un élément d'accrochage qui est sensiblement centré sur l'axe médian de la poianée.

[0021] Dans une autre forme de réalisation, le dispositif selon l'invention comprend au moins un ensemble de deux éléments d'accrochage dont les encoches convergent l'une vers l'autre.

[0022] Les bords de l'entrée de la première fente sont avantageusement arrondis.

[0023] Pour accroître le confort de l'utilisateur, la poignée est de préférence de section arrondie.

[0024] De même, des moyens anti-dérapants peuvent être prévus sur la poignée.

[0025] Dans un exemple particulier de réalisation, le dispositif selon l'invention comporte des moyens de réception d'une pièce de monnaie, constitués notamment par une fente ou un trou borgne.

[0026] Des aimants peuvent également être prévus sur le dispositif selon l'invention.

[0027] L'invention sera mieux comprise et d'autres buts, avantages et caractéristiques de celle-ci apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui suit et qui est faite en relation avec les dessins annexés sur lesquels:

- la figure 1 est une vue en perspective d'un exemple

55

de réalisation du dispositif selon l'invention ;

 les figures 2 à 5 montrent, en plusieurs étapes, l'accrochage d'un sac sur le dispositif selon l'invention.

[0028] Les éléments communs aux différentes figures seront désignés par les mêmes références.

[0029] La figure 1 montre un dispositif 1 selon l'invention comportant une poignée 10, ainsi que quatre éléments d'accrochage 11 à 14 situés sous la poignée.

[0030] Dans cet exemple de réalisation, les éléments d'accrochage sont tous reliés à un élément 18, en forme générale de poutre, sur lequel est fixée la poignée 10, par ses deux extrémités 15 et 16.

[0031] Ainsi, la poignée 10 délimite avec l'élément 20 un évidement dans lequel un utilisateur peut introduire sa main.

[0032] Chaque élément d'accrochage 11 à 14 est constitué d'une pièce pleine dans laquelle est formée une encoche respectivement 110, 120, 130 et 140.

[0033] Chaque encoche se compose d'une première fente d'introduction respectivement 111, 121, 131, 141, par laquelle une anse, un lien ou analogue peut être introduit dans l'encoche, et d'une fente de réception respectivement 112, 122, 132, 142 qui communique avec la fente d'introduction.

[0034] La deuxième fente de réception forme avec la première fente d'introduction un angle α qui est ici supérieur à 90°. De façon générale, il convient que cet angle soit supérieur à 45° et que les fentes ne soient pas alignées.

[0035] Corne on le verra ultérieurement en regard notamment de la figure 5, la fente de réception assure le blocage d'une anse, lien ou analogue dans l'encoche, sous l'effet de la gravité.

[0036] Dans l'exemple illustré à la figure 1, la fente de réception respectivement 112, 122, 132, 142 d'un élément d'accrochage s'étend sensiblement selon l'axe médian 17 de la poignée 10, la fente d'introduction respectivement 111, 121, 131 et 141 de chaque élément d'accrochage étant inclinée par rapport à cet axe médian 17.

[0037] De préférence, les fentes d'introduction présentent une section plus large que les fentes de réception.

[0038] De même, à l'entrée de l'encoche respectivement 110, 120, 130, 140 de chaque élément d'accrochage est avantageusement prévue une protubérance respectivement 113, 123, 133 et 143 dont la fonction sera expliquée ultérieurement.

[0039] Dans l'exemple illustré à la figure 1, le dispositif selon l'invention comporte quatre éléments d'accrochage. L'invention n'est bien sûr pas limitée à ce mode de réalisation.

[0040] Le dispositif selon l'invention pourrait ne comporter qu'un seul élément d'accrochage. Pour des raisons d'équilibre, cet unique élément d'accrochage est de préférence, centré sur l'axe médian 17 de la poi-

gnée 10.

[0041] Lorsque le dispositif selon l'invention comporte au moins deux éléments d'accrochage, ceux-ci sont de préférence disposés de façon à ce que leurs encoches convergent l'une vers l'autre. C'est par exemple le cas d'une part, des éléments d'accrochage 11 et 12 et d'autre part, des éléments d'accrochage 13 et 14.

[0042] Chaque ensemble de deux éléments peut présenter alors sensiblement la forme d'une ancre, ce qu'illustre la figure 1.

[0043] Pour le confort de l'utilisateur, il est préférable que la poignée 10 présente une section arrondie et que des moyens anti-dérapants soient prévus sur la poignée.

[0044] La figure 1 montre également que le dispositif selon l'invention peut comporter des fentes 101, 102 destinées à recevoir une pièce de monnaie 30.

[0045] Dans l'exemple de réalisation illustré à la figure 1, la fente 101 est pratiquée dans la poignée 10 au niveau de son extrémité 15 et elle s'étend également en partie dans la poutre 18. La fente 15 débouche vers l'intérieur de la poignée 10.

[0046] Un aimant 103 est fixé sur la poignée 10 à proximité de la fente 101. Cet aimant contribue au maintien de la pièce 30 à l'intérieur de la fente 101.

[0047] Le dispositif illustré à la figure 1 comporte une autre fente 102 qui débouche vers l'extérieur de la poignée. Cette fente 102 est pratiquée dans la poignée 10 au niveau de son extrémité 16 et elle s'étend partiellement dans la poutre 18.

[0048] Un autre aimant 104 est fixé sur la poignée 10 à proximité de la fente 102 pour le maintien de la pièce 30.

[0049] Les aimants 103 et 104 peuvent également servir à la fixation du dispositif selon l'invention sur toute surface métallique, notamment d'un appareil électroménager. Ils pourraient être fixés ailleurs que sur la poignée 10.

[0050] L'invention n'est bien sûr pas limitée à un dispositif comportant de telles fentes pour des pièces de monnaie. Par ailleurs, une fente pourrait être remplacée par un trou borgne (non illustré) correspondant à la taille d'une pièce et pratiqué sur la surface extérieure du dispositif. Une pièce de monnaie pourrait alors être plaquée dans ce trou et par exemple maintenue par un aimant.

[0051] On se réfère maintenant aux figures 2 à 5 qui illustrent cornent le dispositif selon l'invention permet d'accrocher un sac 2 sur le dispositif 1 selon l'invention.

[0052] Ce sac est muni de deux anses 21 et 22.

[0053] L'utilisateur place sa main sur la poignée 10 et incline le dispositif 1 de façon à ce que l'anse 21 pénètre dans la première fente d'introduction 111 de l'élément d'accrochage 11.

[0054] L'utilisateur approche alors le dispositif 1 de l'autre poignée 22 qui pénètre également dans la première fente d'introduction 111 à la suite de l'anse 21.

45

50

15

20

25

30

35

40

45

50

55

[0055] L'utilisateur relève alors le dispositif 1, ce qui provoque le glissement des deux anses le long de la fente d'introduction 111, puis dans la fente de réception 112.

[0056] Sous l'effet de la gravité, compte tenu des charges présentes dans le sac 2, les deux anses 21 et 22 se placent dans le fond de la fente de réception 112, comme le montre la figure 5. Les anses sont alors bloquées dans la fente de réception.

[0057] Les opérations décrites ci-dessus peuvent être répétées pour un même élément d'accrochage et pour tous les éléments d'accrochage.

[0058] Lorsque ultérieurement, l'utilisateur dépose le sac sur le sol ou dans le coffre d'une voiture, les anses du sac restent bloquées dans la fente de réception. Cet effet est d'autant plus marqué lorsque la section de la fente de réception est inférieure à celle de la fente d'introduction. Le contenu du sac ne peut donc pas se renverser.

[0059] En tout état de cause, la position relative de la fente d'introduction et de la fente de réception, lesquelles ne sont pas alignées, limite le risque de sortie des anses, liens ou analogues qui ont été au préalable introduits dans l'encoche d'un élément d'accrochage.

[0060] Plusieurs sacs peuvent être accrochés dans une encoche d'un même élément d'accrochage, les anses venant alors se superposer dans la fente de réception.

[0061] La protubérance respectivement 113, 123, 133, 143 prévue dans l'encoche de chaque élément d'accrochage respectivement 11, 12, 13, 14 permet d'éviter qu'une anse ne sorte de l'encoche, dans le cas où des anses seraient présentes dans la fente d'introduction, une fois la fente de réception pleine.

[0062] La description qui précède montre que le dispositif selon l'invention ne nécessite aucune partie en saillie, telle qu'un crochet, pour réaliser l'accrochage d'une charge.

[0063] Par ailleurs, la forme de l'encoche pratiquée dans un élément d'accrochage permet l'introduction et le blocage d'une anse, lien ou analogue, sans qu'une déformation élastique soit nécessaire. L'utilisateur n'a donc aucun effort à exercer sur le dispositif selon l'invention pour y introduire une anse, lien ou analogue.

[0064] De plus, le dispositif selon l'invention peut donc être réalisé en toute matière résistante et rigide, ce qui contribue à sa solidité. Il est notamment obtenu par moulage de matière plastique.

[0065] Les travaux effectués ont montré que le dispositif selon l'invention peut notamment être réalisé avec des matériaux plastiques hautes performances, tels que le polyoxyméthylène ou l'ABS.

[0066] La description qui précède de l'utilisation d'un dispositif selon l'invention a été faite pour un sac muni d'anses. Cependant, le dispositif selon l'invention peut être utilisé pour tout objet comportant des moyens susceptibles d'être saisis par la main.

[0067] L'invention n'est pas limitée aux modes de

réalisation qui viennent d'être décrits et elle comprend tous leurs équivalents techniques ainsi que leurs combinaisons, si celles-ci entrent dans le cadre des revendications.

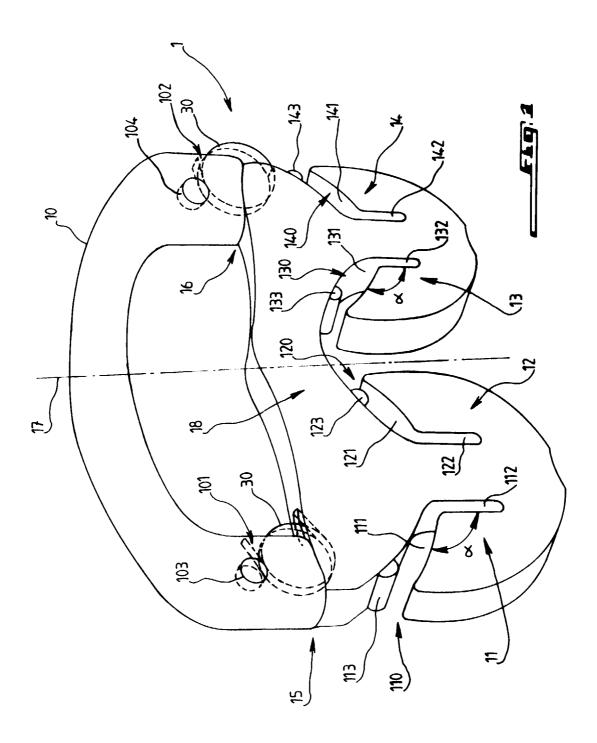
[0068] Enfin, les signes de référence insérés après les caractéristiques techniques figurant dans les revendications ont pour seul but de faciliter la compréhension de ces dernières et sauraient en limiter la portée.

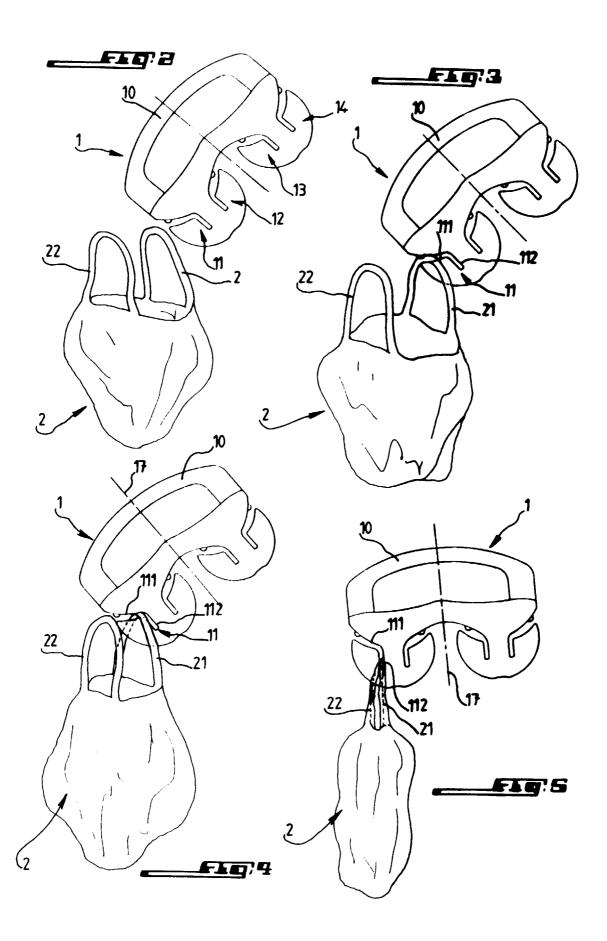
10 Revendications

- 1. Dispositif amovible pour la préhension et le port de charges, tel que des sacs à anses ou des paquets entourés de liens, comprenant une poignée à laquelle est associé au moins un élément d'accrochage de la poignée sur au moins une charge, caractérisé en ce que ledit élément d'accrochage (11, 12, 13,14), situé sous la poignée (10), comporte une encoche (110, 120, 130, 140) formée d'une première fente d'introduction (111, 121, 131, 141) d'une anse, lien ou analogue, qui communique avec une deuxième fente de réception (112, 122, 132, 142), laquelle forme avec ladite première fente d'introduction un angle supérieur à 45° et, de préférence, supérieur à 90° et assure le blocage de ladite anse, lien ou analogue dans l'encoche, sous l'effet de la gravité.
- 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la première fente d'introduction (111, 121, 131, 141) est inclinée par rapport à l'axe médian (17) de la poignée (10), tandis que la deuxième fente de réception (112, 122, 132, 142) s'étend sensiblement selon ledit axe médian (17).
- 3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'encoche (112, 120, 130, 140) de l'élément d'accrochage (11, 12, 13, 14) comporte, à proximité de l'entrée de la première fente d'introduction, une protubérance (113, 123, 133, 143).
- 4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comprend un élément d'accrochage qui est sensiblement centré sur l'axe médian (17) de la poignée (10).
- 5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il comprend au moins un ensemble de deux éléments d'accrochage (11, 12; 13, 14) dont les encoches (110, 120; 130, 140) convergent l'une vers l'autre.
- **6.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les bords de l'entrée de la première fente d'introduction (111, 121, 131, 141) sont arrondis.
- 7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6,

caractérisé en ce que la poignée (10) est de section arrondie.

- **8.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que des moyens anti-dérapants 5 sont prévus sur la poignée.
- 9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de réception d'une pièce de monnaie (30), constitués notamment par une fente (101, 102) ou un trou borgne.
- **10.** Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il comporte des aimants (103, 15 104).







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 99 40 0489

atégorie	Citation du document avec des parties pertir	ndication, en cas de besoin,	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CL7)
х	US 5 487 581 A (R.A		1,2,4-7	A45F5/10
Y			8–10	
Υ	US 5 797 166 A (E.J 25 août 1998 (1998- * colonne 7, ligne 2,4,5 *		8	
Υ	FR 2 704 521 A (J 4 novembre 1994 (19 * page 5, ligne 9 - 1,1A,4C,5 *	94-11-04)	9	
Υ	US 5 599 052 A (P.C 4 février 1997 (199 * colonne 10, ligne 3; figure 2 *		10	
X	AU 46087 79 A (D.J. 25 octobre 1979 (19 * page 2, ligne 25 figure 1 *	79–10–25)	1-3,5,6	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL7) A45F B65D
X	GB 2 312 614 A (D.J		1,6	
A	5 novembre 1997 (19 * page 2, ligne 1 - *	9/-11-05) ligne 24; figures 1,2	2,5	
A	WO 91 11368 A (E.J. 8 août 1991 (1991-0 * page 8, ligne 26 figures 2,13 *		1,3	
Lepi	ésent rapport a été étabil pour to	ites les revendications		
	Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche		Exeminateur
	LA HAYE	16 févr ier 2000	Sch	mitt, J
X : par Y : par aut A : ani O : div	ATEGORIE DES DOCUMENTS CITE ticulièrement portinent à lui seul ticulièrement portinent en combinaleur re document de la même catégorie ère-plan technologique uigation non-écrite sument intercalaire	E : document de bré date de dépôt ou avec un D : cité dans la dem L : cité pour d'autres	vet antérieur, ma après cette date ande raisons	als publié à la

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

EP 99 40 0489

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.

Les dits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du Les renseignements foumis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

16-02-2000

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5487581	Α	30-01-1996	AUCUN	•
US 5797166	Α	25-08-1998	AUCUN	
FR 2704521	A	04-11-1994	AUCUN	
US 5599052	Α	04-02-1997	AUCUN	
AU 4608779	A	25-10-1979	AUCUN	
GB 2312614	Α	05-11-1997	AUCUN	
WO 9111368	A	08-08-1991	AUCUN	

EPO FORM P0460

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