



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
23.08.2000 Bulletin 2000/34

(51) Int Cl.7: **B42F 13/40**, B42F 13/00,
B42D 3/12

(21) Numéro de dépôt: **99402000.6**

(22) Date de dépôt: **06.08.1999**

(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

(72) Inventeur: **Henry, Pierre Félix**
95610 Eragny sur Oise (FR)

(74) Mandataire: **Dawidowicz, Armand**
Cabinet Dawidowicz,
18, Boulevard Péreire
75017 Paris (FR)

(30) Priorité: **25.08.1998 FR 9810693**

(71) Demandeur: **Pierre Henry SA**
95610 Eragny sur Oise (FR)

(54) **Boîte de classement**

(57) La présente invention concerne une boîte, en particulier du type classeur ménager, comprenant un fond (1) ouvert dans sa partie supérieure et un couvercle (2) articulé sur le fond (1).

L'invention consiste ce que le couvercle (2) comporte au moins une fenêtre (8a, 8b) et des moyens de fixation d'une machine à calculer (9) sous le couvercle

en regard de ladite fenêtre (8a, 8b), au moins l'écran d'affichage (9a), et/ou un écran d'alimentation solaire de la machine à calculer, et les touches d'actionnement (9b) de ladite machine à calculer (9) étant visibles et accessibles au travers de ladite fenêtre (8a, 8b) depuis l'extérieur de la boîte.

Application aux boîtes de classement.

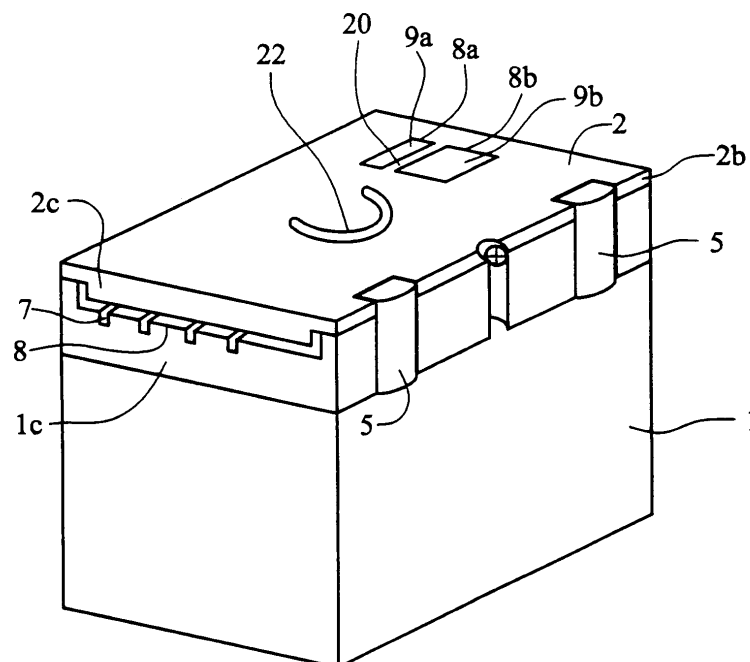


FIG. 1

Description

[0001] La présente invention concerne une boîte de classement, en particulier du type classeur ménager, comprenant un fond ouvert dans sa partie supérieure et un couvercle articulé sur le fond.

[0002] Les boîtes, notamment du type classeur ménager, sont généralement utilisées pour le classement de documents tels que des factures, des bulletins de paye, des relevés bancaires, etc.

[0003] Aussi, le plus souvent, lorsqu'on classe un document de ce genre dans une boîte telle qu'un classeur ménager, on a généralement procédé à diverses opérations concernant le traitement de ce document. Ainsi, par exemple, lorsqu'il s'agit de relevés bancaires ou de factures, l'utilisateur a généralement effectué ses comptes. Par conséquent, il s'est servi en général d'outils tels qu'une calculatrice et/ou des stylos, des crayons, etc.

[0004] Le plus souvent, ces outils de bureau sont rangés dans des tiroirs ou autres et, lorsque vient le moment de les utiliser, ces objets ne sont pas forcément à portée de main, ces outils n'étant généralement pas rangés au même endroit que la boîte.

[0005] Il est connu de prévoir dans des boîtes ou malles, en particulier au niveau du couvercle, des compartiments dans lesquels peuvent être logés des outils de bureau tels qu'une machine à calculer.

[0006] Ainsi, on connaît, par US-A-4 892 192, une boîte de classement dont la face intérieure du couvercle comporte des attaches connues sous la marque « Velcro » pour des accessoires tels qu'une machine à calculer comportant un organe de fixation complémentaire.

[0007] Cependant, lorsqu'on ouvre le couvercle, si une machine à calculer est logée dans un compartiment dudit couvercle il est alors nécessaire de la retirer de ce compartiment pour l'utiliser, en particulier pour la poser sur un support plan.

[0008] Par US-A-4 832 191, on connaît un support pour calculatrice constitué d'une feuille de carton pliée de manière à ménager un compartiment dans lequel se loge la couverture d'un livre et un autre compartiment dans lequel se loge une calculatrice, ce compartiment étant pourvu de fenêtres permettant de voir et d'actionner la calculatrice.

[0009] Un tel support permet donc d'avoir à porter de main la calculatrice en position ouverte du livre puis le support est plié pour intercaler la calculatrice entre la couverture du livre et les pages en position de fermeture du livre et en vue de son rangement. Dans un tel dispositif, le support peut être désengagé du livre et la machine à calculer égarée.

[0010] La présente invention a pour objet de proposer une boîte de classement ou de rangement, en particulier du type classeur ménager, dans laquelle un objet tel qu'une calculatrice est rangée tout en étant directement accessible pour une utilisation sans avoir besoin d'être retirée de son logement et en offrant de bonnes conditions d'utilisation.

[0011] A cet effet, l'invention a pour objet une boîte, en particulier du type classeur ménager, comprenant un fond ouvert dans sa partie supérieure et un couvercle articulé sur le fond, caractérisée en ce que le couvercle comporte au moins une fenêtre et des moyens de fixation d'une machine à calculer sous le couvercle, en regard de ladite fenêtre, au moins l'écran d'affichage, et/ou un écran d'alimentation solaire de la machine à calculer, et les touches d'actionnement de ladite machine à calculer étant visibles et accessibles au travers de la fenêtre depuis l'extérieur de la boîte.

[0012] Ainsi, de manière avantageuse, lorsqu'on prend avec soi la boîte selon l'invention, pour effectuer un classement, on a accès directement au travers de la fenêtre et, donc sans avoir besoin d'ouvrir la boîte, à la machine à calculer. En conséquence, il n'y a plus de risque d'égarer cet objet, celui-ci étant rangé dans la boîte tout en étant directement utilisable.

[0013] En outre, la boîte étant fermée, le couvercle est stable dans un plan horizontal et offre les mêmes conditions d'utilisation qu'un support plan sur lequel serait posée la machine à calculer.

[0014] De préférence, on utilise une machine à calculer fonctionnant à l'énergie solaire, dans ce cas l'écran d'alimentation solaire de la machine à calculer apparaît donc également au travers d'une fenêtre.

[0015] Une boîte selon l'invention peut être réalisée en matières plastiques, de préférence au moins le couvercle étant en une matière plastique élastiquement déformable. Une telle boîte peut également être réalisée en d'autres matériaux tels qu'un métal, du carton, etc.

[0016] Selon une première forme de réalisation, le couvercle comporte une fenêtre présentant des dimensions sensiblement identiques aux dimensions de la machine à calculer, les moyens de fixation étant constitués par les bords de la fenêtre agencés pour être élastiquement déformables de manière à accueillir la machine à calculer engagée à force dans la fenêtre.

[0017] Selon une deuxième forme de réalisation, la largeur de la (des) fenêtre(s) et/ou la longueur de la (des) fenêtre(s) sont inférieures à celles de la machine à calculer, les moyens de fixation comprenant au moins une bande s'étendant en travers de la ou des fenêtres sous le couvercle, ladite bande présentant une partie centrale plane dont la longueur correspond à la largeur de la machine à calculer et s'étendant dans un plan parallèle au plan de la (des) fenêtre(s) mais écarté de celui-ci d'au moins l'épaisseur de la machine à calculer et des parties de liaison de ladite partie centrale avec le couvercle sur des bords opposés de la (des) fenêtre(s), ladite bande maintenant la machine à calculer en regard de la (des) fenêtre(s) et la serrant au moins contre un bord de ladite (desdites) fenêtre(s).

[0018] Ainsi, la machine à calculer est maintenue d'une part en appui contre la ou les bandes et d'autre part contre au moins un bord de la fenêtre et on évite ainsi toute sortie intempestive de cette machine à calculer au travers de la fenêtre tout en la rendant acces-

sible.

[0019] De manière avantageuse, lorsque la largeur de la (les) fenêtre(s) est inférieure à la largeur de la machine à calculer, les portions de liaison d'une bande de fixation forment avec les bords de ladite (desdites) fenêtr(e)s deux épaulements opposés sous lesquels se logent la machine à calculer. Par conséquent, la machine à calculer est serrée entre les moyens de fixation et lesdits épaulements.

[0020] Lorsque la longueur de la (des) fenêtr(e)s est inférieure à celle de la machine à calculer, les deux extrémités longitudinales de la machine à calculer peuvent être alors en butée contre les extrémités longitudinales de la fenêtr(e) ou de l'ensemble de fenêtr(es).

[0021] Lorsqu'il existe deux fenêtr(es) dans le couvercle, l'une en correspondance avec l'écran d'affichage et l'autre en correspondance avec les touches d'actionnement, ces deux fenêtr(es) adjacentes sont séparées par une portion de couvercle contre laquelle est serrée la machine à calculer par les moyens de fixation, constitués d'au moins une bande s'étendant en travers de deux fenêtr(es) ou de chaque fenêtr(e).

[0022] De préférence, on ménage au moins une bande en regard de chaque fenêtr(e).

[0023] De préférence, la ou les fenêtr(es) peuvent présenter des dimensions correspondant uniquement à la zone de l'écran d'affichage et des touches de la machine à calculer, la machine à calculer étant en appui contre le pourtour de la ou des fenêtr(es).

[0024] De préférence, lorsque la longueur de la ou des fenêtr(es) est inférieure à la longueur de la machine à calculer, le couvercle comporte sur sa face intérieure, au voisinage d'un bord d'une fenêtr(e), au moins un organe de butée contre lequel vient buter une extrémité longitudinale d'une machine à calculer engagée entre au moins une bande et la fenêtr(e). De préférence, cet organe de butée est constitué par une patte ou une nervure ménagée en saillie vers l'intérieur de la boîte et s'étendant parallèlement à un bord de la fenêtr(e) mais de préférence écartée dudit bord.

[0025] On obtient donc une boîte de classement dans laquelle une machine à calculer est maintenue tout en étant d'un accès et d'une manipulation faciles.

[0026] De manière avantageuse, le couvercle peut également comporter, de préférence en saillie sur sa face intérieure, des moyens de fixation tels que des organes d'encliquetage, agencés pour permettre l'accrochage, de manière réversible, d'outils de bureau tels que des crayons, des stylos, des ciseaux, etc.

[0027] Ainsi, ces organes sont en particulier constitués de paires de pattes élastiquement déformables entre lesquelles un outil de bureau tel qu'un stylo ou un crayon est encliqueté de manière réversible.

[0028] Selon une variante de réalisation, le couvercle comporte des alésages borgnes débouchant à l'extérieur dudit couvercle et définissant des compartiments dans lesquels sont engagés depuis l'extérieur de la boîte des stylos ou des crayons.

[0029] On décrira maintenant plus en détail un exemple de réalisation de l'invention en référence au dessin dans lequel :

5 la figure 1 représente une vue en perspective avant d'une boîte en position fermée selon un premier mode de réalisation de l'invention ;

10 la figure 2 représente une vue en perspective avant de la boîte de la figure 1 en position ouverte;

la figure 3 représente une vue du dessus de la boîte de la figure 1 ;

15 la figure 4a représente une vue en coupe de la boîte selon la ligne AA de la figure 3 et la figure 4b représente une vue en coupe selon la ligne BB de la figure 3 ; et

20 la figure 5 représente une vue en coupe d'un autre mode de réalisation de la boîte selon l'invention.

[0030] Une boîte selon l'invention comporte un fond 1 de forme parallélépipédique, ouverte vers le haut, et un couvercle 2 constitués, de préférence, d'une matière plastique.

[0031] Le couvercle 2 est monté articulé sur le fond 1 par tout moyen approprié connu en soi. Ainsi, un bord longitudinal 1a du fond 1 comporte, par exemple, un axe 3 sur lequel viennent s'encliqueter des crochets 4 ménagés sur le bord longitudinal 2a correspondant du couvercle 2. Le bord longitudinal 2b opposé à l'articulation comporte deux languettes 5 pour la fermeture de la boîte venant coopérer avec des moyens complémentaires ménagés sur le bord longitudinal 1b du fond 1 opposé à l'articulation. La fermeture de la boîte peut se faire par exemple par encliquetage, au moins une patte d'encliquetage 5a étant ménagée en saillie sur chaque languette 5 et propre à coopérer avec au moins deux pattes d'encliquetage complémentaires 6 ménagées en saillie sur le bord 1b du fond 1, entre lesquelles elle peut s'engager.

[0032] Le couvercle 2 comporte une poignée 22 logée dans un creux 23 ménagé à la surface du couvercle 2.

[0033] Un trou 24 peut être ménagé sur le couvercle 2 en regard d'un trou sur le fond 1 pour mettre en place un cadenas.

[0034] La boîte renferme de préférence des dossiers suspendus 7, les bords latéraux 1c du fond 1 comportant une encoche 8 sur laquelle reposent les extrémités en crochet des dossiers suspendus 7 tandis que les bords latéraux 2c du couvercle 2 sont agencés pour venir en appui sur lesdites extrémités en crochet des dossiers 7 lors de la fermeture de la boîte comme on peut le voir à la figure 2.

[0035] Les bords latéraux 2c peuvent être pourvus d'éléments en saillie vers l'extérieur (non représentés) de manière à masquer les extrémités en crochet des

dossiers suspendus 7 lorsque la boîte est fermée.

[0036] Le couvercle 2 comporte deux fenêtres 8a et 8b au travers desquelles apparaissent respectivement l'écran d'affichage 9a (et/ou un écran d'alimentation solaire non représenté) et les touches 9b d'une machine à calculer 9 fixée à l'intérieur du couvercle 2.

[0037] Ainsi, les dimensions de la fenêtre 8a correspondent sensiblement aux dimensions de l'écran d'affichage 9a (et de l'écran d'alimentation solaire) et les dimensions de la fenêtre 8b correspondent aux dimensions de la surface de la machine à calculer 9 comportant l'ensemble des touches 9b, une portion 20 du couvercle 2 séparant les deux fenêtres 8a et 8b.

[0038] Comme on peut le voir aux figures 4a et 4b, les moyens de fixation de la machine à calculer 9 comprennent une première bande 10a s'étendant en travers de la fenêtre 8a depuis le voisinage d'un bord de ladite fenêtre 8a jusqu'au voisinage du bord opposé de la fenêtre 8a ainsi qu'une seconde bande 10b s'étendant au travers de la fenêtre 8b depuis le voisinage d'un bord de la fenêtre 8b jusqu'au bord opposé de ladite fenêtre 8b.

[0039] Ces bandes 10a et 10b présentent respectivement une partie centrale s'étendant dans un plan parallèle au plan des fenêtres 8a et 8b, c'est-à-dire au plan du couvercle 2, en regard des fenêtres 8a et 8b et dont la longueur correspond à la largeur de la machine à calculer 9, chaque bande 10a, 10b étant pourvue de deux parties de liaison reliant la partie centrale plane à la face intérieure du couvercle 2 aboutissant de part et d'autre des fenêtres 8a et 8b au voisinage de deux bords opposés desdites fenêtres 8a et 8b (voir la figure 4b).

[0040] L'écartement entre la partie centrale plane de la bande 10a, 10b et la fenêtre 8a, 8b correspond sensiblement à l'épaisseur de la machine à calculer 9.

[0041] Les fenêtres 8a et 8b étant définies de manière à laisser apparaître uniquement l'écran d'affichage 9a et les touches 9b, lorsque la machine à calculer 9 est insérée entre les bandes 10a, 10b et les fenêtres 8a, 8b, la portion 20 de couvercle 2 séparant les deux fenêtres 8a et 8b est en appui contre la machine à calculer 9 au niveau de la surface de la machine à calculer 9 séparant l'écran d'affichage 9a et les touches 9b (figure 4a).

[0042] En outre, comme on peut le voir à la figure 4b, la largeur de la fenêtre 8a ou 8b étant inférieure à la largeur de la machine à calculer 9, les parties de liaison des bandes 10a ou 10b définissent avec les bords de la fenêtre 8a ou 8b au voisinage desquels lesdites parties sont en liaison avec le couvercle 2, des épaulements 11 contre lesquels se logent la machine à calculer 9.

[0043] On définit ainsi, par la bande 10a ou 10b et les bords opposés des fenêtres 8a ou 8b, un guide pour insérer la machine à calculer 9 sous les fenêtres 8a, 8b.

[0044] Comme on peut le voir également à la figure 4a, la longueur définie par les fenêtres 8a et 8b est inférieure à celle de la machine à calculer 9. Par consé-

quent, lorsque l'écran d'affichage 9a (et l'écran d'alimentation solaire) et les touches 9b sont mis en regard de leur fenêtre respective 8a, 8b, la machine à calculer 9 dépasse sous le couvercle 2 à ses deux extrémités longitudinales.

[0045] De manière à favoriser une bonne mise en place, on ménage le long des bords de chaque fenêtre 8a, 8b correspondant aux extrémités longitudinales de la machine à calculer 9 des organes formant butée.

[0046] Ainsi, un organe formant butée 12a tel qu'une patte en saillie perpendiculaire à la face intérieure du couvercle 2 est ménagé sous le bord de la fenêtre 8a, sous lequel vient se loger une extrémité de la machine à calculer 9, tandis qu'un organe formant butée 12b est ménagé sous le bord de la fenêtre 8b sous lequel se loge l'autre extrémité de la machine à calculer 9.

[0047] Cet organe formant butée 12b est de préférence formé par une nervure ménagée en saillie sur la face intérieure du couvercle 2.

[0048] Ainsi, pour fixer une machine à calculer 9 sous les fenêtres 8a et 8b, on engage la machine 9 par l'une de ses extrémités longitudinales entre la bande 10b et la fenêtre 8b, la nervure 12b pouvant se déformer légèrement pour autoriser cet engagement par coulissement de la machine à calculer 9 dans le sens de la flèche 13 (figure 4a), puis on poursuit l'engagement entre la bande 10a et la fenêtre 8a, jusqu'à ce que l'extrémité engagée de la machine à calculer 9 vienne buter contre l'organe de butée 12a, l'extrémité opposée de la machine à calculer venant se positionner derrière la nervure 12b.

[0049] De préférence, les bandes 10a et 10b sont formées d'une seule pièce avec le couvercle 2 en matière plastique, lesdites bandes 10a, 10b et les fenêtres 8a, 8b étant formées, par exemple, au cours du moulage du couvercle 2.

[0050] Les bandes 10a et 10b peuvent être des pièces rapportées sur le couvercle par tout procédé de fixation approprié, tel que par collage, soudage, encliquetage, etc. Elles peuvent également être montées amovibles sur le couvercle 2, par exemple par encliquetage réversible des portions de liaison des bandes 10a, 10b comportant des moyens d'encliquetage coopérant avec des moyens d'encliquetage complémentaires ménagés sur la face intérieure du couvercle 2 de part et d'autre d'une fenêtre. On peut également utiliser des bandes d'accrochage textile du type « Velcro » (marque déposée).

[0051] De manière avantageuse, le couvercle 2 présente sur sa face intérieure des moyens de fixation d'outils de bureau tels que des stylos ou des crayons. Ces moyens de fixation sont agencés pour autoriser un encliquetage réversible des outils de bureau. Ainsi, par exemple, on peut ménager une paire de pattes d'encliquetage 14 en saillie sur la face intérieure du couvercle 2, ces pattes 14 étant agencées élastiquement déformables pour accueillir un stylo 15 ou un crayon 16, les pattes 14 s'écartant pour laisser passer le crayon 15

puis se rapprochant à nouveau pour le retenir et pouvant s'écarter à nouveau pour le laisser passer lorsqu'on veut le prendre. Ces moyens de fixation peuvent être formés d'une seule pièce avec le couvercle ou être rapportés sur celui-ci.

[0052] Pour les outils de bureau tels que des ciseaux, une gomme, etc., on peut prévoir une boîte du type plumier (non représentée) comportant des pattes de fixation sur le couvercle 2, ces pattes de fixation comportant des moyens d'encliquetage complémentaires de moyens d'encliquetage ménagés à la surface du couvercle. De préférence, l'encliquetage est réversible et le plumier peut être retiré du couvercle pour être ouvert.

[0053] De préférence, la longueur du plumier est identique à la largeur du fond 1, de telle sorte que le plumier peut être posé sur le fond dans le sens de la largeur du fond 1, ces pattes reposant sur les bords longitudinaux 1a, 1b opposés du fond 1.

[0054] Dans la forme de réalisation représentée à la figure 5, l'organe de butée 12b est constitué par un creux 23 ménagé dans le couvercle 2 pour accueillir la poignée 22.

Revendications

1. Boîte, en particulier du type classeur ménager, comprenant un fond (1) ouvert dans sa partie supérieure et un couvercle (2) articulé sur le fond (1), caractérisée en ce que le couvercle (2) comporte au moins une fenêtre (8a, 8b) et des moyens de fixation d'une machine à calculer (9) sous le couvercle en regard de ladite fenêtre (8a, 8b), au moins l'écran d'affichage (9a), et/ou un écran d'alimentation solaire de la machine à calculer, et les touches d'actionnement (9b) de ladite machine à calculer (9) étant visibles et accessibles au travers de ladite fenêtre (8a, 8b) depuis l'extérieur de la boîte.
2. Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que le couvercle (2) comporte une fenêtre présentant des dimensions sensiblement identiques aux dimensions de la machine à calculer (9), les moyens de fixation étant constitués par les bords de la fenêtre agencés pour être élastiquement déformables de manière à accueillir la machine à calculer (9) engagée à force dans la fenêtre.
3. Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que la largeur de la (des) fenêtre(s) (8a, 8b) et/ou la longueur de la (des) fenêtre(s) (8a, 8b) sont inférieures à celles de la machine à calculer (9), les moyens de fixation comprenant au moins une bande (10a, 10b) s'étendant en travers de la (des) fenêtre(s) (8a, 8b) sous le couvercle (2), ladite bande (10a, 10b) présentant une partie centrale plane dont la longueur correspond à la largeur de la machine à calculer (9) et s'étendant dans un plan parallèle au plan de ladite (desdites) fenêtre(s) (8a, 8b) mais écarté de celui-ci d'au moins l'épaisseur de la machine à calculer (9) et des parties de liaison de ladite partie centrale avec le couvercle (2) sur des bords opposés de la (desdites) fenêtre(s) (8a, 8b), ladite bande (10a, 10b) maintenant la machine à calculer (9) en regard de la (des) fenêtre(s) (8a, 8b) et la serrant au moins contre un bord de ladite (desdites) fenêtre(s) (8a, 8b).
4. Boîte selon la revendication 3, caractérisée en ce que la ou les bandes (10a, 10b) sont des pièces rapportées sur le couvercle (2) par un procédé de fixation approprié, tel que par collage, soudage, encliquetage fixe ou réversible, accrochage textile, etc.
5. Boîte selon la revendication 3, caractérisée en ce que la ou les bandes (10a, 10b) sont formées d'une seule pièce avec le couvercle (2).
6. Boîte selon l'une des revendications 2 à 5, caractérisée en ce que le couvercle (2) comporte sur sa face intérieure au voisinage d'un bord d'une fenêtre (8a, 8b) au moins un organe de butée (12a, 12b) contre lequel vient buter une extrémité longitudinale d'une machine à calculer engagée entre au moins une bande (10a, 10b) et la fenêtre (8a, 8b).
7. Boîte selon la revendication 6, caractérisée en ce que l'organe de butée (12a) est constitué par une patte ménagée en saillie perpendiculaire vers l'intérieur de la boîte et s'étendant parallèlement à un bord de la fenêtre (8a) mais écartée dudit bord.
8. Boîte selon la revendication 6, caractérisée en ce que l'organe de butée est constitué par une nervure ménagée en saillie (12b) sur la face intérieure du couvercle (2) s'étendant parallèlement à un bord de la fenêtre (8b) mais écartée dudit bord.
9. Boîte selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que le couvercle (2) comporte, de préférence en saillie sur sa face intérieure, des organes d'encliquetage tels que des paires de pattes élastiquement déformables entre lesquelles un outil de bureau tel qu'un stylo ou un crayon est encliqueté.
10. Boîte selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisée en ce que le couvercle (2) comporte des alésages borgnes débouchant à l'extérieur dudit couvercle (2) et définissant des compartiments dans lesquels sont engagés depuis l'extérieur de la

boîte des stylos ou des crayons.

11. Boîte selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisée en ce que les bords latéraux (1c) du fond comportent une encoche (8) sur laquelle reposent les extrémités en crochet de dossiers suspendus (7), les bords latéraux du couvercle (2) étant agencés pour venir en appui sur lesdites extrémités en crochet lors de la fermeture de la boîte.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

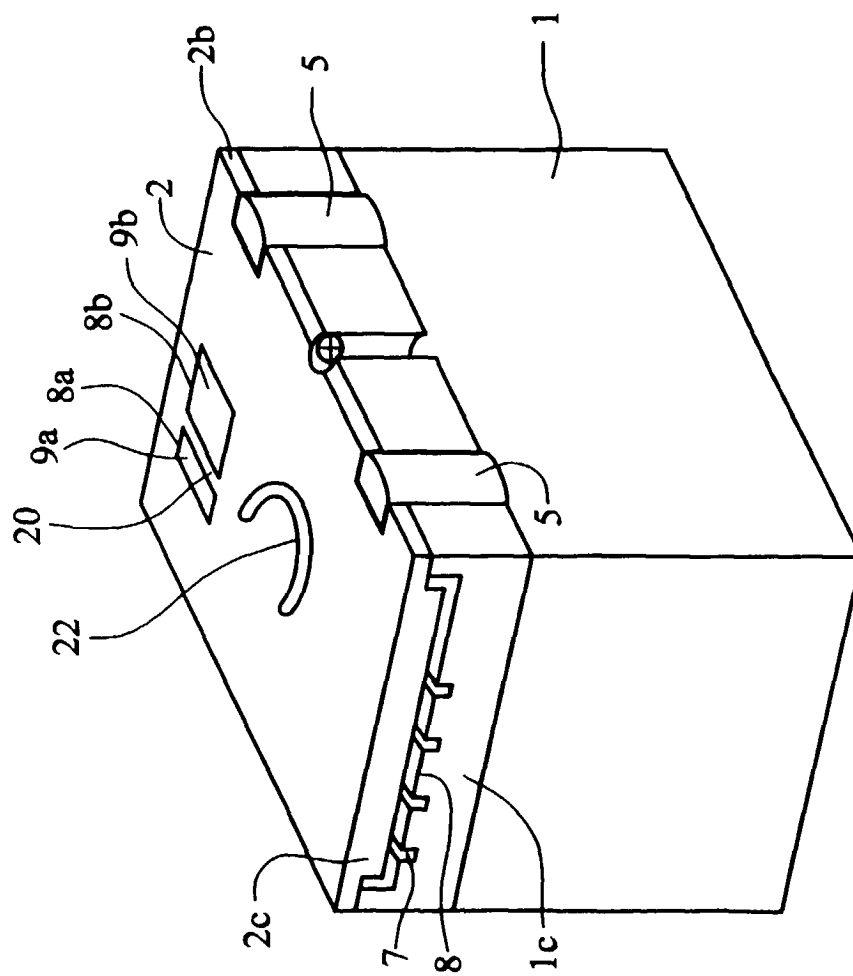


FIG. 1

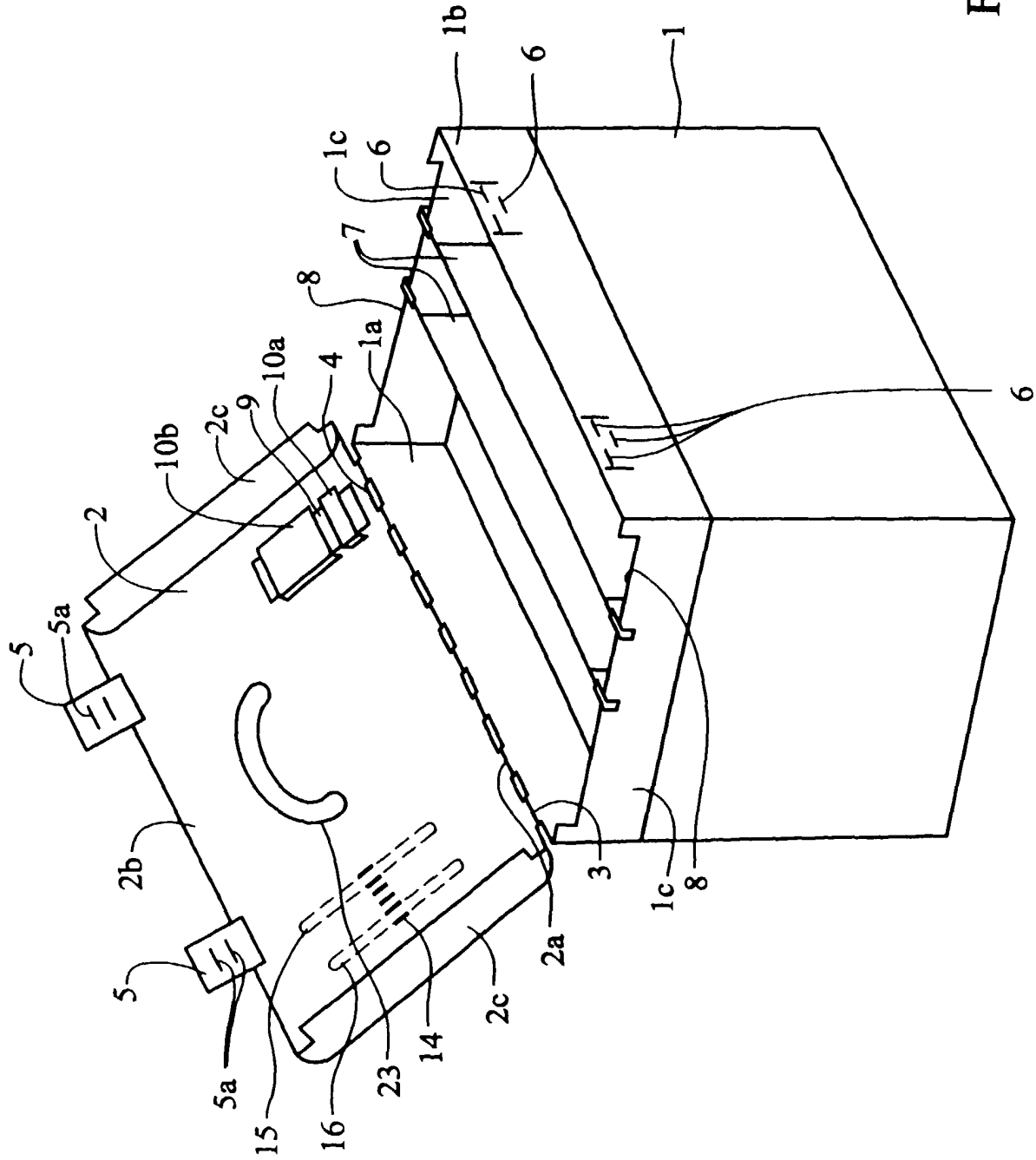


FIG. 2

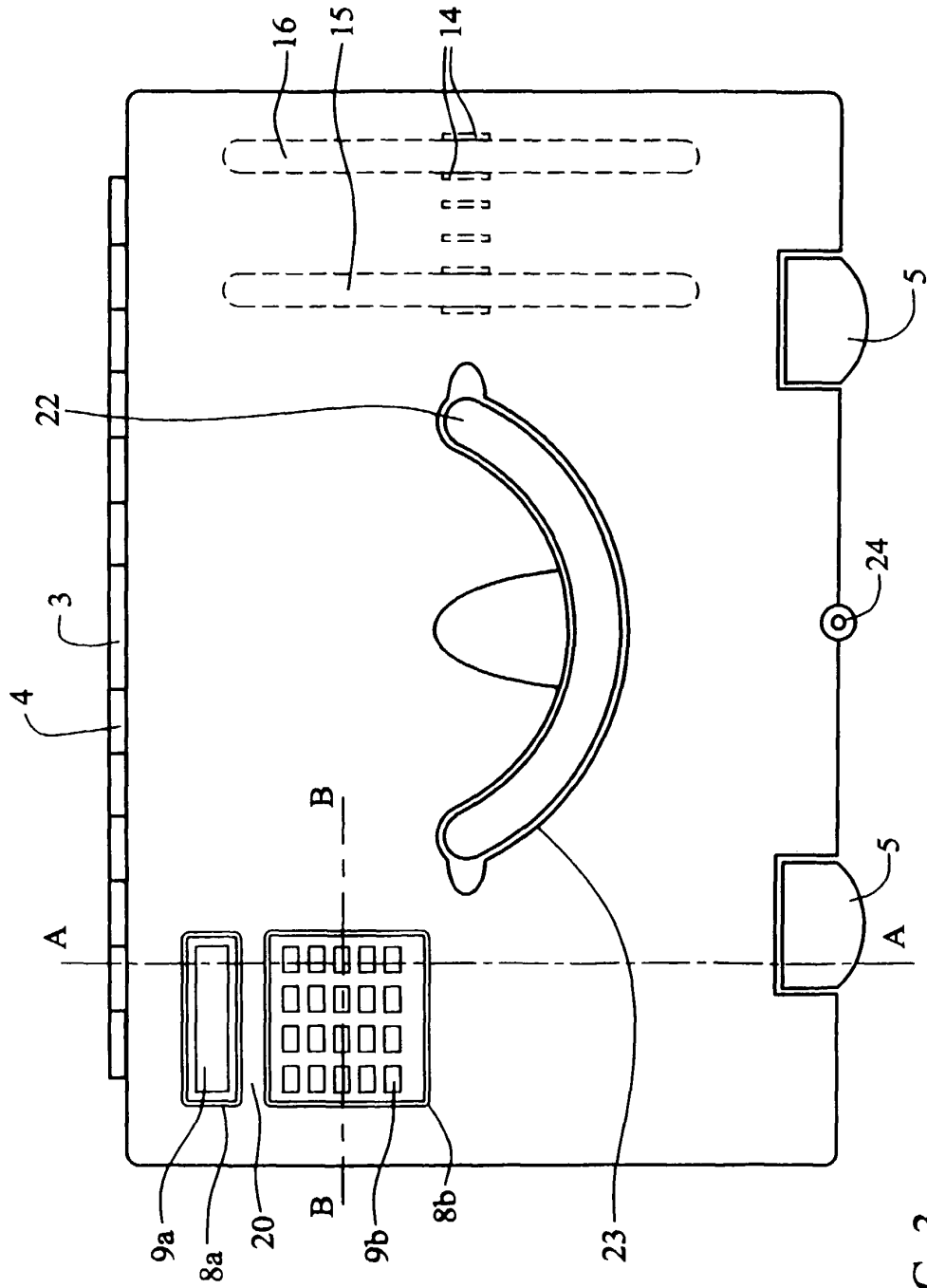
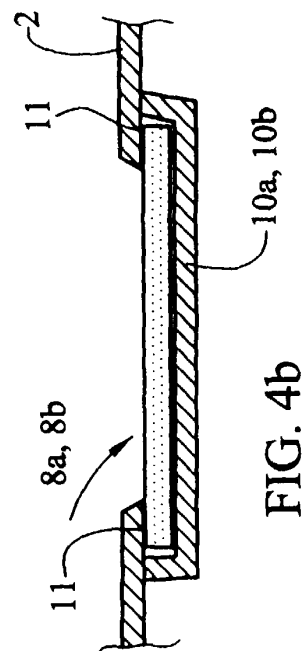
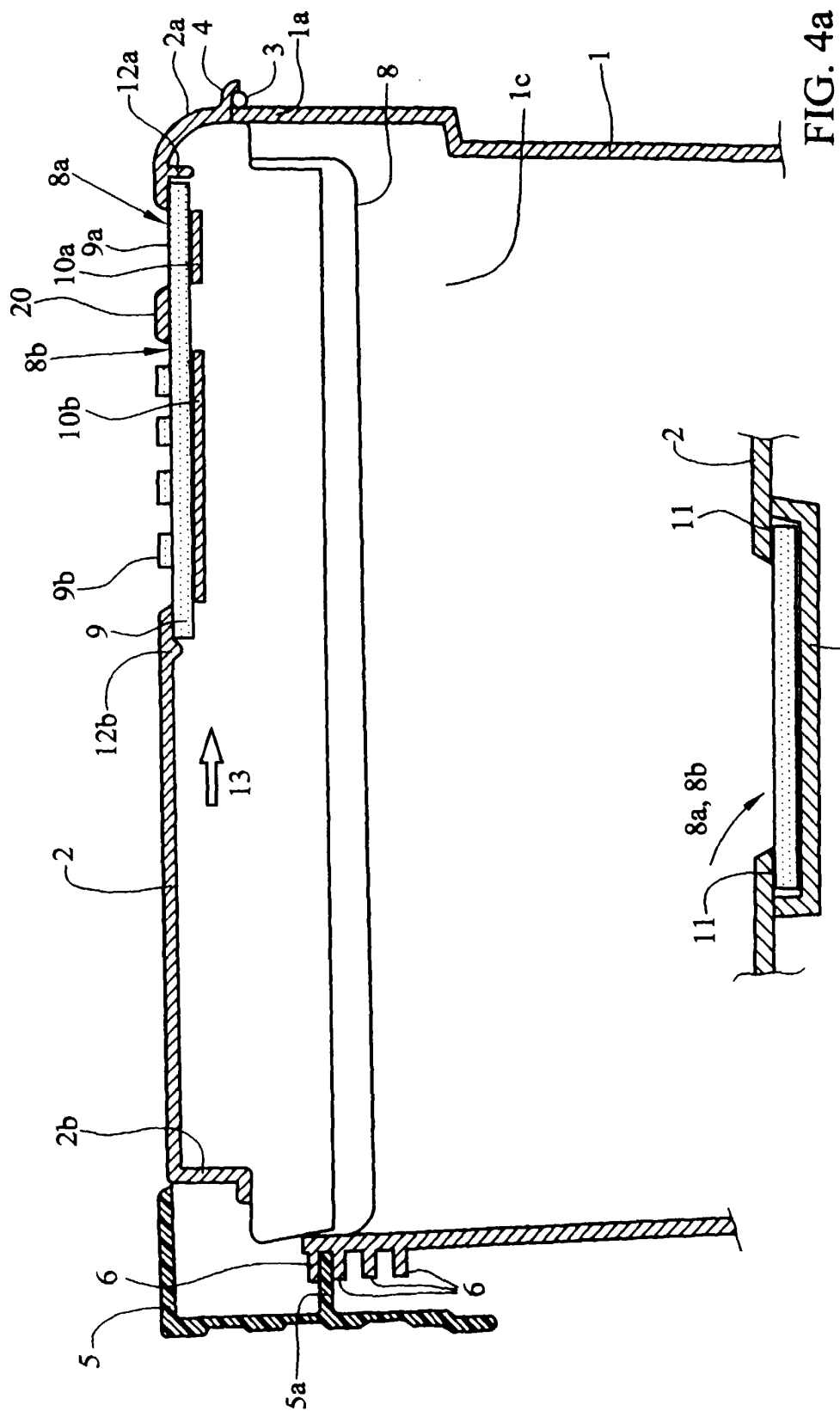


FIG. 3



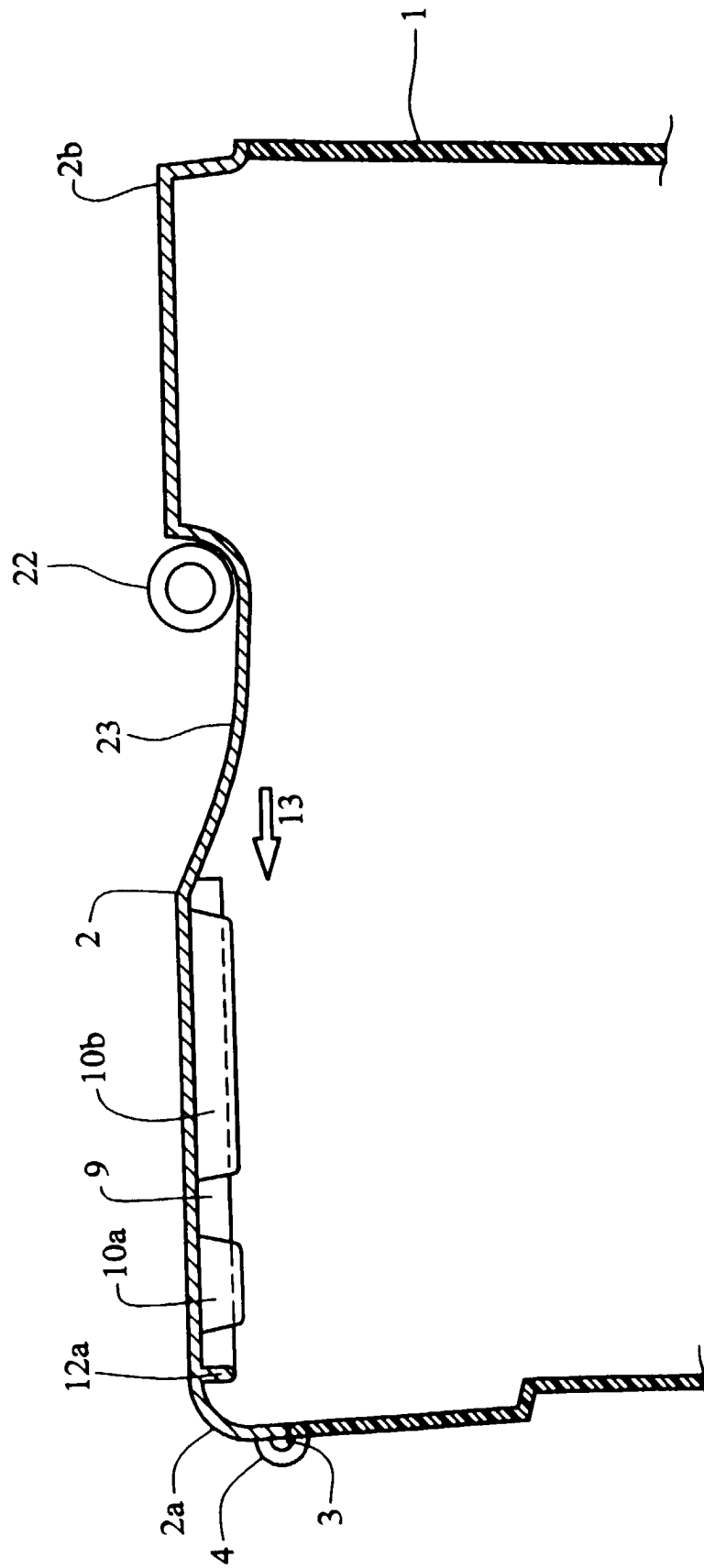


FIG. 5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 40 2000

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.7)
Y	US 4 892 192 A (HAGUE, HAUGE) 9 janvier 1990 (1990-01-09) * figure 2 *	1	B42F13/40 B42F13/00 B42D3/12
Y	US 4 832 191 A (GERVER, SGROI) 23 mai 1989 (1989-05-23) * colonne 3, ligne 27 - ligne 31; figures 1,2 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			B42F B42D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 10 novembre 1999	Examineur Evans, A
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : antérie-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 (P04032)

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

EP 99 40 2000

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.

10-11-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4892192 A	09-01-1990	AUCUN	
US 4832191 A	23-05-1989	AUCUN	

EPO FORM P0400

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