



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
18.09.2002 Bulletin 2002/38

(51) Int Cl.7: **G08B 13/12, G08B 15/02**

(21) Numéro de dépôt: **02290555.8**

(22) Date de dépôt: **06.03.2002**

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

(72) Inventeur: **Besnard, Philippe**
45210 Griselles (FR)

(74) Mandataire: **Jacobson, Claude**
Cabinet Lavoix
2, Place d'Estienne d'Orves
75441 Paris Cedex 09 (FR)

(30) Priorité: **15.03.2001 FR 0103555**

(71) Demandeur: **BRINK'S FRANCE**
F-75009 Paris (FR)

(54) **Enveloppe pour le transport ou le stockage de documents ou de valeurs et dispositif de sécurité pourvu d'une telle enveloppe**

(57) Enveloppe pour le transport ou le stockage de documents ou de valeurs, caractérisée en ce qu'elle comporte dans ses parois (1,2) un réseau conducteur de l'électricité formé d'au moins un fil (11) conducteur de l'électricité, des moyens (6,8,9,10) de fermeture de l'enveloppe formant également moyens de fermeture du circuit formé par ledit réseau conducteur de l'électricité, des moyens (18,19) de connexion dudit réseau à un dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation destiné à être placé dans ladite enveloppe (E), la densité dudit réseau étant telle qu'une tentative d'ouverture de l'enveloppe par découpage ou déchirure de celle-ci, provoque la coupure dudit au moins un fil (11) conducteur de l'électricité et une modification de la résistance dudit réseau susceptible de provoquer le déclenchement (20) du dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation.

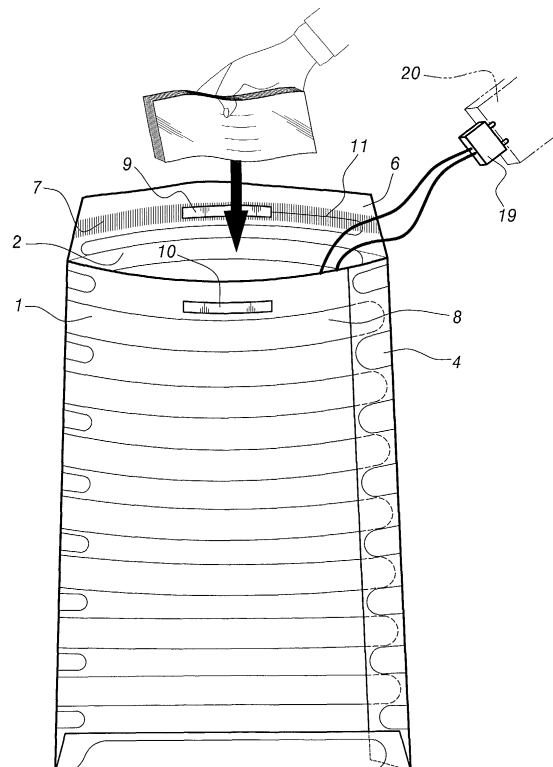


FIG.1

Description

[0001] La présente invention concerne le transport ou le stockage de fonds et plus particulièrement les dispositifs de sécurité destinés à accompagner les fonds transportés et à être associés à des dispositifs de contrôle et de commande à distance pour assurer la neutralisation et/ou la destruction des billets de banque ou autres valeurs dès l'apparition d'une anomalie dans les conditions de transport des fonds correspondants ou encore leur localisation au cours de leur transport ou en cas de vol.

[0002] Parmi les dispositifs de sécurité pour le transport de fonds, on connaît les valises sécurisées comportant des moyens de neutralisation des documents ou billets de banque qu'elles contiennent, par dispersion d'encre rendant notamment les billets inutilisables.

[0003] Les moyens de neutralisation précités comportent par exemple un système de déclenchement pyrotechnique en cas de tentative d'effraction, ledit système de déclenchement étant paramétrable.

[0004] Cependant, une valise sécurisée présente l'inconvénient de contenir un nombre limité de billets en comparaison avec le volume important d'encre qu'elle doit contenir pour assurer la neutralisation de ces billets.

[0005] Par ailleurs, l'utilisation de valises sécurisées nécessite souvent d'aménager les véhicules de transport en prévoyant dans un véhicule des casiers de réception des valises et de munir ces casiers de moyens de détection du retrait de chaque valise hors de son casier.

[0006] L'invention vise à pallier les inconvénients des dispositifs de sécurité existants en créant un dispositif de sécurité pour le transport ou le stockage de valeurs en vrac contenues dans des sacs ou enveloppes qui tout en étant d'une construction relativement simple et peu coûteuse, permette de rendre inutilisables les valeurs contenues dans les sacs ou enveloppes dès qu'on essaie de les en retirer ou encore qui permette de suivre le trajet de sacs ou enveloppes lors de leur transport par une entreprise autorisée ou bien après leur vol.

[0007] Elle a donc pour objet une enveloppe pour le transport ou le stockage de documents ou de valeurs, caractérisée en ce qu'elle comporte dans ses parois un réseau conducteur de l'électricité formé d'au moins un fil conducteur de l'électricité, des moyens de fermeture de l'enveloppe formant également moyens de fermeture du circuit formé par ledit réseau conducteur de l'électricité, des moyens de connexion dudit réseau à un dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation destiné à être placé dans ladite enveloppe, la densité dudit réseau étant telle qu'une tentative d'ouverture de l'enveloppe par découpage ou déchirure de celle-ci, provoque la coupure dudit au moins un fil conducteur de l'électricité et une modification de la résistance dudit réseau susceptible de provoquer le déclenchement du dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation.

[0008] Suivant d'autres caractéristiques de l'invention :

- le réseau conducteur de l'électricité est formé d'un seul fil disposé en méandres successifs dans les parois de l'enveloppe ;
- le réseau conducteur de l'électricité est formé de plusieurs fils conducteurs de l'électricité disposés dans les parois de l'enveloppe et connectés en série ;
- les méandres d'une paroi sont intercalés avec les méandres de l'autre paroi ;
- les méandres de chacune des parois de l'enveloppe comportent des boucles d'extrémité débordant sur la paroi voisine ;
- les méandres de l'une des parois comportent des boucles d'extrémité débordant sur un rabat latéral de fixation des parois de l'enveloppe entre elles, prévu sur l'une desdites parois ;
- ledit au moins un fil conducteur dudit réseau est enroulé en hélice sur les parois de l'enveloppe ;
- le réseau conducteur de l'électricité est disposé entre deux feuilles de matière plastique dont la superposition forme les parois de l'enveloppe ;
- le réseau conducteur de l'électricité est incorporé à une feuille de matière plastique à partir de laquelle est réalisée l'enveloppe ;
- lesdits moyens de connexion du réseau au dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation comprennent deux conducteurs volants prolongeant chacun une portion interrompue du fil conducteur de l'électricité formant ledit réseau et portant à leur extrémité des moyens de connexion avec une prise complémentaire dudit dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation.

[0009] L'invention a également pour objet un dispositif de sécurité pour le transport ou le stockage de documents ou de valeurs, caractérisé en ce qu'il comporte une enveloppe du type défini ci-dessus, au réseau conducteur de laquelle est connecté un dispositif de neutralisation et/ou de destruction des valeurs contenues dans l'enveloppe et/ou de signalisation de l'emplacement desdites valeurs, mis en place dans ladite enveloppe et comprenant des moyens sensibles à la modification de la résistance du réseau conducteur par coupure d'au moins un fil conducteur dudit réseau pour déclencher l'intervention du dispositif de neutralisation et/ou de destruction du contenu de ladite enveloppe et/ou de signalisation.

[0010] Suivant d'autres caractéristiques de l'invention :

- le dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation comporte un réservoir de produit maculant et/ou destructeur, des moyens diffuseurs, un déclencheur dudit réservoir, le déclen-

cheur dudit réservoir étant commandé par un système microprogrammé connecté audit réseau conducteur de ladite enveloppe :

- le dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation est un dispositif cible pour un dispositif de contrôle et de commande et le circuit microprogrammé est en outre connecté à un circuit Radio-Fréquence de réception de signaux périodiques d'activation en provenance du dispositif de contrôle et de commande, à l'intérieur d'un périmètre de sécurité prédéterminé défini par le dispositif de contrôle et de commande et de transmission audit circuit microprogrammé d'une information d'absence de signaux d'activation pendant un intervalle de temps paramétrable indiquant la sortie du dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation hors dudit périmètre de sécurité pour provoquer l'actionnement par le circuit microprogrammé du déclencheur pyrotechnique et la neutralisation et/ou la destruction des valeurs contenues dans l'enveloppe ou bien dudit circuit Radio-Fréquence en vue de l'émission par celui-ci d'un signal d'alarme ;
- le circuit Radio-Fréquence est également sensible à la réception, en dehors de la période des signaux d'activation, de signaux autres que ceux provenant du dispositif de contrôle et de commande aptes à provoquer l'actionnement par le circuit microprogrammé du déclencheur du réservoir et la neutralisation et/ou la destruction des valeurs contenues dans l'enveloppe ;
- le premier signal d'activation du circuit microprogrammé est un signal d'activation du dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation en vue de le rendre sensible à la coupure du réseau conducteur de l'électricité de ladite enveloppe pour déclencher la neutralisation et/ou la destruction des valeurs contenues dans l'enveloppe ou le déclenchement d'une alarme.

[0011] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- la Fig.1 est une vue schématique en perspective d'une enveloppe pour le transport ou le stockage de documents ou de valeurs perfectionnée suivant l'invention, associée à un dispositif de neutralisation, de destruction ou de signalisation ;
- la Fig.2 est une vue en plan de la surface développée de l'enveloppe de la figure 1 ; et
- la Fig.3 est une vue schématique plus détaillée du dispositif de neutralisation, de destruction ou de signalisation associé à l'enveloppe de transport ou de stockage de documents ou de valeurs suivant l'invention.

[0012] L'enveloppe E représentée à la figure 1 est une enveloppe à usage unique de forme rectangulaire, par exemple en matière plastique comportant une première et une seconde paroi 1 et 2 formées par pliage de pans correspondants d'une feuille en matière plastique 3 représentée à la figure 2.

[0013] La paroi 1 est fixée sur la paroi 2 par un rabat latéral 4 et un rabat de fond 5 qui sont également représentés à la figure 2.

[0014] A son extrémité opposée au rabat de fond 5, l'enveloppe comporte un rabat supplémentaire ou volet de fermeture 6 revêtu d'un adhésif 7 destiné à être appliqué sur une surface 8 revêtue d'adhésif de la paroi 1 pour assurer la fermeture hermétique de l'enveloppe après l'introduction dans celle-ci des valeurs V ou documents à transporter ou à stocker.

[0015] Sur le volet 6 et sur la surface 8 correspondante de la paroi 1, sont disposées des bandes respectives 9 et 10 conductrices de l'électricité reliées entre elles par un fil conducteur 11 destiné à former un réseau conducteur sur toute la surface de l'enveloppe disposé en méandres successifs 11a, 11b sur les parois 2 et 1 de celle-ci d'une manière représentée plus en détail à la figure 2.

[0016] On voit sur cette figure que le fil conducteur 11 connecté à la bande conductrice 9 est disposé en méandres successifs de manière à serpenter d'abord le long de la surface de la paroi 2 en débordant de celle-ci par des boucles d'extrémité 12 sur la paroi 1 et par des boucles d'extrémité 14 sur le rabat latéral 4.

[0017] Le conducteur 11 passe également sur le rabat de fond 5 puis parcourt la paroi 1 par des méandres successifs 11b intercalés entre les méandres formés sur la paroi 2 et présentant des boucles d'extrémité 16 débordant sur cette paroi 2.

[0018] Enfin, le conducteur 11 est raccordé à la bande conductrice 10.

[0019] On voit donc en revenant à la figure 1 que le dispositif de fermeture de l'enveloppe formé par le volet 6 prolongeant la paroi 2 et la zone adhésive 8 de la paroi 1, assure lors de l'application du volet 6 sur la zone adhésive 8, la fermeture du circuit électrique formé par la conducteur 11 par application de la bande conductrice 9 sur la bande conductrice 10.

[0020] Le fil conducteur 11 est interrompu en un point 17 intérieur à l'enveloppe E et ses deux tronçons présentent des prolongements 18 raccordés à une prise 19 de connexion à un dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation 20. Au moins les tronçons 18 sont avantageusement revêtus d'une gaine isolante.

[0021] Le dispositif 20 une fois connecté aux prolongements 18 du conducteur 11, est disposé dans l'enveloppe avec les documents ou valeurs V à stocker ou à transporter.

[0022] La densité du réseau conducteur de l'électricité formé par le fil conducteur 11 disposé sur les parois 1 et 2 de l'enveloppe E est suffisante pour que toute

tentative d'ouverture de cette enveloppe par découpage ou déchirure d'une de ses parois en quelque endroit que ce soit, provoque la coupure du fil conducteur 11 et par conséquent une forte augmentation de la résistance du réseau qu'il forme susceptible de déclencher le dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation 20.

[0023] En particulier, les boucles 12, 14, 16 des méandres 11a, 11b du fil conducteur 11 formées dans le rabat latéral 4 et dans les parois 1 et 2, constituent après repliement des parois 1 et 2 l'une sur l'autre et leur fixation par le rabat 4, autant de zones de protection contre l'effraction de l'enveloppe par les bords de celle-ci.

[0024] Comme représenté à la figure 3, le dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation 20, comporte un réservoir 22 de produit maculant et/ou destructeur des valeurs ou documents contenus dans l'enveloppe, auquel est associé un déclencheur électromécanique 24 d'ouverture du réservoir en vue de permettre l'écoulement du produit qu'il contient par une fente 26 ménagée dans le boîtier 28 du dispositif en vue de neutraliser ou de détruire les documents ou valeurs contenus dans l'enveloppe E avec le dispositif 20.

[0025] Le boîtier 28 contient en outre un système microprogrammé 30 destiné à commander le dispositif de déclenchement 24 et comportant un connecteur 32 au moyen duquel il est relié au connecteur 19 du réseau conducteur de l'électricité de l'enveloppe E.

[0026] Au système microprogrammé 30 est en outre connectée une antenne Radio-Fréquence 34 reliée à un dispositif 36 de stockage d'une étiquette électronique d'identification du dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation 20 et des valeurs ou des documents auxquels il est associé. Ce dispositif de stockage d'étiquette électronique est à son tour relié au système microprogrammé 30 par l'intermédiaire d'un coupleur Radio-Fréquence 38.

[0027] Le dispositif 20 de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation forme un dispositif cible pour un dispositif de contrôle et de commande à distance 40 destiné à émettre vers le dispositif 20, des signaux périodiques d'activation lorsque le dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation se trouve à l'intérieur d'un périmètre de sécurité défini par le dispositif de contrôle et de commande 40.

[0028] Un tel dispositif de contrôle et de commande peut se trouver dans les locaux d'une banque ou d'une entreprise de transport délivrant des billets de banque, dans un véhicule blindé ou non de transport par route, par rail ou autres et dans les locaux d'une entreprise destinataire desdits billets de banque.

[0029] La non-réception des signaux d'activation par l'antenne 34 pendant un intervalle de temps paramétrable, provoque l'émission par circuit microprogrammé 30, d'un signal d'actionnement du dispositif de déclenchement 24 et de ce fait, l'ouverture du réservoir 22, ce qui assure l'écoulement de son contenu par la fente 26 du boîtier 28 dans l'enveloppe et la maculation et/ou la des-

truction des valeurs ou documents qu'elle contient.

[0030] Le premier signal d'activation du circuit programmé 12 par le dispositif de contrôle et de commande 40 est un signal d'activation de l'ensemble formé par le circuit microprogrammé 30 et le réseau conducteur formé par le fil conducteur 11 de l'enveloppe.

[0031] Ce premier signal d'activation permet également de vérifier que l'enveloppe E a bien été fermée par application de la bande conductrice 9 du volet 6 sur la bande conductrice 10 de la paroi 1 de l'enveloppe.

[0032] Si tel n'est pas le cas, le système microprogrammé 30 ne peut être activé.

[0033] Le dispositif de contrôle et de commande 40 qui définit le périmètre de sécurité précité est par exemple du type décrit dans la demande de brevet n° 01 02 750 déposée le 26 février 2001 par la demanderesse.

[0034] Le circuit Radio-Fréquence formé par l'antenne 34 et le coupleur Radio-Fréquence 38 est également adapté pour recevoir par exemple d'un dispositif de télésurveillance ou autre (non représenté), un signal hors de la périodicité des signaux d'activation reçus du dispositif de contrôle et de commande 40 pour provoquer lui aussi par l'intermédiaire du circuit microprogrammé 30, l'actionnement du dispositif de déclenchement 24 et par conséquent, la projection du produit contenu dans le réservoir 22 sur les documents ou valeurs contenus dans l'enveloppe, par écoulement de ce produit à travers la fente 26 du boîtier 28.

[0035] Une telle intervention du dispositif est provoquée par exemple lors d'une agression sur un véhicule de transport contenant l'enveloppe ainsi que le dispositif 20 de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation qui lui est associé, signalée par le conducteur d'un véhicule de transport à un dispositif de télésurveillance qui émet un signal de commande de destruction à l'antenne 34, celle-ci transmettant ledit signal par l'intermédiaire du coupleur Radio-Fréquence 38 au système microprogrammé 30.

[0036] Le circuit microprogrammé 30 comporte enfin des moyens non représentés permettant sa neutralisation lorsque l'enveloppe dans laquelle il se trouve avec les documents ou valeurs qu'elle contient arrive sans encombre à destination.

[0037] La neutralisation ou mise en veille du circuit microprogrammé 30 est assurée par un appareil de contrôle se trouvant dans les locaux du destinataire de l'enveloppe et qui peut notamment faire partie d'un dispositif de contrôle et de commande définissant un périmètre de sécurité tel que dispositif de contrôle et de commande 40.

[0038] Le circuit microprogrammé 30 est avantageusement formé d'une carte microprogrammée basée sur un microcontrôleur par exemple du type PIC 16C ou un microcontrôleur industriel similaire qui contrôle le déclencheur 24 et qui est relié au circuit coupleur Radio-Fréquence 38 et à l'antenne 34 ainsi qu'à la résistance constituée par le réseau conducteur de l'électricité formé par le conducteur 11 de l'enveloppe E.

[0039] Le circuit Radio-Fréquence formé par l'antenne 34 et le coupleur Radio-Fréquence 38 fonctionnent avantageusement à la fréquence de 900MHz ou de 2,45 MHz et son dispositif 36 de stockage d'étiquette électronique est du type Radio-Fréquence en lecture et écriture.

[0040] L'alimentation du dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation 20 est assurée par exemple par une pile au Lithium 42 dont la durée de vie est de 3 à 5 ans ou par une batterie rechargeable.

[0041] Le dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation 20 peut également être utilisé en dispositif de signalisation destiné à indiquer une effraction commise sur l'enveloppe E et son contenu.

[0042] A cet effet, l'activation du système microprogrammé 30 permet l'émission par celui-ci de signaux d'alarme destinés par exemple à actionner un avertisseur tel qu'une sirène ou autre.

[0043] Dans l'exemple qui vient d'être décrit, l'enveloppe suivant l'invention comporte un réseau conducteur formé d'un unique conducteur disposé en méandres sur les parois 1 et 2 de l'enveloppe.

[0044] Il est bien entendu possible d'adapter la densité et le nombre de ces méandres en fonction de la sécurité à obtenir vis à vis des possibilités de pénétration dans l'enveloppe par découpage ou arrachage.

[0045] Par ailleurs, il est également possible de disposer le fil conducteur formant le réseau de protection des enveloppes selon d'autres configurations, par exemple en enroulant le fil conducteur en hélice sur les parois de l'enveloppe.

[0046] Le fil conducteur formant le réseau est par exemple disposé entre deux feuilles de matière plastique ou de papier définissant les parois de l'enveloppe E.

[0047] Il peut également être noyé dans la matière de la feuille de matière plastique ou de papier destinée à la réalisation de l'enveloppe.

[0048] L'enveloppe qui vient d'être décrite est adaptée pour être utilisée avec plusieurs types de dispositifs cibles tels que celui qui vient d'être décrit, ou bien un dispositif du type assemblé à un paquet de billets par des moyens de cerclage ou autres.

[0049] Il suffit que le dispositif cible comporte un connecteur permettant le branchement du réseau conducteur de l'enveloppe à son circuit microprogrammé.

[0050] Bien que dans l'exemple qui vient d'être décrit, l'invention ait été considérée comme étant appliquée à une enveloppe en matière plastique, elle peut également être mise en oeuvre avec des enveloppes en papier et des sacs, par exemple des sacs en tissu dans lesquels on incorpore par tissage le fil conducteur formant le réseau précité.

[0051] Au lieu d'utiliser un seul fil continu, il est également possible de mettre en oeuvre l'invention en utilisant pour réaliser le réseau conducteur, plusieurs fils connectés en série.

Revendications

1. Enveloppe pour le transport ou le stockage de documents ou de valeurs, **caractérisée en ce qu'elle** comporte dans ses parois (1,2) un réseau conducteur de l'électricité formé d'au moins un fil (11) conducteur de l'électricité, des moyens (6,8,9,10) de fermeture de l'enveloppe formant également moyens de fermeture du circuit formé par ledit réseau conducteur de l'électricité, des moyens (18,19) de connexion dudit réseau à un dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation destiné à être placé dans ladite enveloppe (E), la densité dudit réseau étant telle qu'une tentative d'ouverture de l'enveloppe par découpage ou déchirure de celle-ci, provoque la coupure dudit au moins un fil (11) conducteur de l'électricité et une modification de la résistance dudit réseau susceptible de provoquer le déclenchement (20) du dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation.
2. Enveloppe suivant la revendication 1, **caractérisée en ce que** le réseau conducteur de l'électricité est formé d'un seul fil (11) disposé en méandres successifs (11a,11b) dans les parois (1,2) de l'enveloppe.
3. Enveloppe suivant l'une des revendications 1 et 2, **caractérisée en ce que** le réseau conducteur de l'électricité est formé de plusieurs fils conducteurs de l'électricité disposés dans les parois de l'enveloppe et connectés en série.
4. Enveloppe suivant l'une des revendications 2 et 3, **caractérisée en ce que** les méandres (11a) d'une paroi (2) sont intercalés avec les méandres (11b) de l'autre paroi (1).
5. Enveloppe suivant la revendication 4, **caractérisée en ce que** les méandres (11a,11b) de chacune des parois de l'enveloppe comportent des boucles d'extrémité (12,16) débordant sur la paroi voisine.
6. Enveloppe suivant l'une des revendications 4 et 5, **caractérisée en ce que** les méandres (11a) de l'une des parois (2) comportent des boucles d'extrémité (14) débordant sur un rabat latéral (4) de fixation des parois (1,2) de l'enveloppe entre elles, prévu sur l'une (2) desdites parois.
7. Enveloppe suivant l'une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** ledit au moins un fil conducteur dudit réseau est enroulé en hélice sur les parois de l'enveloppe.
8. Enveloppe suivant l'une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** le réseau conducteur de

l'électricité est disposé entre deux feuilles de matière plastique ou du papier dont la superposition forme les parois de l'enveloppe.

9. Enveloppe suivant l'une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** le réseau conducteur de l'électricité est incorporé à une feuille de matière plastique ou du papier à partir de laquelle est réalisée l'enveloppe. 5
10. Enveloppe suivant l'une des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce que** lesdits moyens de connexion du réseau au dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation comprennent deux conducteurs volants (18) prolongeant chacun une portion interrompue du fil (11) conducteur de l'électricité formant ledit réseau et portant à leur extrémité des moyens (19) de connexion avec une prise complémentaire dudit dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation. 10
11. Dispositif de sécurité pour le transport et le stockage de documents ou de valeurs, **caractérisé en ce qu'il** comporte une enveloppe suivant l'une des revendications 1 à 10, au réseau conducteur de laquelle est connecté un dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction des valeurs (V) contenues dans l'enveloppe (E) et/ou de signalisation de l'effraction de ladite enveloppe, mis en place dans ladite enveloppe et comprenant des moyens (30) sensibles à la modification de la résistance du réseau conducteur par coupure d'au moins un fil conducteur (11) dudit réseau pour déclencher l'intervention du dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction du contenu de ladite enveloppe (E) et/ou de signalisation de son emplacement. 20
12. Dispositif de sécurité suivant la revendication 11, **caractérisé en ce que** le dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation comporte un réservoir (22) de produit maculant et/ou destructeur, des moyens diffuseurs (26), un déclencheur (24) dudit réservoir, le déclencheur dudit réservoir étant commandé par un système microprogrammé (30) connecté audit réseau conducteur (11,18) de ladite enveloppe (E). 30
13. Dispositif de sécurité suivant l'une des revendications 11 et 12, **caractérisé en ce que** le dispositif de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation est un dispositif cible pour un dispositif de contrôle et de commande (40) et le circuit microprogrammé (30) est en outre connecté à un circuit Radio-Fréquence (34,36,38) de réception de signaux périodiques d'activation en provenance du dispositif de contrôle et de commande (40), à l'intérieur d'un périmètre de sécurité prédéterminé défini 40

par le dispositif de contrôle et de commande et de transmission audit circuit microprogrammé (30) d'une information d'absence de signaux d'activation pendant un intervalle de temps paramétrable indiquant la sortie du dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation hors dudit périmètre de sécurité pour provoquer l'actionnement par le circuit microprogrammé (30) du déclencheur (24) et la neutralisation et/ou la destruction des valeurs contenues dans l'enveloppe (E) ou bien dudit circuit Radio-Fréquence (34,38) en vue de l'émission par celui-ci d'un signal d'alarme.

14. Dispositif de sécurité suivant la revendication 13, **caractérisé en ce que** le circuit Radio-Fréquence (34,36,38) est également sensible à la réception, en dehors de la période des signaux d'activation, de signaux autres que ceux provenant du dispositif de contrôle et de commande (40) aptes à provoquer l'actionnement par le circuit microprogrammé (30) du déclencheur (24) du réservoir et la neutralisation et/ou la destruction des valeurs contenues dans l'enveloppe (E). 45
15. Dispositif de sécurité suivant l'une des revendications 11 à 14, **caractérisé en ce que** le premier signal d'activation du circuit microprogrammé (30) est un signal d'activation du dispositif (20) de neutralisation et/ou de destruction et/ou de signalisation en vue de le rendre sensible à la coupure du réseau (11,18) conducteur de l'électricité de ladite enveloppe (E) pour déclencher la neutralisation et/ou la destruction des valeurs contenues dans l'enveloppe ou le déclenchement d'une alarme. 50

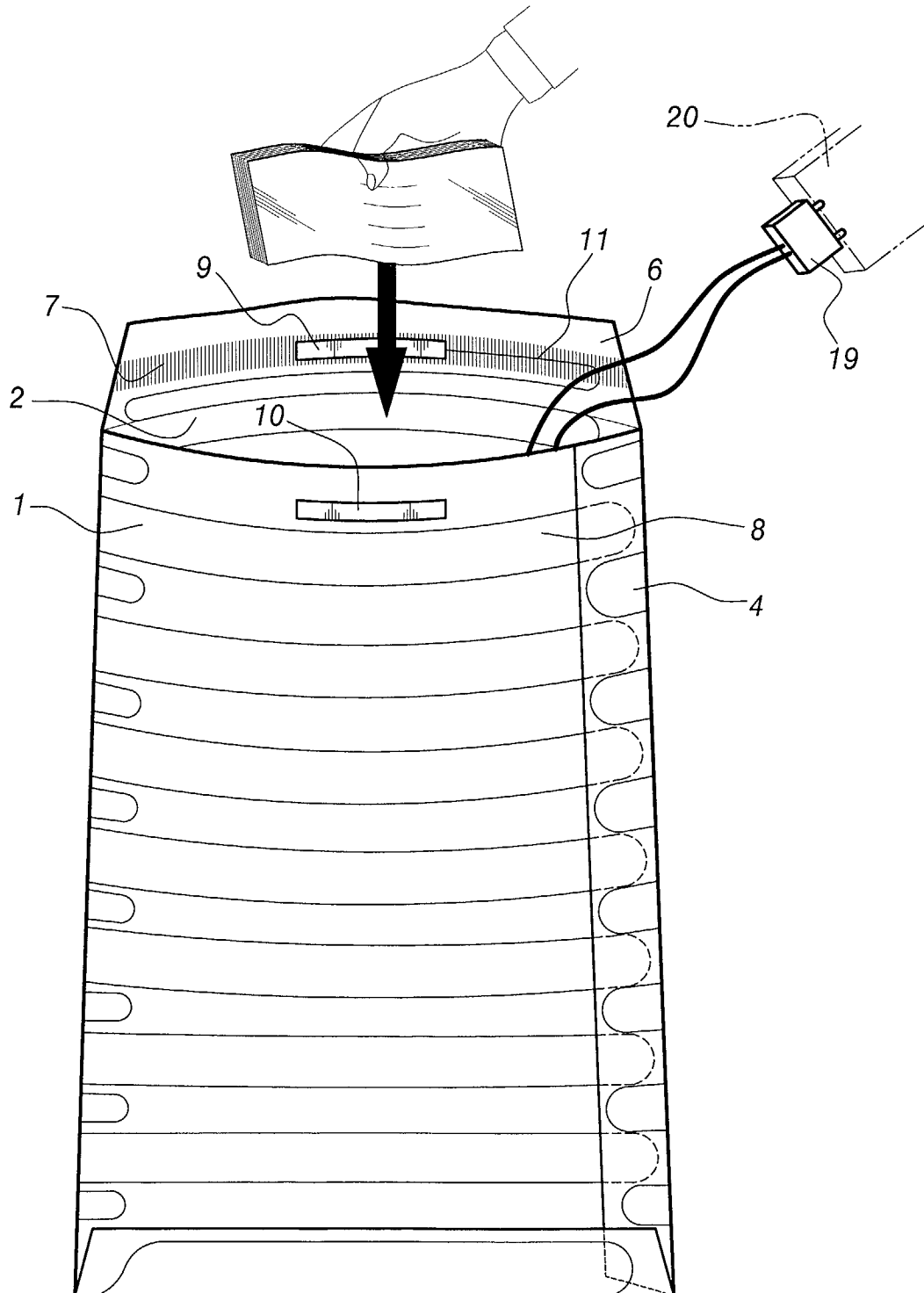


FIG. 1

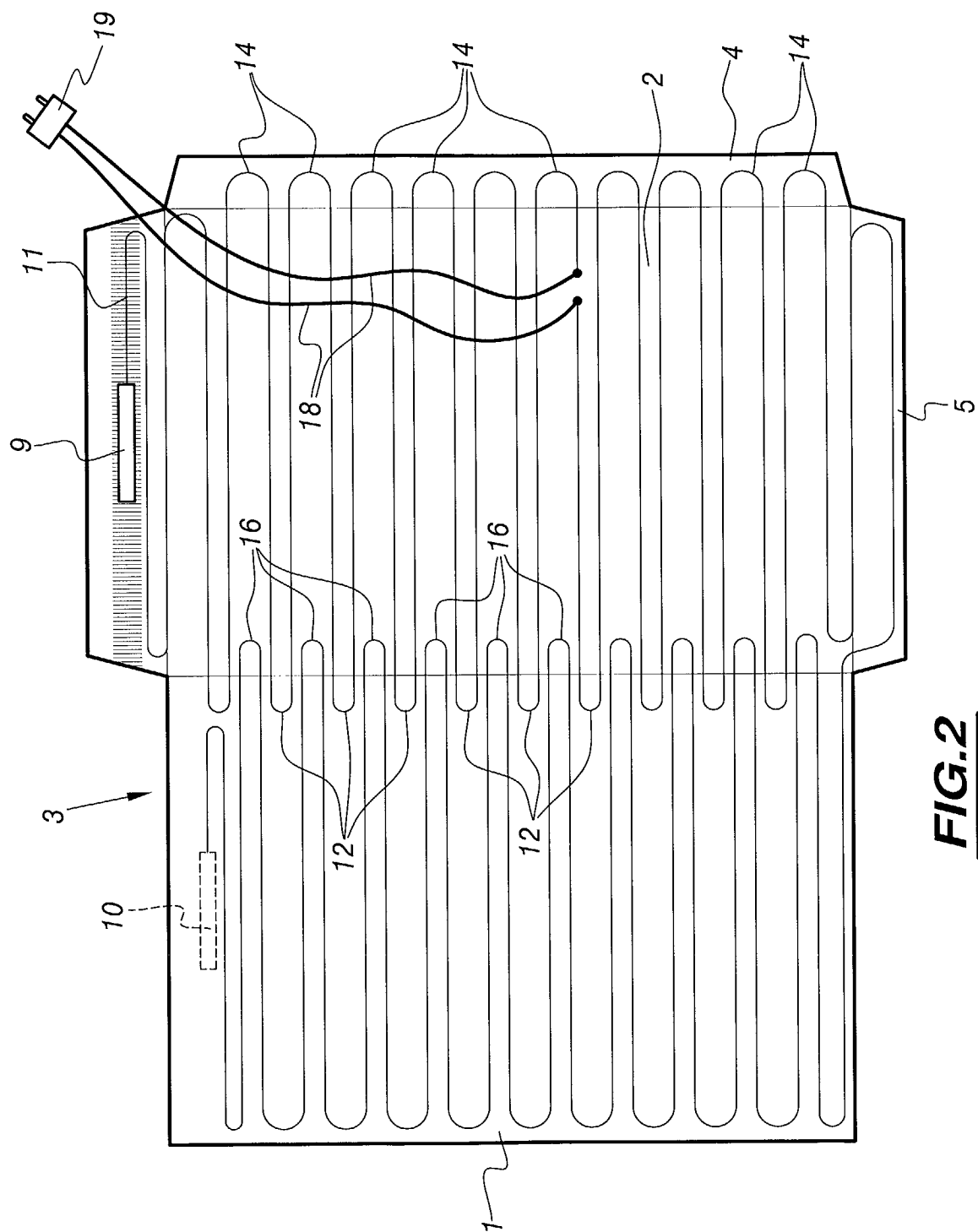


FIG. 2

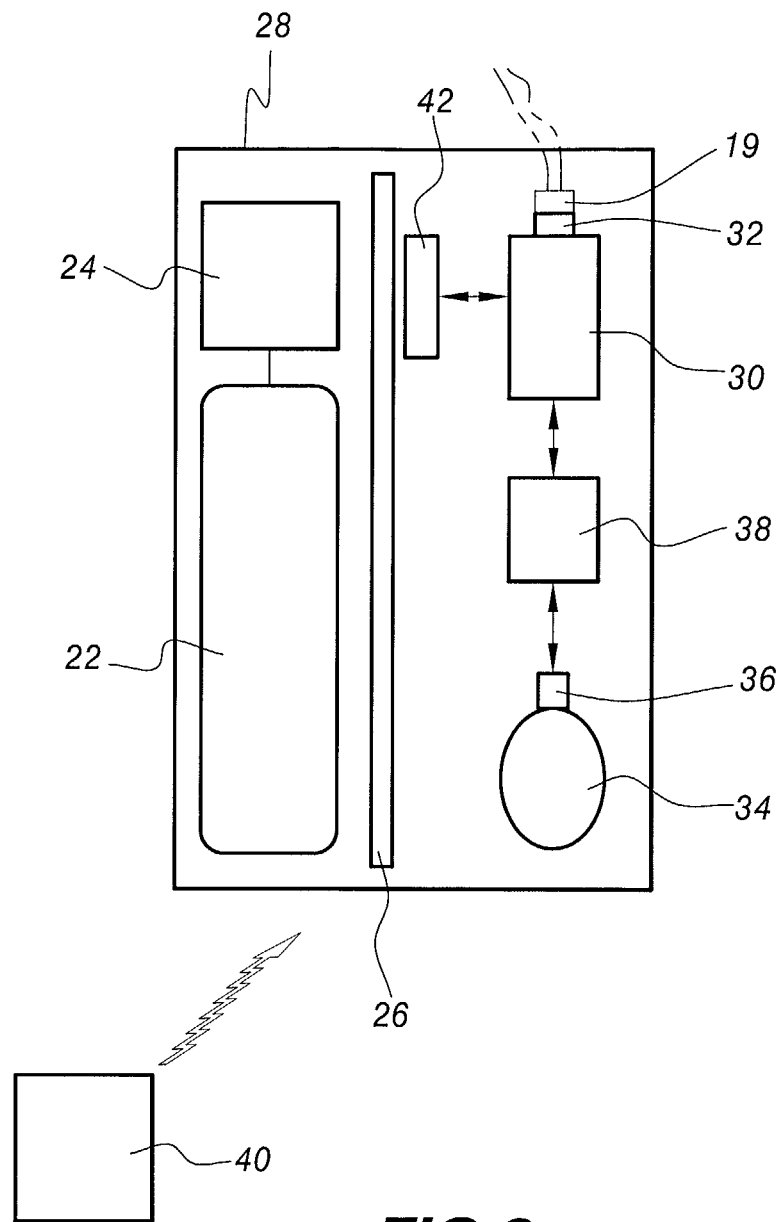


FIG.3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 02 29 0555

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	WO 97 38364 A (EDIS S A ; CHINOPOROS MICHAEL (GR); TSAMBOURAKIS NIKOLAOS (GR)) 16 octobre 1997 (1997-10-16) * le document en entier *	1-15	G08B13/12 G08B15/02
Y	EP 0 632 418 A (US CURRENCY PROTECTION) 4 janvier 1995 (1995-01-04) * page 5, ligne 15 - page 7, colonne 57; figures 1-5 *	1-15	
A	EP 0 551 853 A (US CURRENCY PROTECTION) 21 juillet 1993 (1993-07-21) * abrégé *	1-15	
A	US 5 059 949 A (CAPARONI LOUIS J ET AL) 22 octobre 1991 (1991-10-22) * abrégé *	1-15	
A	EP 0 526 066 A (GORE W L & ASS UK) 3 février 1993 (1993-02-03) * abrégé; figures 1-12 *	1-11	
A	EP 1 045 352 A (W L GORE & ASSOCIATES S R L) 18 octobre 2000 (2000-10-18) * abrégé; figures 1-3 *	1-11	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) G08B
A	GB 2 270 785 A (GORE & ASS) 23 mars 1994 (1994-03-23) * abrégé; figures 1-10 *	1-11	
A	US 5 952 920 A (BRADDICK KENNETH J) 14 septembre 1999 (1999-09-14) * abrégé *	13,14	
A	US 4 604 607 A (SANDERFORD JR HUGH B ET AL) 5 août 1986 (1986-08-05) * abrégé *	13,14	
-/--			
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 6 juin 2002	Examineur Sgura, 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 03.92 (P04C02)



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 02 29 0555

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)
A	US 5 448 223 A (JOHNSON RAYMOND C) 5 septembre 1995 (1995-09-05) * abrégé *	13,14	
A	US 3 828 341 A (CARTER C ET AL) 6 août 1974 (1974-08-06) * abrégé *	13,14	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 6 juin 2002	Examineur Sgura, 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 (P04C02)

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

EP 02 29 0555

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.

06-06-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9738364	A	16-10-1997	GR 1002609 B AU 2173097 A EP 0850442 A1 WO 9738364 A1	18-02-1997 29-10-1997 01-07-1998 16-10-1997
EP 0632418	A	04-01-1995	DE 69413607 D1 DE 69413607 T2 EP 0632418 A1 MX 9405029 A1 US 5485143 A	05-11-1998 02-09-1999 04-01-1995 31-01-1995 16-01-1996
EP 0551853	A	21-07-1993	US 5196828 A AU 646768 B2 AU 3103293 A DE 69318191 D1 DE 69318191 T2 EP 0551853 A1 MX 9300174 A1	23-03-1993 03-03-1994 12-08-1993 04-06-1998 05-11-1998 21-07-1993 29-07-1994
US 5059949	A	22-10-1991	AUCUN	
EP 0526066	A	03-02-1993	DE 69216936 D1 DE 69216936 T2 EP 0526066 A1 GB 2258075 A ,B JP 6024477 A US 5285734 A	06-03-1997 10-07-1997 03-02-1993 27-01-1993 01-02-1994 15-02-1994
EP 1045352	A	18-10-2000	EP 1045352 A1	18-10-2000
GB 2270785	A	23-03-1994	AU 670324 B2 AU 4976893 A CA 2145085 A1 DE 69305653 D1 DE 69305653 T2 EP 0663096 A1 WO 9407221 A1 JP 8504043 T US 5539379 A	11-07-1996 12-04-1994 31-03-1994 28-11-1996 13-03-1997 19-07-1995 31-03-1994 30-04-1996 23-07-1996
US 5952920	A	14-09-1999	WO 0000940 A1	06-01-2000
US 4604607	A	05-08-1986	AUCUN	
US 5448223	A	05-09-1995	ZA 9508148 A	20-05-1996

EPO FORM P0460

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

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

EP 02 29 0555

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.

06-06-2002

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3828341 A	06-08-1974	AR 195997 A1	23-11-1973
		AU 476232 B	16-09-1976
		AU 5102073 A	11-07-1974
		BE 794184 A1	18-07-1973
		CA 990379 A1	01-06-1976
		DE 2302701 A1	26-07-1973
		DK 138769 B	23-10-1978
		ES 410792 A1	01-12-1975
		FR 2168517 A1	31-08-1973
		GB 1364349 A	21-08-1974
		IT 976929 B	10-09-1974
		JP 1093226 C	16-04-1982
		JP 48083799 A	08-11-1973
		JP 56036477 B	24-08-1981
		NL 7300749 A ,B,	24-07-1973
		SE 385056 B	31-05-1976
		ZA 7300145 A	26-09-1973

EPO FORM P0460

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