

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: **88400278.3**

⑤① Int. Cl. 4: **G 09 F 3/18**
G 09 F 7/18

㉔ Date de dépôt: **08.02.88**

③① Priorité: **11.02.87 FR 8701700**

④③ Date de publication de la demande:
14.09.88 Bulletin 88/37

⑥④ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

⑦① Demandeur: **Leuvrey, Bernard André Abel**
20, rue de la Scierie
F-70300 Raddon (FR)

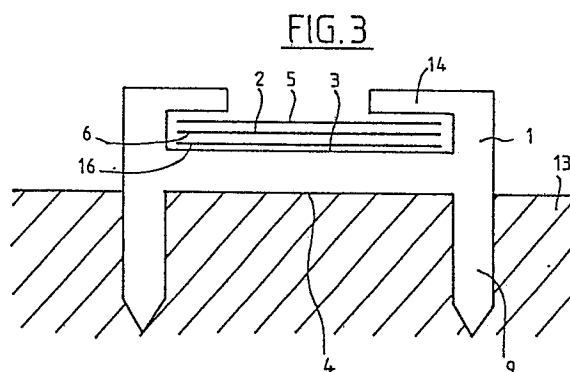
⑦② Inventeur: **Leuvrey, Bernard André Abel**
20, rue de la Scierie
F-70300 Raddon (FR)

⑦④ Mandataire: **Derambure, Christian**
Cabinet BUGNION ASSOCIES SARL 116, boulevard
Hausmann
F-75008 Paris (FR)

⑤④ **Dispositif d'identification d'objet.**

⑤⑦ Dispositif d'identification, en particulier plaquette d'identification d'objet, notamment de grumes, comportant un support (1) plat et rigide sur lequel sont apposés des signes d'information (2) visibles depuis la face extérieure (3) du support (1), la face interne (4) du support (1) étant généralement disposée contre l'objet à identifier, tel que, en combinaison, d'une part, les signes d'information (2) sont situés du côté de la face interne d'un élément plat (5) faisant partie du dispositif, et, d'autre part, l'élément (5) est associé rigidement contre la face externe du support (1) et est transparent, au moins en regard des signes d'information (2); de cette façon, les signes d'information (2) sont à la fois reconnus depuis la face externe du dispositif d'identification et protégés contre les agressions extérieures.

Dispositif de traitement d'informations tel que constitué par ledit dispositif d'identification combiné à un appareil de lecture des signes d'information (2) et procédé d'identification à partir de cedit dispositif de traitement d'information.



Description

DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'OBJET

L'invention concerne un dispositif d'identification, notamment une plaquette d'identification, permettant d'identifier des objets et plus particulièrement des grumes.

On connaît déjà des procédés rudimentaires de marquage de grumes tel que le marquage à la peinture ou au crayon.

On connaît également des procédés plus élaborés constitués par des plaquettes en métal ou en matière plastique de couleur. Ces plaquettes comportent des parties saillantes qui sont enfoncées dans le bois et sur leur face externe des chiffres et/ou lettres.

Ainsi, le brevet autrichien 289 859 décrit des plaquettes en aluminium ou en matière plastique auxquelles on peut incorporer de la poussière magnétique.

Le brevet anglais 2 075 464 décrit une plaquette de marquage en matière plastique, avec injection de poudre magnétique, ou en aluminium, ou en fer, comportant sur sa face interne des parties saillantes qui sont enfoncées dans le bois et sur sa face externe des extensions permettant la fixation d'un marteau spécial pour la mise en place de la plaquette.

Le brevet américain 3 673 717 concerne également une plaquette de marquage classique en matière plastique comportant sur sa face externe des chiffres et/ou des lettres.

Toutes ces plaquettes présentent, généralement, les principaux inconvénients suivants :

La plaquette métallique s'oxyde, désaffûte les outils de coupe du bois et présente une surface limitée pour l'énoncé des signes d'identification.

La plaquette en matière plastique, quant à elle, ne désaffûte pas les outils de coupe et est très lisible ; cependant, sa combinaison a un système de marquage classique, à savoir l'identification par impression par film transfert à chaud sur la face extérieure, par exemple, ne permet pas une exploitation rapide et aisée de l'identification par l'utilisateur.

La présente invention vise à pallier ces inconvénients. Un premier but de l'invention est d'optimiser l'exploitation d'un dispositif d'identification en utilisant des signes d'information du type code barres.

Ce premier but est lié à la réalisation d'un second but de l'invention, à savoir la protection des signes d'information contre les agressions extérieures ainsi que leur reconnaissance depuis la face externe du dispositif d'identification.

A cet effet, l'invention propose un dispositif d'identification, en particulier une plaquette d'identification d'objet, notamment de grumes du type comportant un support plat et rigide auquel sont attachés des signes d'information, visibles depuis la face externe du support, la face interne du support étant généralement disposée contre l'objet à identifier, tel que d'une part, les signes d'information sont situés du côté de la face interne d'un élément plat faisant partie du dispositif et, d'autre part, cet élément plat est associé rigidement au support et est transparent, au moins en regard des signes

d'information.

L'invention concerne également un dispositif de traitement des informations données par le dit dispositif d'identification constitué par la combinaison dudit dispositif d'identification, mis en place sur chaque objet à identifier et comportant des signes de type code-barres et d'un appareil de lecture de type code-barres.

L'invention concerne enfin un procédé d'identification destiné à stocker des informations correspondantes à différents objets, mettant en oeuvre le dispositif d'identification décrit ainsi que le dispositif de traitement des informations.

L'invention vise tout d'abord à permettre l'utilisation de signes code-barres pour des plaquettes d'identification d'objets, tels que des grumes. Cette application particulière des signes code-barres, pose essentiellement un problème de protection des signes vis-à-vis du milieu extérieur compte tenu des conditions dans lesquelles sont entreposées, transportées et plus généralement traitées les grumes. Ce problème n'existe pour l'utilisation de signes code-barres sur des emballages stockés, classiques dans les grands magasins tels que des produits alimentaires, cosmétiques etc... car ils ne sont pas soumis aux agressions (pluie, rongeurs, coups etc...) auxquelles sont soumis les grumes.

C'est pourquoi, la présente invention vise à mettre en oeuvre des moyens apportant une solution satisfaisante à ce problème de protection des signes code-barres contre les agressions extérieures, dans cette application ou dans toute autre équivalente.

De plus, l'utilisation de ces signes code-barres permet d'exprimer un message plus élaboré qu'une simple combinaison de quelques chiffres ou lettres et exploitable par des moyens informatiques.

Les autres caractéristiques et avantages de l'invention résulteront de la description qui suivra en référence aux dessins annexés dans lesquels :

. La figure 1 est une vue en coupe transversale d'une première forme de réalisation de l'invention.

. La figure 2 est une vue en coupe transversale d'une deuxième forme de réalisation de l'invention.

. La figure 3 est une vue en coupe transversale d'une troisième forme de réalisation de l'invention.

. La figure 4 est une vue du dessus du dispositif selon l'invention.

. Les figures 5 et 6 et 7 sont des vues détaillées du support 1 munit des éléments de fixation 9.

. La figure 8 est une vue en coupe transversale du dispositif à l'intérieur d'une cavité.

L'invention concerne un dispositif d'identification d'objet comportant d'une part, un support 1, plat et rigide, et d'autre part, des signes d'information 2 associés rigidement au support 1, visibles depuis la face externe 3 du support 1 opposée à la face

interne 4 généralement disposée contre l'objet à identifier, de manière que le dispositif soit rigide-ment fixé au dit objet.

Cette structure générale d'un tel dispositif d'iden-tification connu sous le nom de plaquette d'identi-fication est bien connue de l'homme de métier spécialisé dans le domaine du bois (exploitations forestières, scieries, transformation, négoce).

L'invention concerne l'identification de toutes les formes de bois, c'est-à-dire arbres, grumes, débits; palettes, caisses etc... Le dispositif d'identification est généralement fixé rigidement sur la face coupée du bois 13.

Cependant, le dispositif d'identification peut éga-lement être utilisé de façon différente, à savoir disposé au fond d'une cavité prévue à cet effet dans le bois. Cette application est facile à mettre en oeuvre, le dispositif d'identification pouvant être bloqué, par enfoncement à force, dans la cavité, sans moyens supplémentaires de fixation.

Ce dispositif d'identification est également appli-cable à des objets de nature différente du bois. De même, s'il est disposé au fond d'une cavité, celle-ci peut être une serrure, le déverrouillage de cette serrure étant réalisé par une clé spéciale adaptée, aux signes d'information 2 du dispositif d'identifica-tion.

Enfin, ce dispositif d'identification peut être multiple, à savoir constitué par la mise en place de plusieurs dispositifs d'identification sous forme de plaquettes les unes à côté des autres, contre l'objet à identifier. Dans ce cas, chaque plaquette d'identi-fication comporte un signe unique d'information 2 et l'opérateur peut ainsi composer lui-même le mes-sage d'identification qu'il veut apposer sur ledit objet à identifier.

Selon l'invention, le dispositif comporte, en com-binaison, d'une part des signes d'information 2 situés du côté de la face interne d'un élément plat 5 faisant partie du dispositif et, d'autre part, cet élément 5 associé rigidement au support 1 contre sa face externe 3, transparent, au moins en regard des signes d'information 2. Cette combinaison a pour effet, simultanément, de permettre la reconnais-sance des signes 2 depuis la face externe du dispositif d'identification ainsi que d'assurer leur protection contre les agressions extérieures, à savoir pluie, neige, boue, chocs etc...

Les signes d'information 2 mentionnés ici s'enten-dent, généralement par marquage approprié sous forme de traits et/ou chiffres et/ou lettres et/ou de formes ; à plat et/ou en relief ; en saillie et/ou en creux ; rapportés et/ou fabriqués avec l'élément 5 ; de couleur différente du fond de l'élément 5 pour permettre un contraste ou non.

Dans le cas particulier du dispositif d'identification constitué de plusieurs dispositifs d'identification sous forme de plaquettes, placées les unes à côté des autres, les signes d'information 2 sont alors constitués par un code, ou chiffre, ou lettre, unique, de dimension supérieure ou égale à 19 millimètres, de couleur fluorescente ou non. De cette façon, le message d'identification résultant de ce dispositif d'identification multiple est visible de loin.

Les signes d'information 2 apposés sur le disposi-

tif d'identification sont préférentiellement du type numérotation séquentielle ou code-barres connu en soi. Dans ce cas, les code-barres sont constitués par des barres transversales alignées les unes à côté des autres.

L'élément 5 est transparent soit sur la totalité de sa surface, soit seulement partiellement et en regard des signes d'information 2.

Dans une première forme préférentielle de réalisa-tion de l'invention (figures 1 et 2), l'élément 5 est constitué par le support 1 lui-même, l'élément 5 et le support 1 formant une seule et même pièce. Dans ce cas, les signes d'information 2 peuvent être rigide-ment associés au support 1 directement sur sa face interne 4, notamment apposés.

Dans une seconde forme de réalisation de l'invention (figure 3), l'élément 5 est distinct du support 1 et associé rigidement à celui-ci contre sa face externe. Dans ce cas, l'élément 5 est associé rigidement au support 1, soit par soudure, soit à l'aide du bored rabattu 14 du support 1 venant emprisonner l'élément 5, soit enfin par toute autre méthode appropriée (figure 3).

Dans cette seconde forme de réalisation (figure 3), l'élément 5 et le support 1 étant distincts, le support 1 n'est pas nécessairement transparent. Le support 1 est réalisé en matière métallique, ou en matière plastique comportant de fines particules de fer réparties de façon homogène dans sa masse. Ces particules de fer permettent de solidariser le dispositif avec un marteau, dont la tête comprend un aimant et sur laquelle est appliquée le dispositif pour la pose des plaquettes tout acier. Elles permettent également de fixer le dispositif d'identification directement, c'est-à-dire, sans moyens de fixation particuliers, à tout objet comportant une partie aimantée. De plus, cette version métallo-plastique du dispositif d'identification a l'avantage d'être détectée par un détecteur de particules métalliques, notamment lors de la fabrication de la pâte à papier, cette dernière étant polluée par la matière plastique.

Selon l'invention, lorsque l'élément 5 et le sup-port 1 sont distincts (seconde forme de réalisation), les signes d'information 2 peuvent être situés directement sur la face externe 3 du support 1.

Cependant, que l'élément 5 et le support 1 soient distincts ou non, préférentiellement, les signes d'information 2 sont situés sur un support supplé-mentaire 6 plat associé rigidement sous et contre la face interne de l'élément 5.

Ce support supplémentaire 6 est préférentielle-ment constitué par une étiquette. Cette étiquette peut être réalisée en papier ou toute autre matière insensible aux agressions de l'eau, agents chimi-ques divers. L'association rigide du support supplé-mentaire 6 à la face interne de l'élément 5 est réalisé par l'adjonction d'un agent adhésif, soit sur la face côté marquage du support supplémentaire 6, soit sur la face interne elle-même de l'élément 5, celui-ci étant alors constitué par le support 1 lui-même.

Dans le cas où la face interne de l'élément 5, constitué alors par le support 1, comporte un agent adhésif, l'utilisateur peut placer le support supplé-mentaire 6 lui-même au dernier moment, et par exemple, noter manuellement les chiffres ou autre

indication sur le support supplémentaire 6, ce qui n'est pas possible si le support supplémentaire 6 comporte lui-même un agent adhésif sur sa face côté marquage. En particulier, une application peut être envisageable de cette forme de réalisation du dispositif d'identification, pour des porte-étiquettes adaptés à des porte-clés par exemple, l'utilisateur collant l'étiquette, après avoir noté son indication, sur la face interne du support réalisé en matière plastique transparente.

Cependant, préférentiellement, le support supplémentaire 6 comporte au moins un adhésif sur sa face côté marquage.

Selon l'invention, le support supplémentaire 6 peut également comporter un agent adhésif sur ses deux faces.

Dans la forme préférentielle de réalisation où l'élément 5 et le support 1 ne sont pas distincts, la face non marquée du support supplémentaire 6 comportant un agent adhésif, peut être associée à une protection supplémentaire du type feuille en matière plastique 7, transparente ou non. Le support supplémentaire 6 est alors emprisonné de façon étanche avec ses signes d'information 2 entre la face interne du support 1 et la feuille en matière plastique 7.

De même, lorsque l'élément 5 et le support 1 sont confondus (figure 2), le support 1 peut comporter un dégagement ou logement 15 du support supplémentaire 6 sur lequel sont apposés les signes d'information 2, de manière à les écarter de l'objet à identifier et ainsi de les protéger contre les frottements ou contacts durs sur le bois, lors de coups ou de manipulations excessives venant de l'extérieur.

Une application de cette technique est envisageable notamment, pour les badges de contrôle. L'application de ce type de logement 15 défini précédemment permet à la fois la simplification du badge et la possibilité de d'enlever immédiatement du badge, l'étiquette comportant le message, ou lors de l'attribution instantanée d'un badge, de placer le message facilement et rapidement.

Enfin, selon l'invention, lorsque le support 1 et l'élément 5 sont distincts ou non, le support 1 étant en matériau métallique distinct du fer, on peut placer une mince plaque de fer 16 entre le support 1 et l'élément 5 associé au support supplémentaire 6. Cette réalisation permet de solidariser l'ensemble du dispositif d'identification avec un marteau aimanté tel que cité précédemment.

La réalisation du support 1 en matériau métallique est nécessaire lorsqu'il s'agit d'identifier des objets d'une dureté importante, afin de pouvoir mieux résister lors de l'enfoncement du dispositif d'identification.

Selon l'invention, le support 1 peut comporter une languette de maintien manuel 8 (figure 4). La languette 8 est réalisée dans le même matériau que le support 1 et constitue un prolongement plat vers l'extérieur du support 1. Dans le cas connu des plaquettes qui se clipent, sur un marteau grâce à plusieurs petites pattes fixées sur la face externe des plaquettes, il est nécessaire d'utiliser un marteau spécial.

La languette de maintien 8 selon l'invention ne

nécessite pas l'utilisation d'outils spéciaux et permet de maintenir le dispositif d'identification avec la main, tout en la protégeant des coups de marteau lors de la pose du dispositif. En effet, la languette de maintien 8 est disposée hors de la zone de frappe du marteau.

Selon l'invention, le dispositif d'identification peut comporter également une partie de fixation 9 s'enfonçant à force dans l'objet à identifier. Cette partie de fixation 9 est préférentiellement continue, réalisée dans le même matériau que le support 1 et constituée par un prolongement saillant transversalement vers l'intérieur du bord extérieur de la face interne 4 du support 1, définissant ainsi un espace clos. Dans une variante de réalisation, la partie de fixation 9 peut être constituée de plusieurs éléments distincts (figures 5 et 6) associés rigidement sous la face interne 4 du support 1.

Préférentiellement, l'extrémité inférieure de la partie de fixation 9 est taillée en forme de biseau pour faciliter l'enfoncement à force dans l'objet à identifier.

Cependant, cette extrémité inférieure de la partie de fixation 9 peut également être en forme de flèche (figure 7), à savoir munie d'extensions latérales (17) jouant le rôle d'anti-retour, lorsque l'objet à identifier est creux.

Dans le cas où la partie de fixation 9 est constituée d'éléments distincts, il s'agit d'au moins deux éléments s'insérant dans le support 1.

Dans une forme particulière de réalisation (figure 5), la partie de fixation 9 est constituée de pattes insérées par sertissage dans la face interne 4 du support 1.

Dans une autre forme particulière de réalisation (figure 6), la partie de fixation 9 est constituée par des clous traversant des trous prévus à cet effet dans le support 1.

Lorsque l'objet à identifier est d'une dureté importante, la partie de fixation 9 peut comporter un renforcement métallique 10 (figure 2) augmentant la dureté du matériau constituant la partie de fixation 9. Ce renforcement métallique 10, d'une épaisseur de l'ordre de quelques dixièmes de millimètre, est associé rigidement contre la surface extérieure de la partie de fixation 9.

Que l'élément 5 et le support 1 soient distincts ou non, la partie de fixation 9 est réalisée préférentiellement dans la même matière que le support 1 lui-même.

Cependant, lorsqu'il s'agit d'une partie de fixation 9 constituée de plusieurs éléments distincts du support 1, ceux-ci devant être plus résistants, sont généralement en matière métallique ou en matière plastique d'une dureté importante.

Le dispositif d'identification selon l'invention, peut comporter également des aménagements du type renfort de protection 11 (figure 1) sur la face externe 3 du support 1. Ces renforts 11 ont pour effet de délimiter un creux au fond duquel se trouvent les signes d'information 2 ainsi protégés des coups de marteau servant à enfoncer le dispositif d'identification, ou d'autres agressions, telle qu'une exposition prolongée aux rayons ultraviolets.

Enfin, le dispositif d'identification selon l'invention et plus précisément l'élément 5 peut comporter sur l'étendue et en regard des signes d'information 2, des moyens 12 réalisant la fonction de guidage d'un appareil de lecture des signes d'information 2.

Ces moyens 12 sont constitués par une rainure ou une saillie, dont la dimension est adaptée à l'appareil de lecture.

L'invention vise également à optimiser le principe connu de l'identification d'objets, et notamment de grumes, à l'aide de dispositifs d'identification, intégrables dans un appareillage complet de traitement de l'information.

L'invention concerne donc également un dispositif de traitement de l'information constitué d'une part, du dispositif d'identification tel que décrit précédemment à savoir comportant des signes d'information 2 du type code-barres visibles depuis la face externe du dispositif d'identification et protégé contre les agressions extérieures, ce dispositif d'identification étant placé contre ou à l'intérieur de chaque objet à identifier, et d'autre part, d'un appareil permettant la lecture des signes d'information 2.

Cet appareil de lecture est adapté à la nature des signes d'information 2. Dans le cas préférentiel où ces signes sont constitués de code-barres, l'appareil de lecteur est un stylo-lecteur des codes. Lorsque les signes d'information 2 sont, par exemple, des reliefs ou creux, l'appareil de lecture est par exemple un lecteur optique. Les différentes variantes sont applicables aux différentes applications possibles : repérage d'objet, badge, clé.

Le dispositif d'identification de l'invention peut également être fixé sur des objets à identifier à la manière des agrafes. Un certain nombre de dispositifs sont alors contenus dans un distributeur d'une machine d'agrafage. Chacun d'eux se présente à son tour au niveau de moyens de percussion. Lorsque la machine est convenablement positionnée et que les moyens de percussion sont actionnés, un dispositif d'identification est fixé sur l'objet à identifier et un autre dispositif prend sa place dans la machine.

Enfin, l'invention concerne un procédé d'identification destiné à stocker des informations correspondantes à différents objets, mettant en oeuvre le dispositif d'identification décrit ainsi que le dispositif de traitement de l'information. Ce procédé d'identification est mis en oeuvre selon les étapes suivantes :

Tout d'abord, un dispositif d'identification comportant des signes d'information 2 visibles depuis la face externe du dispositif d'identification et protégé contre les agressions extérieures, est apposé contre ou à l'intérieur de chaque objet à identifier.

Ensuite, l'utilisateur passe ou fixe temporairement un appareil de lecture, sur l'étendue des signes d'information 2. Cet appareil de lecture, est tel que décrit précédemment, c'est-à-dire adapté aux différents signes d'information 2 réalisables suivant l'invention.

Enfin, les informations inscrites sur les différents dispositifs d'identification, sont stockées dans une mémoire reliée à cet effet à l'appareil de lecture.

Bien évidemment, les informations stockées sont

traitées de façon appropriée.

Ce procédé permet donc d'identifier différents objets de façon rapide et aisée, et également d'exploiter les informations stockées.

De même, on peut noter que le dispositif d'identification tel que décrit ne se limite pas aux plaquettes d'identification des grumes ou arbres etc..., mais concerne également des badges, porteclés etc...

Revendications

1) Dispositif d'identification, notamment de grumes, du type comportant un support 1 plat et rigide sur lequel sont apposés des signes d'information 2 reconnaissables de l'extérieur, la face interne 4 du support 1 étant orientée vers l'objet à identifier, caractérisé par le fait que les signes d'information 2 sont situés du côté de la face interne d'un élément plat 5 faisant partie du dispositif et que l'élément plat 5 est associé rigidement à l'une des faces du support 1 et est transparent, au moins en regard des signes d'information 2, ce qui a pour effet, simultanément, de permettre la reconnaissance des signes 2 depuis la face externe du dispositif d'identification, ainsi que leur protection contre les agressions extérieures.

2) Dispositif d'identification selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les signes d'information 2 sont du type code-barres.

3) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, caractérisé par le fait qu'il est disposé à l'intérieur d'une cavité (18) prévue à cet effet dans l'objet à identifier.

4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que l'élément 5 est transparent sur la totalité de sa surface.

5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que l'élément 5 est constitué par le support 1.

6) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que l'élément 5 est distinct du support 1.

7) Dispositif d'identification selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'élément 5 est soudé au support 1.

8) Dispositif d'identification selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'élément 5 est associé au support 1 par le bord rabattu 14 du support 1.

9) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 6 à 8, caractérisé par le fait que le support 1 est réalisé en matériau métallique.

10) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 6 à 8, caractérisé par le fait que le support 1 est réalisé en matière plastique comportant de fines particules de fer réparties de façon homogène dans

sa masse.

11) Dispositif d'identification selon la revendication 5, caractérisé par le fait que les signes d'information 2 sont situés directement sur la face interne du support 1.

12) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 6 à 10, caractérisé par le fait que les signes d'information 2 sont situés directement sur la face externe du support 1.

13) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait que les signes d'information 2 sont situés sur un support supplémentaire 6 plat associé rigidement sous et contre la face interne de l'élément 5.

14) Dispositif d'identification selon la revendication 13, caractérisé par le fait que le support supplémentaire 6 est constitué par une étiquette.

15) Dispositif d'identification selon la revendication 14, caractérisé par le fait que ladite étiquette est réalisée en papier ou tout autre matériau insensible à l'eau et à divers agents chimiques.

16) Dispositif selon la revendication 5 et l'une quelconque des revendications 13, 14, 15, caractérisé par le fait que la face interne de l'élément 5 comporte un adhésif, destiné à réaliser l'association rigide du support supplémentaire 6 à la face interne de l'élément 5.

17) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 13 à 15, caractérisé par le fait que le support supplémentaire 6 comporte un adhésif sur la face côté marquage ou sur ses deux faces.

18) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 5, 13 à 17, caractérisé par le fait que la face non marquée du support supplémentaire 6 est associée rigidement à une feuille en matière plastique 7 plate, transparente ou non, à l'aide d'un adhésif.

19) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 5, 13 à 17, caractérisé par le fait que la face interne 4 du support 1 comporte un logement 15 du support supplémentaire 6 de manière qu'il soit écarté de la surface de l'objet à identifier.

20) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 6 à 10, et 13 à 17, caractérisé par le fait que le support 1 étant réalisé en aluminium, une plaque de fer mince 16 est située entre le support 1 et l'ensemble élément 5-support supplémentaire 6, de manière à solidariser le dispositif d'identification à un marteau aimanté.

21) Dispositif d'identification selon l'une des revendications 1 à 20, caractérisé par le fait que le support 1 comporte une languette de maintien manuel 8, de manière à permettre la position de la main, hors de la zone de frappe, lors de la pose du dispositif d'identification à l'aide d'un marteau.

22) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 21, caracté-

risé par le fait que le contour extérieur de la face interne 4 du support 1 est prolongé vers l'intérieur par une partie de fixation 9 continue, définissant un espace clos et s'enfonçant à force dans l'objet à identifier.

23) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 22, caractérisé par le fait que la partie de fixation 9 comporte sur sa surface extérieure, un renforcement métallique 10 augmentant la dureté du matériau constituant la partie de fixation 9.

24) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 21, caractérisé par le fait que la partie de fixation 9 est constituée de plusieurs éléments distincts associés rigidement à la face interne du support 1.

25) Dispositif d'identification selon la revendication 24, caractérisé par le fait que la partie de fixation 9 est constituée par au moins deux pattes insérées par sertissage à la face interne 4 du support 1.

26) Dispositif d'identification selon la revendication 24, caractérisé par le fait que la partie de fixation 9 est constituée par au moins deux clous insérés dans des trous prévus à cet effet dans le support 1.

27) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 22 à 26, caractérisé par le fait que l'extrémité inférieure de la partie de fixation 9 comporte des extensions latérales (17) pour éviter le retour du dispositif lorsque l'objet à identifier est creux.

28) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 27, caractérisé par le fait que la face externe 3 du support 1 comporte vers l'extérieur des renforts de protection 11 délimitant un espace creux au fond duquel se trouvent les signes d'information 2, protégés ainsi des coups de marteau, lors de la pose du dispositif d'identification.

29) Dispositif d'identification selon l'une quelconque des revendications 1 à 28, caractérisé par le fait que l'élément 5 comporte en regard et sur l'étendue des signes d'information 2, des moyens 12 adaptés au guidage d'un appareil de lecture des signes d'information 2.

30) Dispositif d'identification selon la revendication 29, caractérisé par le fait que les moyens 12 sont constitués par une rainure ou une saillie.

31) Dispositif d'identification multiple, caractérisé par l'association les uns à côté et contre les autres de plusieurs dispositifs d'identification, selon la revendication 1 et l'une quelconque des revendications 2 à 30, disposés contre ou à l'intérieur d'un objet à identifier.

32) Dispositif de traitement d'informations, caractérisé par la combinaison, d'une part, d'un dispositif d'identification, selon la revendication 1 et l'une quelconque des revendications 2 à 30, mis en place contre ou à l'intérieur d'un objet à identifier et d'autre part, d'un appareil de lecture des signes d'information 2 apposés sur ledit dispositif d'identification.

33) Procédé d'identification, caractérisé par, d'une part, la mise en place contre ou à l'intérieur de chaque objet à identifier, d'un dispositif d'identification selon la revendication 1 et l'une quelconque des revendications 2 à 30, et, d'autre part, le passage ou la fixation temporaire par l'utilisateur d'un appareil de lecture sur l'étendue des signes d'information (2) apposés sur ledit dispositif d'identification, ce qui permet de stocker rapidement et aisément les informations inscrites sur les différents objets à identifier, dans une mémoire reliée audit appareil de lecture.

5

10

34) Procédé de fixation du dispositif de la revendication 1 caractérisé en ce que un certain nombre de dispositifs sont placés dans un distributeur, que chacun d'eux est présenté à son tour au niveau de moyens de percussion, que la fixation de chaque dispositif sur l'objet à identifier est produite par percussion.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

7

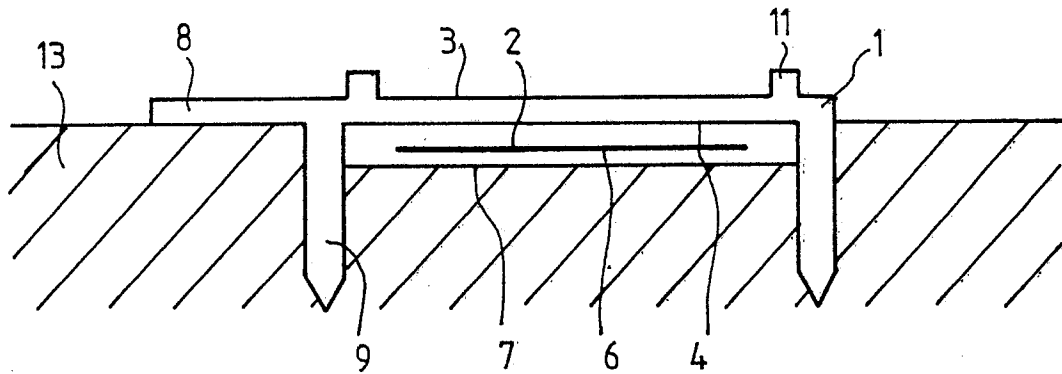
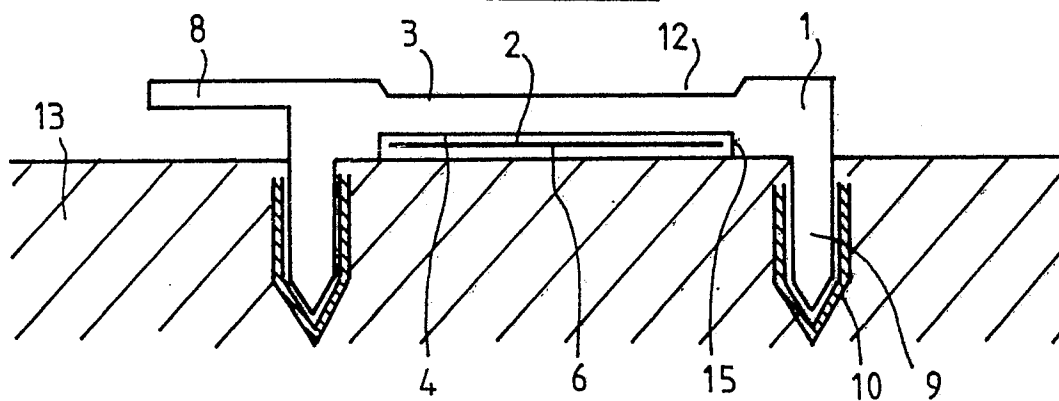
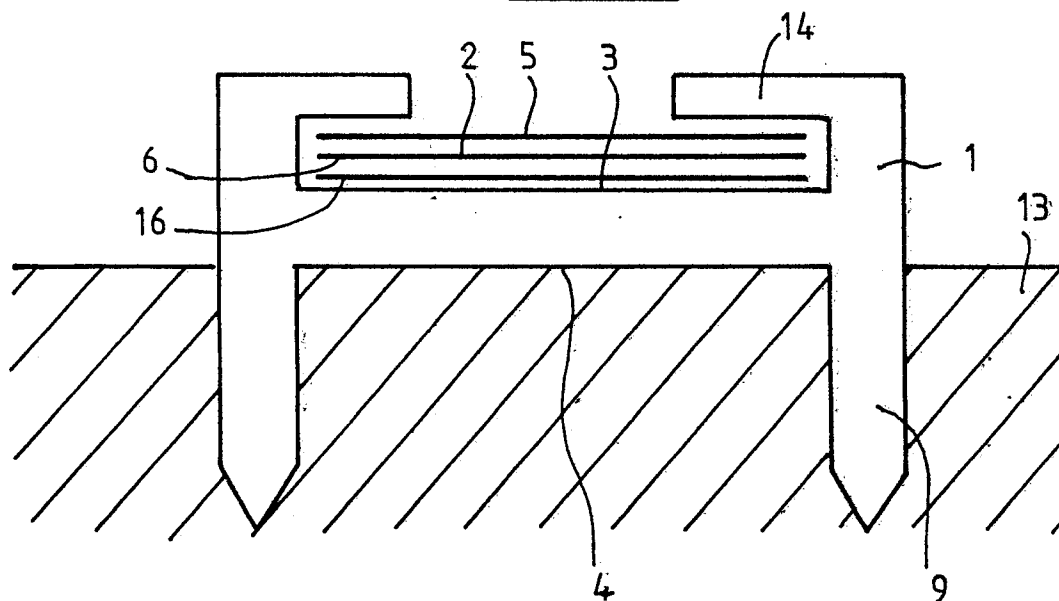
FIG. 1FIG. 2FIG. 3

FIG. 4

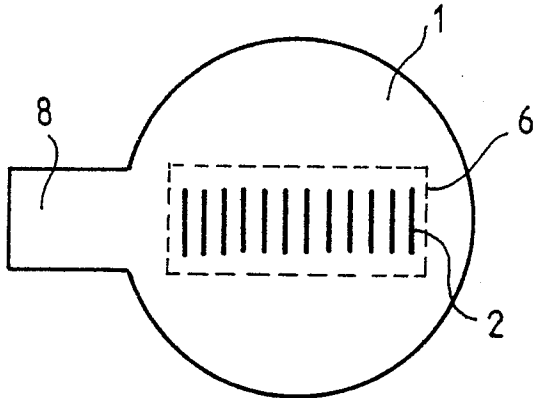


FIG. 7

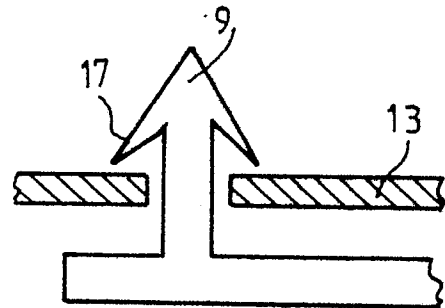


FIG. 5

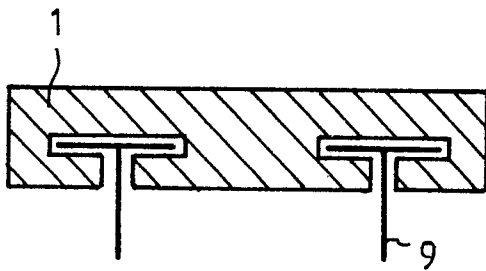


FIG. 8

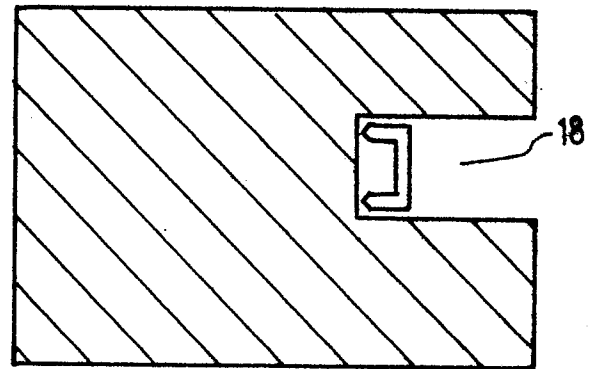
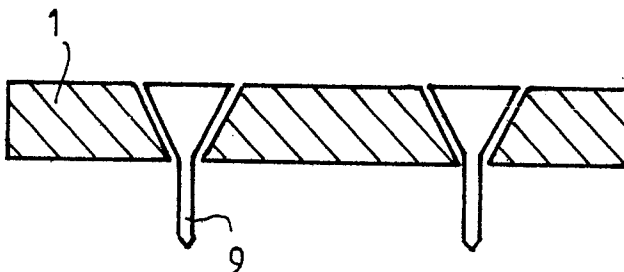


FIG. 6





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 88 40 0278

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.4)
Y	WO-A-8 604 878 (THIELMANN-LUWA GmbH) * Revendications 1,2,6-8,14; page 5, ligne 26 - page 6, ligne 23; page 9, ligne 28 - page 10, ligne 16; page 11, ligne 11 - page 12, ligne 21; figures 1,2 *	1	G 09 F 3/18 G 09 F 7/18
A	---	2,4,5, 13,14, 17,18	
D,Y	GB-A-2 075 464 (KAJETAN LATSCHBACHER) * Revendications 1,5,9,10; page 1, lignes 95-116; figures 1-24 *	1	
A	---	9,10,22	
P,A	EP-A-0 248 928 (KAJETAN LATSCHBACHER) * Revendications 1,2,12,13; figures 1-3 *	1,2,29, 32,33	
A	---	1,2,29, 30	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
A	US-A-2 835 994 (THE HERBERT COMPANY) * Colonne 1, lignes 21-39; colonne 2, lignes 6-40; figures 1-5 * -----	1	G 09 F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 03-06-1988	Examineur FRANSEN L.J.L.
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			