

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 858 062 A2**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**12.08.1998 Bulletin 1998/33**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **G09F 3/00**

(21) Numéro de dépôt: **98400301.2**

(22) Date de dépôt: **10.02.1998**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH 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**

(71) Demandeur: **Maurin, Claudine**  
**75011 Paris (FR)**

(72) Inventeur: **Maurin, Claudine**  
**75011 Paris (FR)**

(30) Priorité: **11.02.1997 FR 9701577**  
**16.12.1997 FR 9716557**

(54) **Dispositif et procédé de reconnaissance de vêtement et, en particulier, de collant collant comportant un tel dispositif et utilisation d'un tel dispositif**

(57) La présente invention vise un dispositif de reconnaissance d'un vêtement, caractérisé en ce que :

- il comporte un support (901) d'au moins une information représentative de caractéristiques techniques du vêtement, chaque information portée par ledit support étant adaptée à résister aux forces, aux températures et aux produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement,

- le support d'information est adapté à se solidariser audit vêtement sous l'action d'une force manuelle, et à maintenir solidaires ledit vêtement et chaque dite information, sous l'action des forces, des températures et des produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement,
- l'épaisseur totale du support d'information, une fois solidarisés avec le vêtement, étant inférieure à cinq millimètres.

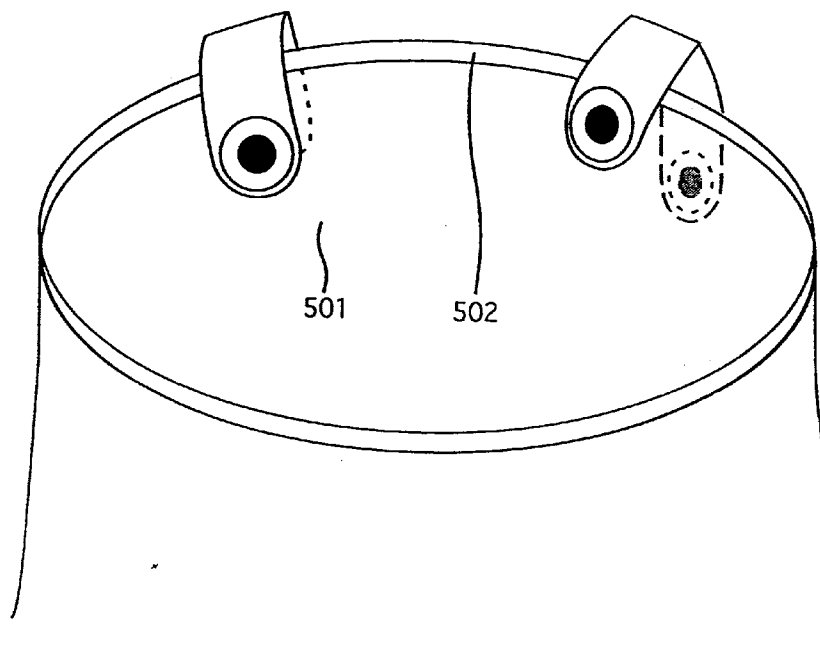


Fig. 5

**EP 0 858 062 A2**

## Description

La présente invention se rapporte à un dispositif et à un procédé de reconnaissance de vêtement et, en particulier, de collant, à un collant comportant un tel dispositif et à une utilisation d'un tel dispositif.

Il est courant qu'une mère et sa fille souhaitent pouvoir reconnaître leurs collants personnels et plus généralement leurs vêtements personnels. Les collants actuellement commercialisés sont particulièrement fragiles. Ils sont destinés à être utilisés une, voire quelques fois. Pour l'utilisatrice, dès qu'un collant présente un défaut, en particulier lorsqu'il est filé, une nouvelle utilisation devient délicate.

Les collants qui présentent des qualités différentes comme des teintes ou des épaisseurs de fil différentes ne sont pas faciles à reconnaître lorsqu'ils sont rangés, détendus, dans un meuble. Les collants de plusieurs personnes peuvent être mélangés au lavage et ces personnes peuvent souhaiter les trier. Or les collants actuels ne sont ni identifiables, ni personnalisables.

En outre, l'homme du métier des vêtements est incité à ne pas apposer de marque sur un vêtement rapidement périssable, comme un collant pour au moins les quatre raisons suivantes :

- un collant est fragile et pourrait être détérioré par la marque apposée ;
- le collant pourrait être détérioré au moment où la marque doit être retirée ;
- un collant est périssable et l'homme du métier ne prévoit donc pas de multiples utilisations successives ; et
- l'homme du métier ne prévoit pas, pour un collant, des températures de lavage ou de repassage particulières, celles-ci mêmes qui justifient généralement les étiquettes apposées sur les vêtements, puisqu'un collant ne se repasse pas et que tous les collants sont censés être lavés à la même température.

Pour certaines informations techniques qui concernent l'apparence du vêtement, comme la couleur, l'épaisseur ou la texture, l'homme du métier n'est pas incité à apposer de marque qui les représente parce que ces informations sont accessibles à l'oeil ou au toucher. Or, dans le cas des collants, une fois détendu, ils ne présentent pas le même aspect visuel ou tactile que lorsqu'ils sont portés.

Il existe des étiquettes thermocollantes qui permettent, en utilisant un fer-à-repasser, d'individualiser un vêtement. Ces étiquettes présentent de nombreux inconvénients :

- pour les utiliser, il est nécessaire de disposer d'un fer à repasser, éventuellement d'une table à repasser, d'attendre que le fer chauffe, puis de l'appliquer, ces opérations étant longues et fastidieuses ;

- ces étiquettes ne résistent généralement pas aux conditions (températures, forces et produits chimiques) de lavage en machine ou à la main ; et
- la température de pose leur interdirait d'être utilisé avec des tissus synthétiques fragiles, comme ceux constituant les collants.

Pour les hommes, un problème courant consiste à appairer les chaussettes, c'est-à-dire à retrouver lesquelles vont ensemble pour constituer une paire, à reconnaître leur endroit de leur envers, leur couleur, leur texture et leur longueur. Les hommes souhaitent, eux aussi, reconnaître les sous-vêtements qui leur appartiennent.

Or, s'il existe de nombreux systèmes d'appariement mécanique des chaussettes qui les solidarise le temps du lavage, on ne peut pas facilement les appairer.

Ce même problème se pose généralement pour tous les vêtements qui vont par paires.

Enfin, pour des raisons d'hygiène, chaque utilisateur souhaite que ses vêtements ne soient pas utilisés par d'autres que lui, d'une part, et ne pas porter de vêtements d'une autre personne, d'autre part.

On connaît des dispositifs décoratifs amovibles destinés à s'appliquer à des surfaces souples, tels que les dispositifs présentés dans le document WO/9008985. Cependant, ces dispositifs ne supportent pas aucune information technique, ne sont pas destinés à subir les conditions d'un lavage et ne possèdent pas une épaisseur suffisamment réduite pour être portés sans gêne.

Des badges tels que ceux présentés dans le document EP-A-0 349 721 possèdent les mêmes défauts.

Enfin, les ensembles décoratifs d'écussons ou de boutons tels que présentés dans le document FR-A-2 164 631, ne permettent pas, non plus, d'identifier, instantanément des caractéristiques techniques du vêtement sur lequel ils sont apposés.

L'invention propose de résoudre les problèmes exposés ci-dessus par la pose manuelle, d'une information technique durable et, éventuellement, de format discret, sur un vêtement et, en particulier, sur un sous-vêtement.

En particulier, l'information technique est représentative :

- des informations de couleur dudit vêtement,
- des informations d'épaisseur dudit vêtement,
- des informations de texture dudit vêtement,
- des informations de position dudit support sur ledit vêtement,
- des informations de défauts dudit vêtement,
- des informations de paires dudit vêtements, et,
- des informations représentatives de son utilisateur ou propriétaire.

En particulier aussi, le positionnement manuel est effectué par action avec la main. Par exemple ce posi-

tionnement est effectué par pression entre les doigts, à température ambiante, sur le support d'information, de part et d'autre de la surface du vêtement ou en enfilant le support d'information sur un support préalablement lié au vêtement.

En particulier, l'information est durable en étant adaptée, ainsi que le support d'information, à résister aux forces, aux températures et aux produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement.

En particulier, le format est discret par le fait que l'épaisseur totale du support d'information, une fois solidarisé avec le vêtement, est inférieure à cinq millimètres et, préférentiellement à quatre millimètres.

L'invention permet aussi à l'utilisatrice de marquer les collants défectueux. En particulier l'invention vise à marquer différemment les collants qui présentent des défauts différents, en pratiquant une opération simple, rapide et assurant une certaine pérennité à la marque apposée.

A cet effet, selon un premier aspect, la présente invention vise un dispositif de reconnaissance d'un vêtement, caractérisé en ce que :

- il comporte un support adapté à porter au moins une information représentative de caractéristiques dudit vêtement, informations prises dans l'ensemble d'informations constitué :

- . des informations de couleur dudit vêtement,
- . des informations d'épaisseur dudit vêtement,
- . des informations de texture dudit vêtement,
- . des informations de position dudit support sur ledit vêtement,
- . des informations d'une paire à laquelle appartient ledit vêtement,
- . des informations de défauts dudit vêtement et
- . des informations d'un utilisateur dudit vêtement,

- le support d'information est, en outre, adapté à solidariser chaque dite information audit vêtement sous l'effet d'une action manuelle,
- chaque information portée par ledit support est adaptée à résister aux forces, aux températures et aux produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement, et
- le support d'information est adapté à se maintenir solidaire de chaque information lorsqu'il subit l'action des forces, des températures et des produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement.

Corrélativement, selon un deuxième aspect, la présente invention vise un procédé de marquage de vêtement caractérisé en ce qu'il comporte :

- une opération de positionnement manuel, au cours de laquelle on exerce une action manuelle, à tem-

pérature ambiante, sur un support d'au moins une information représentative de caractéristiques techniques du vêtement, prise dans l'ensemble d'informations constitué :

- 5 . des informations de couleur dudit vêtement,
- . des informations d'épaisseur dudit vêtement,
- . des informations de texture dudit vêtement,
- . des informations de position dudit support sur ledit vêtement,
- 10 . des informations d'utilisateur dudit vêtement,
- . des informations de défauts dudit vêtement et
- . des informations de paires dudit vêtements,
- 15 chaque information portée par ledit support, d'une part, et ledit support, d'autre part, étant, chacun, adaptés à résister aux forces, aux températures et aux produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement, et
- 20 - une opération de fixation du support d'information sur ledit vêtement.

Grâce à chacune de ces dispositions, l'invention permet de marquer, de reconnaître et d'identifier un collant et/ou un vêtement. En outre, ces dispositions permettent de reconnaître, pour chaque collant ou pour chaque vêtement, au moins une de ses caractéristiques techniques, comme son épaisseur, sa couleur, sa texture, sa position, ou une caractéristique d'un défaut, par exemple une de ses dimensions, son importance ou sa position, ou encore son propriétaire, la paire à laquelle il appartient, et son endroit, par rapport à son envers.

L'utilisateur de l'invention peut donc déterminer à qui appartient le vêtement portant la marque, ses caractéristiques techniques, couleur, épaisseur, texture, s'il est à l'endroit ou à l'envers (d'arrière en avant, aussi bien qu'intérieur à l'extérieur), la paire à laquelle il appartient, et pour quel usage ce vêtement marqué peut être utilisé. Par exemple, avec des bottes, une paire de collants présentant un défaut au mollet peut être employé alors qu'avec une jupe, une paire de collants présentant un défaut à la cuisse est utilisable.

En outre, chaque vêtement marqué conformément à la présente invention peut être nettoyé en machine à laver le linge ou manuellement.

Selon des caractéristiques particulières, l'épaisseur totale du support d'information et des informations, une fois solidarisés sur le vêtement est inférieure à cinq millimètres. Grâce à ces dispositions, le dispositif selon l'invention est particulièrement discret et peut être porté sous un vêtement.

Selon d'autres caractéristiques particulières, une fois qu'il a été solidarisé audit vêtement, le support d'information est adapté à se détériorer sous l'action d'une force d'intensité inférieure à celle qui est nécessaire pour le séparer du vêtement auquel il a été solidarisé. Grâce à ces dispositions, le dispositif n'est utilisable qu'une seule fois.

Selon d'autres caractéristiques particulières, ledit support comporte une partie solidaire du vêtement, par la fabrication de celui-ci.

Selon d'autres caractéristiques particulières, ledit support comporte une partie mobile adaptée à être solidarisée manuellement à la première partie et adaptée à porter une partie desdites informations.

Selon d'autres caractéristiques particulières, la partie mobile est adaptée à être solidarisée manuellement à la partie solidaire par fabrication dudit vêtement et est adaptée à porter une partie desdites informations.

Selon d'autres caractéristiques particulières, la partie solidaire par fabrication dudit support est adaptée à porter une partie desdites informations.

Selon des caractéristiques particulières, le dispositif tel que succinctement exposé ci-dessus comporte, d'une part, une première partie solidaire du vêtement, par la fabrication de celui-ci et adaptée à porter une partie desdites informations et, d'autre part, une partie mobile adaptée à être solidarisée manuellement à la première partie et adaptée à porter une partie desdites informations.

Ainsi :

- d'une part, des informations définitives peuvent être portées par la première partie qui est solidaire dudit vêtement dès sa fabrication,
- d'autre part, des informations variables (propriétaire, position d'un défaut) peuvent être portés par la partie mobile, et/ou
- la partie mobile peut facilement être appairée à la première partie, en y étant particulièrement adaptée.

Par exemple, ces parties comportent un bouton de boutonnière, un bouton pression, une étiquette de forme convexe, telle que la forme d'une flèche, une partie préencollée, un tissu adhésif.

Selon un troisième aspect, la présente invention vise un vêtement, caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif tel que succinctement exposé ci-dessus.

Selon un quatrième aspect, l'invention vise un vêtement, caractérisé en ce qu'il comporte un moyen d'attache adapté à recevoir un dispositif un dispositif tel que succinctement exposé ci-dessus.

Grâce à ces dispositions, chaque vêtement présente, soit dès l'instant de sa fabrication, soit au moment de l'ajout de l'information, les mêmes avantages que mentionnés ci-dessus, d'une part, et les vêtements d'une même paire peuvent être appairés de manière visuelle, même s'ils ont été lavés séparément, d'autre part.

Ces vêtements présentant les mêmes avantages que les dispositifs exposés ci-dessus, ces avantages ne sont pas rappelés ici.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, faite en regard des dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue de dessus d'un premier mode de réalisation du dispositif de marquage selon la présente invention ;
- la figure 2 représente une vue de dessus d'un deuxième mode de réalisation du dispositif de marquage selon la présente invention ;
- la figure 3 représente une vue de dessous du premier mode de réalisation du dispositif de marquage selon la présente invention, tel que représenté en figure 1 ;
- la figure 4 représente une vue de dessous d'une variante préférentielle du premier mode de réalisation du dispositif de marquage selon la présente invention, tel que représenté en figure 1 ;
- la figure 5 représente le positionnement d'un dispositif de marquage selon la présente invention, tel que présenté en regard de la figure 2 ;
- la figure 6 représente, en coupe, un distributeur de marqueurs selon la présente invention ;
- la figure 7 représente, en vue de dessus, un distributeur de marqueurs selon la présente invention, tel qu'illustré en figure 6 ;
- la figure 8 représente un troisième mode de réalisation du dispositif de marquage objet de la présente invention ;
- les figures 9A à 9D représentent, respectivement en perspective (figures 9A et 9B) et en vue de côté (figures 9C et 9D), un quatrième mode de réalisation du dispositif de marquage objet de la présente invention ;
- les figures 10A et 10B illustrent, en coupe, un cinquième mode de réalisation, respectivement en cours de pose sur un vêtement et une fois posé sur ce vêtement ;
- la figure 11 illustre, en vue de côté, une paire de chaussettes portant deux dispositifs conformes à la présente invention ;
- les figures 12A et 12B illustrent un support d'information en deux parties destinées à être solidarisées, selon un premier mode de réalisation ; et
- les figures 13A et 13B illustrent un support d'information en deux parties destinées à être solidarisées, selon un deuxième mode de réalisation.

Dans la suite de la description, le terme "marque" représente l'assemblage d'un support d'information et de l'information qu'il supporte.

Bien que les modes de réalisation décrits et représentés ci-dessous s'appliquent à des collants ou des chaussettes, l'invention s'applique aussi au marquage de tous autres types de sous-vêtements et, plus généralement, de vêtements.

En figure 1 sont représentés, en vue de dessus, une surface souple non adhérente 101, la partie mâle 102 d'un bouton pression et la partie femelle 103 de ce bouton pression, le dit bouton pression constituant un support d'information.

La surface souple 101 est constituée d'une matière

connue, comme par exemple du tissu, une matière plastique ou synthétique ou du cuir. Sa forme, qui correspond à une information portée par le dispositif, est préférentiellement une forme humoristique ou descriptive, comme par exemple constituée d'un ou plusieurs exemplaires de personnages de dessins animés ou d'icône. Elle est adaptée à se replier suffisamment pour que les deux parties du bouton pression puissent se rejoindre et se relier entre elles.

Le positionnement de ce mode de réalisation de l'invention est exposé infra (figure 5).

En figure 2 sont représentés une surface souple non adhérente 201 portant deux surfaces de tissu 202 et 203 portant des fibres recourbées ou aplaties à leur extrémité pour se fixer à un tissu, cette surface étant connue sous le nom commercial de « velcro ». Ces surfaces 202 et 203 sont adaptées à adhérer à une partie du collant ou, à adhérer l'une à l'autre, en chevauchant une partie d'un collant (voir figure 5), éventuellement munie d'une ouverture à cet effet.

Préférentiellement, les supports d'information (tissu dit « velcro », en figure 2, ou bouton pression, en figure 1) et l'information qu'ils supportent, sont adaptés à résister aux forces, aux températures et aux produits chimiques mis en jeu au cours des lavages en machines à laver le linge domestiques et à ceux mis en jeu au cours d'un lavage manuel.

En figure 3, on observe que le dos 301 des deux premiers mode de réalisation du dispositif représentés en figures 1 ou 2, possède une couleur uniforme 302. En effet, selon une variante préférentielle de l'invention, une couleur, constituant une information portée par le dispositif, est attribuée à chacune de différentes caractéristiques du collant, y compris la position ou l'importance de ses défauts.

A titre de premier exemple :

- le bleu peut être utilisé pour les collants usés non maillés (plis au genoux, boulettes), ce qui destine ces collants par exemple à être portés sous un pantalon ;
- le rouge peut être utilisé pour les collants avec maille filée s'étendant de la jambe jusqu'au genoux, ce qui destine ces collants par exemple à être portés sous un pantalon ;
- le violet peut être utilisé pour les collants avec maille filée ne dépassant pas le mollet, ce qui destine ces collants par exemple à être portés avec des bottes ;
- le vert peut être utilisé pour les collants avec maille filée à hauteur de la cuisse, ce qui destine ces collants par exemple à être portés sous une jupe ou une robe ;
- le orange peut être utilisé pour les collants avec maille filée en dessous de la cheville, ce qui destine ces collants par exemple à être portés avec des bottines ou des bottes ;
- le jaune peut être utilisé pour les collants avec maille filée sur le pied, ce qui destine ces collants

par exemple à être portés sous des chaussures montantes ;

- le noir peut être utilisé pour un collant particulièrement épais ;
- 5 - le gris peut être utilisé pour un collant particulièrement d'épaisseur moyenne et
- le blanc peut être utilisé pour un collant fin.

A titre de deuxième exemple, ce sont des formes particulières qui sont attribuées à des caractéristiques du collant ou du défaut. Ces formes qui correspondent à des informations représentatives de caractéristiques techniques du vêtement, sont portées par un support d'information fixé au vêtement. A titre d'exemple, des icônes représentant chacune des vêtements ou/et des chaussures avec lesquels on peut mettre des vêtements abîmés aux endroits correspondants. Par exemple :

- 20 - une paire de chaussure pour un défaut au pied,
- une paire de bottines pour un défaut à la cheville,
- une paire de bottes pour un défaut au mollet,
- une jupe longue pour un défaut au genoux,
- une jupe courte pour un défaut à la cuisse, et
- 25 - un pantalon pour un défaut de grande dimension.

En outre, des couleurs peuvent être utilisés pour reconnaître le possesseur du collant, mère, fille, ou invitée, par exemple, chaque icône constituant ainsi une information supportée au sens de la présente invention. Enfin trois différentes valeurs de gris peuvent être utilisées pour reconnaître l'épaisseur du collant (fin, moyen ou opaque).

En figure 4, on observe une autre variante du dos, constituant un support d'information, d'un dispositif 401 tel que représenté, de face, en figures 1 ou 2. On y observe que plusieurs couleurs 402 et 403 sont portées par le dispositif de marquage, l'une représentant l'importance du défaut et l'autre étant d'une couleur représentant sa position (voir figure 3).

Dans le mode de réalisation décrit et représenté en figure 5, on observe que le dispositif de marquage selon l'invention possède au moins une partie souple formant charnière et se positionne sur un collant 501 en chevauchant la ceinture 502 du collant 501, en le rabattant sur lui-même et en faisant adhérer (comme présenté en figure 2) ou se solidariser (comme illustré en figure 1) ses deux parties extrêmes, de part et d'autre de la surface du collant. En figure 5, deux dispositifs sont représentés, alors qu'en réalité un seul d'entre eux est nécessaire : celui de droite est représenté en cours de positionnement et celui de gauche est représenté une fois positionné.

Cependant, deux marques peuvent être simultanément utilisées : l'utilisatrice peut décider d'apposer une première marque à un collant neuf pour indiquer son propriétaire et/ou ses caractéristiques d'épaisseur, de texture, de couleur, son endroit, son intérieur ..., puis,

lorsqu'un défaut apparaît, une seconde marque pour identifier ce défaut.

Pour la fabrication d'un dispositif selon le mode de réalisation illustré en figure 5, l'homme du métier peut, par exemple, utiliser une forme en matériau malléable, comme du métal ou une matière plastique, muni de dents perpendiculaires à sa surface.

On remarque que, selon d'autres modes de réalisation (voir figures 9A à 9D, par exemple), le dispositif selon l'invention ne comporte aucune partie souple.

Selon des caractéristiques avantageuses de l'invention, lorsque l'utilisatrice d'un collant 501 observe que sa surface présente un défaut, par exemple au moment de l'enlever, qu'il est « filé », l'utilisatrice repère la position de ce défaut et son importance (sa dimension ou son apparence) et choisit en conséquence la ou les couleurs, formes, ou pictogrammes d'un dispositif de reconnaissance selon l'invention. Elle positionne alors ce dispositif de marquage sur la ceinture 502 pour identifier le collant avec son défaut.

En figure 6, on observe, en coupe, un distributeur de dispositifs de marquage selon l'un des deux premiers modes de réalisation. Il comporte :

- un support semi-rigide 601, possédant une surface plastifiée 602 et une surface imprimée 603,
- un dispositif de marquage 604 comportant :

- . une surface souple et
- . deux adhésifs double-face 605 et 606.

Le support semi-rigide 601 est, par exemple constitué de carton ou de plastique rigide. Sa surface plastifiée 602 est adaptée à ne pas adhérer aux adhésifs 605 et 606, selon des techniques connues. Sa surface imprimée 603 porte un tableau permettant de mettre en correspondance chaque caractéristique particulière du collant, par exemple épaisseur, texture, couleur, type de défaut, importance du défaut, position du défaut, avec au moins une forme et/ou au moins une couleur portée par des dispositifs de marquages.

On observe que le dispositif de marquage 604 constitue une variante préférentielle des dispositifs présentés en figures 1 et 2. Sa surface souple, formant ainsi charnière, est adaptée à être repliée sur la ceinture d'un collant. Ses adhésifs 605 et 606, de type connu, ne peuvent être détachés de la surface souple sans détérioration de celle-ci. Ils sont adaptés à se coller l'un à l'autre à travers le maillage du collant, ou à travers une ouverture pratiquée dans le collant, et à rester ensuite solides, même au cours d'un lavage en machine à laver ou au cours d'un lavage manuel.

En figure 7, on observe, de face, les mêmes éléments qu'en figure 6. On observe que les dispositifs 604A à 604E possèdent des couleurs (ou des motifs imprimés) différentes.

L'utilisation du distributeur présenté en figures 6 et 7 est simple : l'utilisatrice qui retire un collant et qui en

observe une caractéristique qu'elle souhaite retrouver ultérieurement, choisit, sur la table de correspondance placée sur la surface imprimée 603, le motif, la forme ou la couleur particulière du dispositif de marquage 604 qui représente cette caractéristique.

L'utilisatrice détache alors le dispositif de marquage 604 du support 601 en pinçant avec les doigts une extrémité ou le milieu de ce dispositif 604 et en la soulevant en direction opposée du support 601.

Une fois le dispositif de marquage 604 entièrement délié du support 601, l'utilisatrice le positionne à cheval sur la ceinture du collant considéré et l'applique sur cette ceinture en pinçant les deux extrémités afin qu'elles se rejoignent, de part et d'autre de la ceinture. En pressant sur ces extrémités avec les doigts, l'utilisatrice provoque alors le collage des adhésifs 606 et 607.

La figure 8 présente une variante de dispositif de marquage, qui possède l'avantage de pouvoir être fabriquée de la même manière que les pansements adhésifs. Selon cette variante, les dispositifs 604 présentés en figures 6 et 7, portent des surfaces non adhésives 801 et 802, placées sur les adhésifs 606 et 607.

On note qu'en variante toute la surface du dispositif est adhérente.

Les dimensions des dispositifs de marquage sont, par exemple de 1 centimètre sur 4 centimètres et son épaisseur est minimisée pour le confort d'utilisation, et préférentiellement inférieure à 2 millimètres.

Selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, un collant possède un dispositif de marquage adapté à l'identifier ou à le reconnaître. Par exemple, ledit collant comporte une partie d'un tissu adhésif connu sous le nom commercial de « velcro », susceptible de recevoir une partie complémentaire positionnée par l'utilisatrice.

Selon un autre exemple, le collant selon l'invention comporte des marques détachables par l'utilisatrice. Selon encore un autre exemple, le collant selon l'invention possède un trou sur lequel un dispositif de reconnaissance peut être positionné de telle manière qu'il se fixe sur lui-même à travers ce trou.

Selon un autre exemple, le collant possède un moyen d'attache sur lequel peut être positionné un dispositif de reconnaissance illustré ci-dessus, par exemple constitué d'une partie d'un bouton pression tel qu'illustré ci-dessus (figure 1).

Selon un dernier exemple, le collant porte une surface susceptible de recevoir une marque faite à l'aide d'un liquide coloré ou d'un stylo ou feutre indélébile. Dans cette variante, le support d'information est constitué du liquide coloré qui assure les deux fonctions de porter l'information, d'une part, et de la solidariser au vêtement, d'autre part.

Selon une variante, le distributeur de dispositifs de marquage est similaire à un distributeur de pansements de type connu.

En figures 9A à 9D, respectivement en vue en perspective (figures 9A et 9B) et en vue de côté (figures 9C

et 9D), un quatrième mode de réalisation du dispositif de marquage objet de la présente invention comporte :

- un support d'information 901 et 902, constitué ici d'une surface portant un logo ou un pictogramme, et comportant, d'une part, un support 902A qui porte le moyen d'émission 901, d'autre part, une ou plusieurs dents 902B fixées au support 902A et, avant fixation du dispositif sur un collant, perpendiculaires à la surface du support 902A, et enfin, d'un appui 902C. Les dents 902B sont d'un métal assez rigide pour traverser le collant et assez souple pour être plié par simple pression entre deux doigts de la même main. Préférentiellement, les dents présentent une forme crénelée mâle qui se fixe dans un élément crénelé femelle correspondant de telle manière que les deux parties ne peuvent plus être séparées sans être endommagées, lorsqu'elles ont été solidarisées par pression manuelle.

L'appui 902C comporte une gorge 904 courbée qui est adaptée à recevoir chacune des dents 902B et à recourber cette dent lorsque l'on exerce dessus une force manuelle perpendiculaire à la surface de l'appui 902C.

Au moment de la fixation (figure 9B), une partie, comme la ceinture, d'un collant 903 est pincée entre le support 902A et l'appui 902C et les dents 902B sont mises en regard de la gorge 904. On exerce alors, manuellement, deux forces opposées, d'une part sur le support 902A et, d'autre part sur l'appui 902C.

Sous l'action de ces forces opposées, dont la direction est perpendiculaire à la surface du collant 903, les dents 902B traversent le collant et se recourbent dans la gorge 904 et solidarisent les deux parties du support d'information, entre elles, d'une part, et avec la partie du collant qu'elles entourent conjointement, d'autre part.

Les figures 10A et 10B illustrent, en coupe, un cinquième mode de réalisation, respectivement en cours de pose sur un vêtement et une fois posé sur ce vêtement. En figure 10A, on observe une partie mâle 1001 portant un capuchon 1002 et une pointe 1003 possédant une tête 1010 et un cou 1011, une partie d'un vêtement 1005 et une partie femelle 1006 comportant un trou 1007 possédant un goulot 1008.

La partie mâle 1001 possède, vue de dessus, une forme circulaire, par exemple. Le capuchon 1002 est en matière plastique ou recouvert de tissu et est adapté à entourer la partie mâle 1001 de telle manière qu'elle ne peut en être séparée par les forces mises en jeu dans une machine à laver domestique. Ce capuchon 1002 porte l'information représentative de caractéristiques techniques du vêtement, comme exposé ci-dessus.

La pointe 1003 possède une forme allongée, de longueur égale au diamètre de la partie mâle 1001. La pointe 1003 possède une section qui va, d'abord en décroissant, jusqu'au cou 1011 puis croissant pour constituer la tête 1010, puis, à nouveau décroissant.

Le vêtement 1005 est de type quelconque, par

exemple un vêtement d'enfant. La partie femelle 1006 est en forme de disque circulaire et de même diamètre que la partie mâle 1001. Le trou 1007 est situé dans l'épaisseur de la partie femelle 1006, son ouverture étant sur la circonférence du disque considéré. Le trou 1007 possède une section qui, en partant de son ouverture, présente une section décroissante jusqu'au goulot 1008, puis croissante. Cette section est, une fois que la pointe 1003 de la partie mâle 1001 est totalement introduite dans le trou 1007, toujours légèrement supérieure à la section de la pointe 1003. Cependant la section du goulot 1008 est plus faible que la section de la tête 1010.

Ainsi, lorsque l'utilisateur exerce une force manuelle sur la partie mâle pour introduire la pointe 1003 dans le trou 1007 de la partie femelle 1006, la pointe 1003 perce le vêtement à marquer, puis la tête 1010 franchit le goulot 1008 et les deux parties, mâle et femelle sont solidarisées.

Ensuite, en repliant la partie femelle le long du vêtement, tout en maintenant la partie mâle contre ce vêtement, la pointe 1003 est recourbée, de manière plastique, c'est-à-dire en dépassant la limite d'élasticité de son matériau.

On observe que, pour retirer le cinquième mode de réalisation du dispositif, l'utilisateur écarte les parties mâle et femelle, tord ainsi la pointe 1003 puis la casse.

Selon une variante du cinquième mode de réalisation, la pointe possède une extrémité en forme en "U" souple, si bien qu'en étant introduite dans le trou, cette partie se resserre puis reprend sa forme et interdit tout retour en arrière.

En effet, préférentiellement, le support d'information du dispositif selon la présente invention, est adapté à se détériorer, c'est-à-dire, ici, à se morceler sous l'action d'une force d'intensité inférieure à celle qui est nécessaire pour le séparer du vêtement auquel il a été solidarisé.

En figure 11, on observe une paire de chaussettes 1101 et 1102 et deux dispositifs selon l'invention 1003 et 1004. Ces deux dispositifs portent, au moins une information représentative de la paire de chaussettes à laquelle chacune des chaussettes appartient. Par exemple, ces informations possèdent, un fond, une forme, une couleur, une écriture ou un graphisme identique.

Le dispositif illustré en figure 11 est réalisé selon l'un des modes de réalisation exposés ci-dessus, ou l'une de leurs variantes.

Préférentiellement, les parties du dispositif de reconnaissance selon l'invention qui se trouvent à l'intérieur de la chaussette et à l'extérieur de la chaussette sont différentes, de telle manière que l'intérieur et l'extérieur puissent être identifiés. Ainsi, lorsque la chaussette est retournée (l'intérieur passant ainsi à l'extérieur), le dispositif de reconnaissance permet de reconnaître l'une des faces, interne ou externe, de la chaussette. Selon une variante, l'une des parties du dispositif selon l'invention qui se trouve sur l'une des faces de la

chaussette est soit transparente, soit de couleur unie correspondant à la couleur du vêtement, de telle manière que le dispositif ne soit que peu visible sur l'extérieur le vêtement.

On observe que le dispositif selon l'invention peut, en variante, être placé à n'importe quel endroit de la chaussette et, en particulier, à son extrémité.

Préférentiellement, l'épaisseur totale du dispositif, c'est-à-dire du support d'information et de l'information, hormis le vêtement considéré est inférieure à cinq millimètres et, encore plus préférentiellement, à quatre millimètres.

En figure 12A est représenté un collant 1200 portant un bouton rond 1201, celui-ci portant des informations techniques 1202 et 1203. Le bouton 1201 est fixé de manière connue au collant 1200, par exemple à sa ceinture et sa position est référencée, par exemple, à l'avant du collant à droite et à l'extérieur. Cette information technique de position permet, déjà, à l'utilisatrice de trouver le positionnement normal du collant, même quand il est froissé ou retourné (intérieur à l'extérieur).

Les informations 1202 et 1203 sont représentatives d'informations techniques relatives au collant, comme sa couleur exacte et son épaisseur, ou encore sa texture.

En figure 12B, est représenté un support d'information mobile 1204, ici une bandelette de tissu plastifié, portant des informations techniques 1205 et 1206 et une ouverture 1207 adaptée, par ses dimensions, à laisser passer le bouton 1201 mais aussi adaptée, toujours par ses dimensions, à ne pas laisser ressortir le bouton 1201 sous l'effet des forces mises en jeu dans une machine à laver ou au cours d'un lavage manuel.

Les informations techniques 1205 et 1206 sont relatives à des informations qui peuvent changer au cours de la durée de vie du collant, comme son propriétaire et la position de son défaut principal.

En figure 13A est représenté un collant 1300 portant une étiquette fixe 1301, dont la forme comporte une partie saillante 1302 portant deux ailes en porte-à-faux 1303 et 1304 orientées vers la fixation 1305 de l'étiquette fixe sur le collant 1300 sur sa couture centrale 1308. L'étiquette fixe 1301 porte des informations techniques 1306 et 1307. L'étiquette 1301 est cousue de manière connue au collant 1300, par exemple à sa ceinture et sa position est référencée, par exemple, à l'avant du collant et à l'intérieur. Cette information technique de position permet, déjà, à l'utilisatrice de trouver le positionnement normal du collant, même quand il est froissé ou retourné (intérieur à l'extérieur).

Les informations 1306 et 1307 sont représentatives d'informations techniques relatives au collant, comme sa couleur exacte et son épaisseur, ou encore sa texture.

En figure 13B, est représenté un support d'information mobile 1314, ici une bandelette de tissu plastifié, portant des informations techniques 1315 et 1316 et une ouverture 1317 adaptée, par ses dimensions, à laisser

passer la partie saillante 1302 mais aussi adaptée, toujours par ses dimensions, à ne pas laisser ressortir cette partie saillante sous l'effet des forces mises en jeu dans une machine à laver ou au cours d'un lavage manuel.

A cet effet, la longueur de l'ouverture 1317 est légalement supérieure à la largeur du col de l'étiquette fixe 1301, au début de la partie saillante 1302.

Les informations techniques 1315 et 1316 sont relatives à des informations qui peuvent changer au cours de la durée de vie du collant, comme son propriétaire et la position de son défaut principal.

Dans les modes de réalisation de la présente invention illustrés en figures 12A et 12B, ainsi qu'en figures 13A et 13B, le dispositif de reconnaissance comporte, d'une part, une première partie solidaire du vêtement, par la fabrication de celui-ci (en figure 12A, le bouton et, en figure 13A, l'étiquette fixe) et adaptée à porter une partie desdites informations et, d'autre part, une partie mobile (en figures 12B et 13B, la bandelette) adaptée à être solidarisée à la première partie et adaptée à porter une partie desdites informations.

En outre, dans ces deux modes particuliers de réalisation, c'est une action manuelle qui provoque la solidarisation d'une partie de l'information au vêtement, alors que c'est dès la fabrication, qu'une autre partie de l'information est solidaire du vêtement.

La portée de l'invention ne se limite pas aux modes de réalisation décrits et représentés mais s'étend, bien au contraire, aux modifications et perfectionnements à la portée de l'homme du métier.

## Revendications

1. Dispositif de reconnaissance d'un vêtement, caractérisé en ce que :
  - il comporte un support (901) adapté à porter au moins une information représentative de caractéristiques dudit vêtement, informations prises dans l'ensemble d'informations constitué :
    - . des informations de couleur dudit vêtement,
    - . des informations d'épaisseur dudit vêtement,
    - . des informations de texture dudit vêtement,
    - . des informations de position dudit support sur ledit vêtement,
    - . des informations d'une paire à laquelle appartient ledit vêtement,
    - . des informations de défauts dudit vêtement et
    - . des informations d'un utilisateur dudit vêtement,
  - le support d'information est, en outre, adapté à

- solidariser chaque dite information audit vêtement sous l'effet d'une action manuelle,
- chaque information portée par ledit support est adaptée à résister aux forces, aux températures et aux produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement, et
  - le support d'information est adapté à se maintenir solidaire de chaque information lorsqu'il subit l'action des forces, des températures et des produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement.
- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
- . des informations de couleur dudit vêtement,
  - . des informations d'épaisseur dudit vêtement,
  - . des informations de texture dudit vêtement,
  - . des informations de position dudit support sur ledit vêtement,
  - . des informations d'utilisateur dudit vêtement,
  - . des informations de défauts dudit vêtement et
  - . des informations de paires dudit vêtements,
- chaque information portée par ledit support, d'une part, et ledit support, d'autre part, étant, chacun, adaptés à résister aux forces, aux températures et aux produits chimiques mis en oeuvre au cours d'un lavage dudit vêtement, et
- une opération de fixation du support d'information sur ledit vêtement.
9. Vêtement (501), caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7.
10. Vêtement (501), caractérisé en ce qu'il comporte un moyen d'attache adapté à recevoir un dispositif de reconnaissance selon l'une quelconque des revendications 1 à 7.

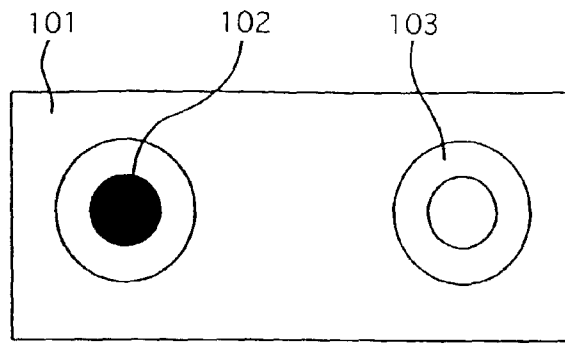


Fig. 1

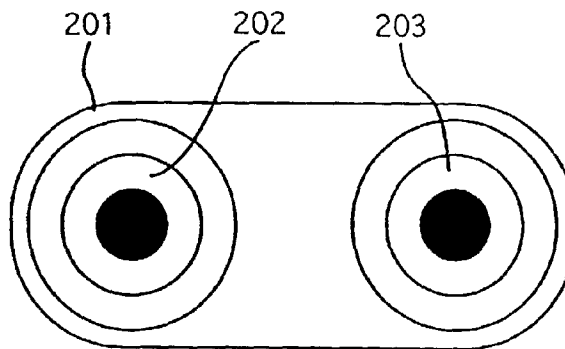


Fig. 2

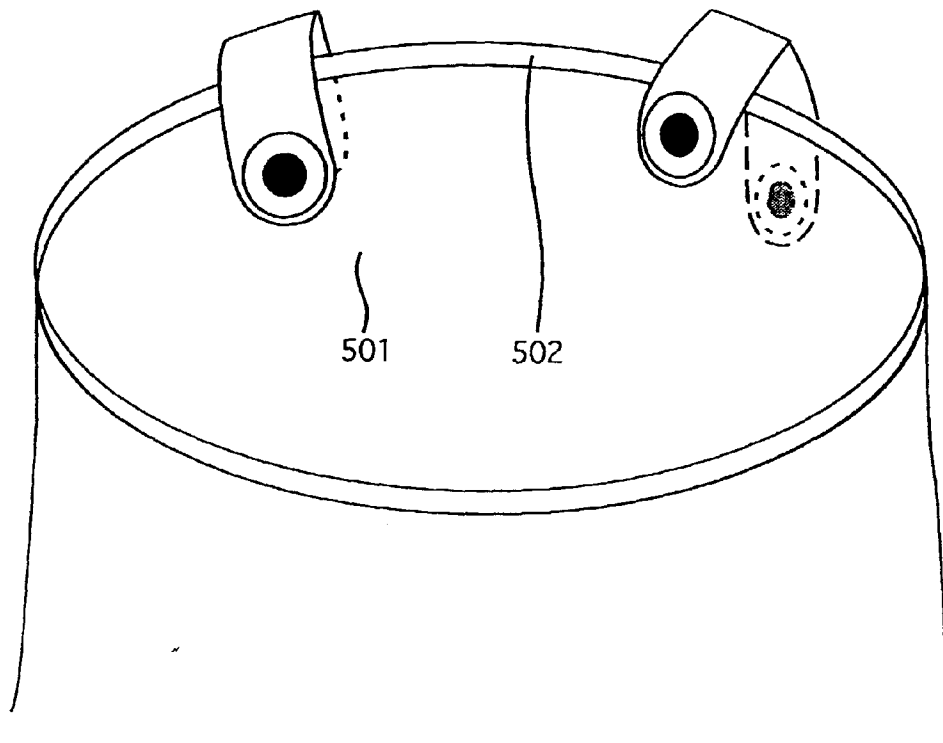


Fig. 5

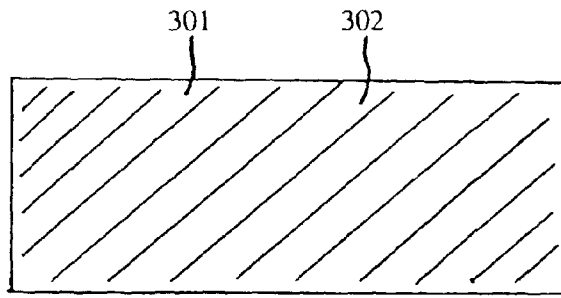


Fig. 3

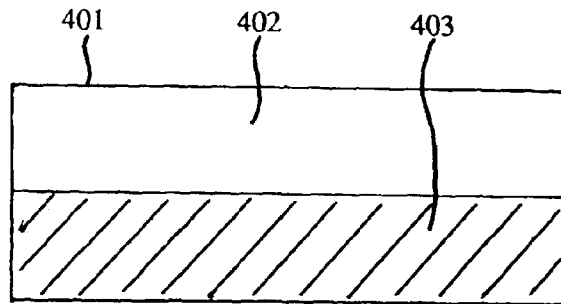


Fig. 4

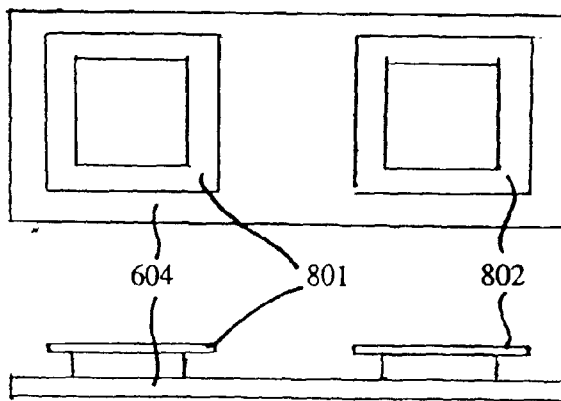


Fig. 8

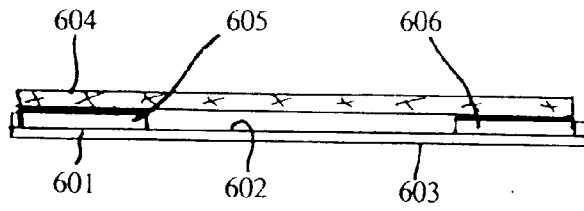


Fig. 6

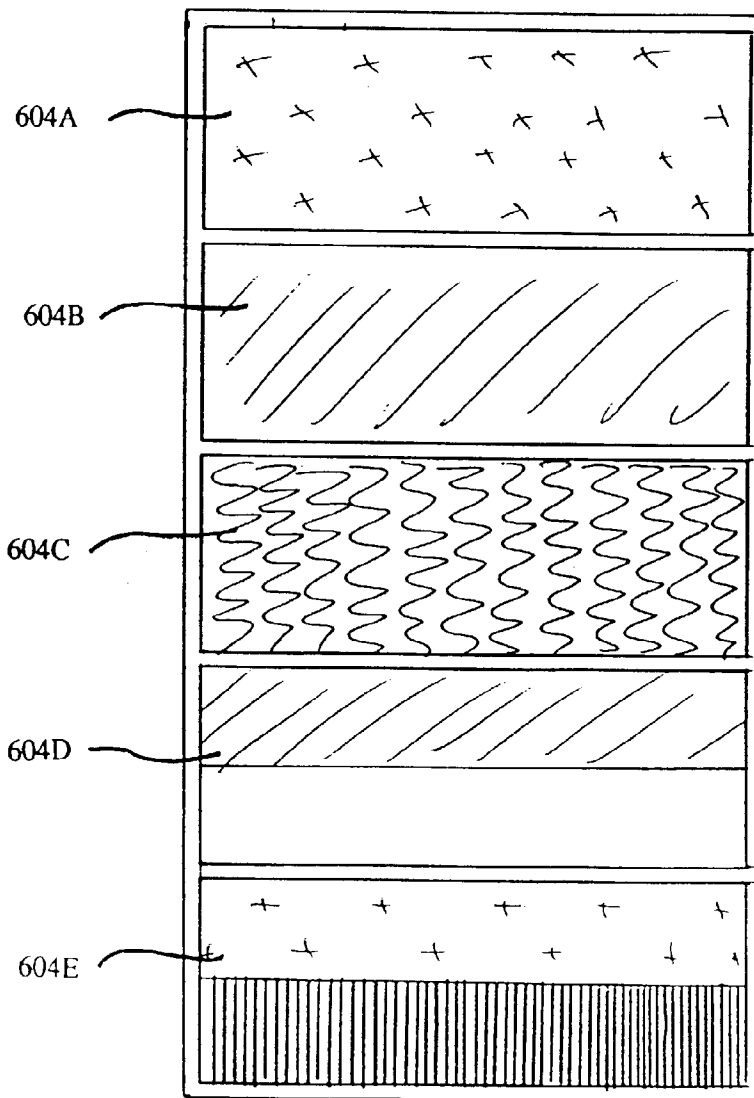


Fig. 7

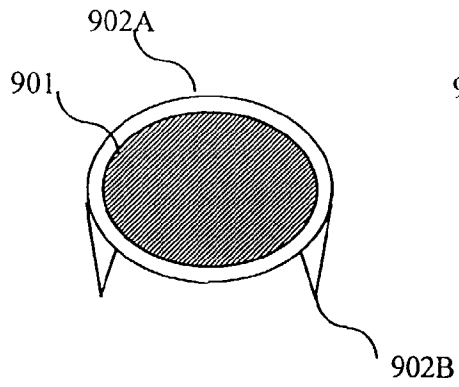


Fig. 9A

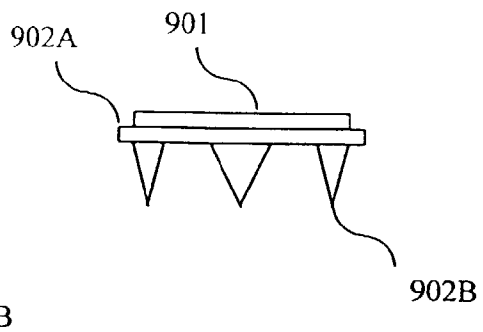


Fig. 9C

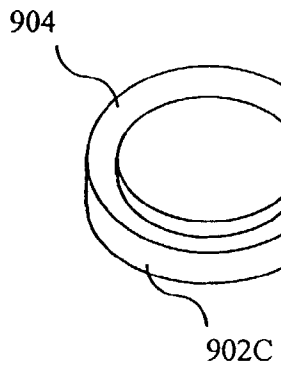


Fig. 9B

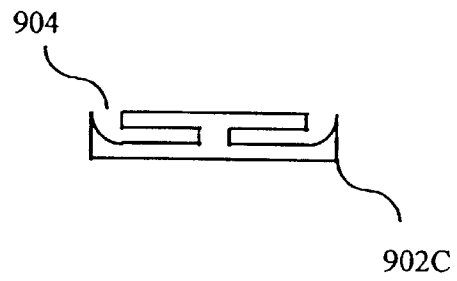


Fig. 9D

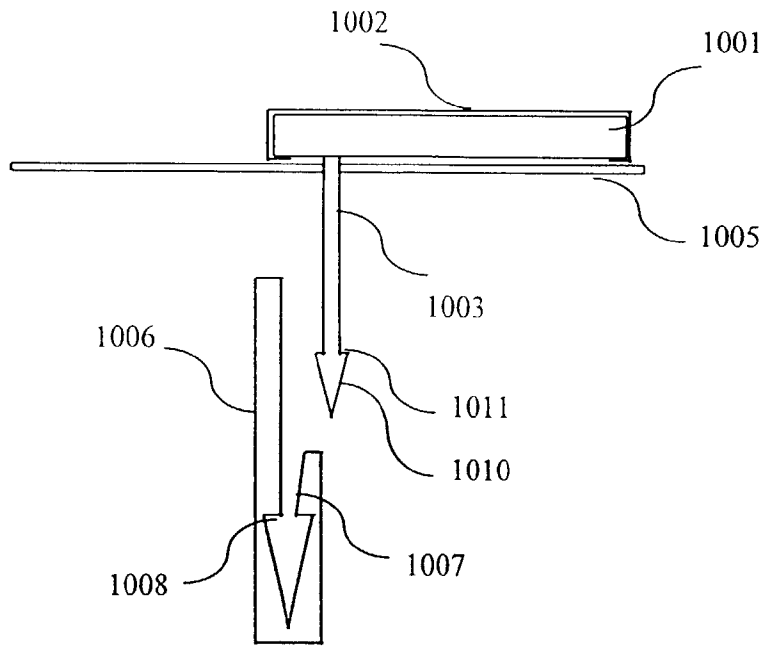


Fig. 10A

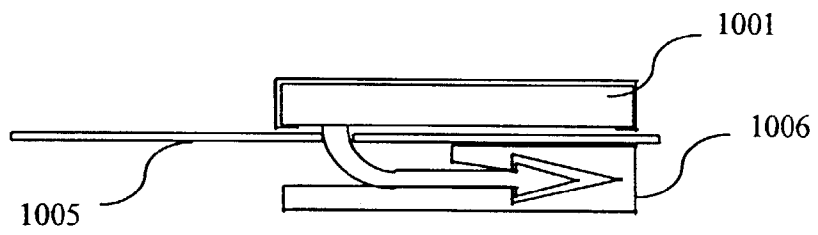


Fig. 10B

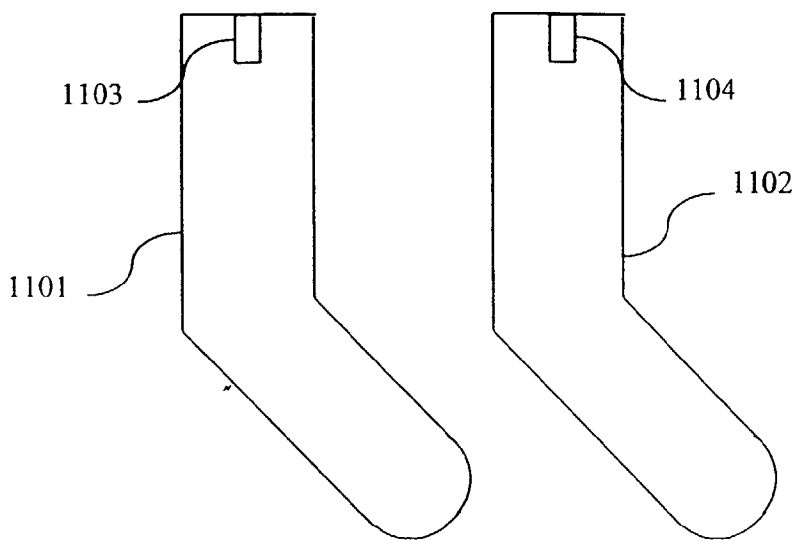


Fig. 11

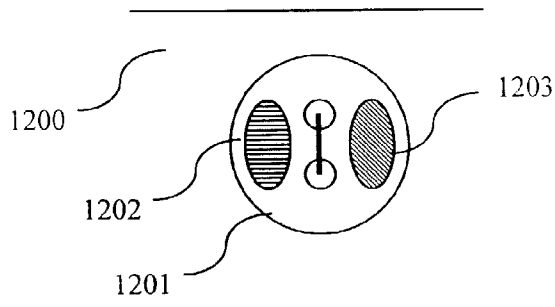


Fig. 12A

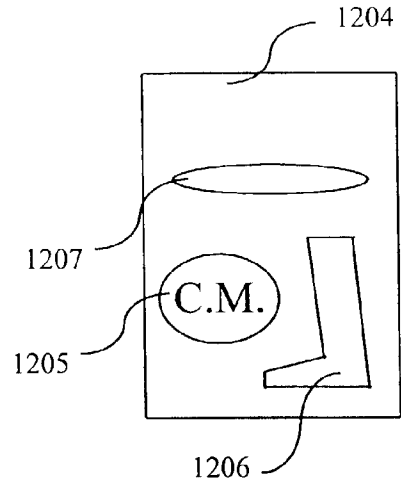


Fig. 12B

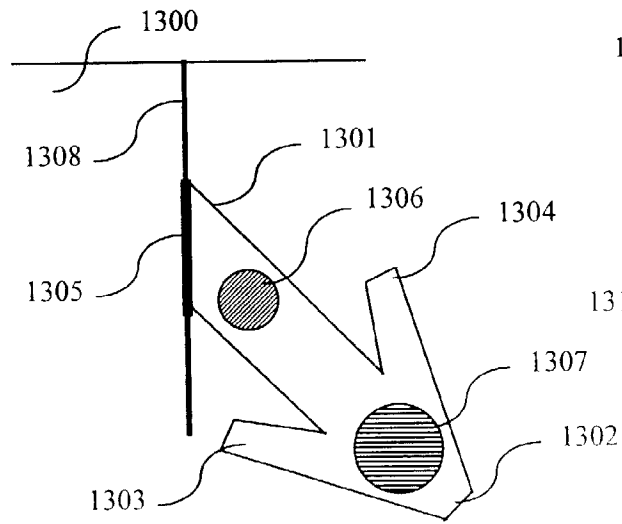


Fig. 13A

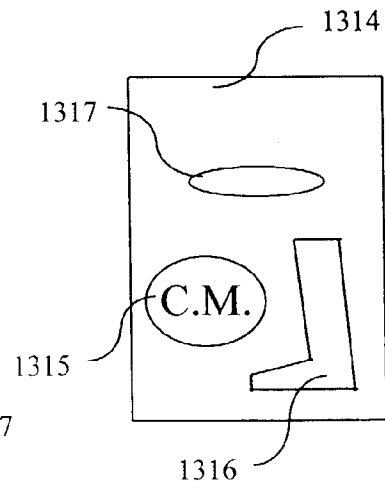


Fig. 13B