



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**01.10.2003 Bulletin 2003/40**

(51) Int Cl.7: **A41D 13/00**

(21) Numéro de dépôt: **03290512.7**

(22) Date de dépôt: **04.03.2003**

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

(72) Inventeur: **Blot, Michel**  
**92150 Suresnes (FR)**

(74) Mandataire: **Dronne, Guy et al**  
**Cabinet Beau de Loménie,**  
**158, rue de l'Université**  
**75340 Paris Cedex 07 (FR)**

(30) Priorité: **04.03.2002 FR 0202688**

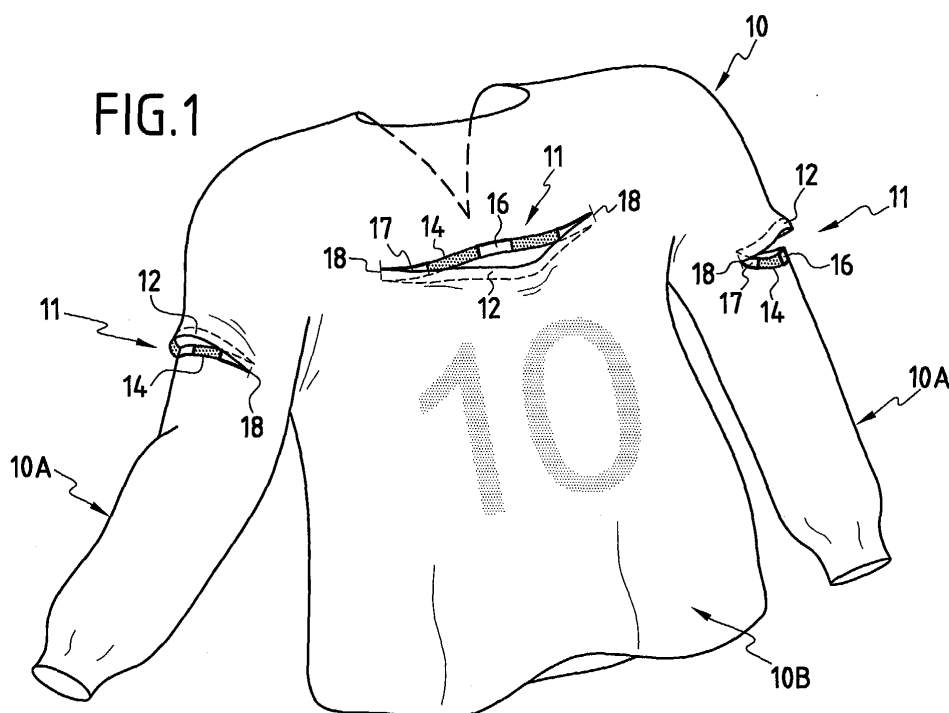
(71) Demandeur: **Pro'Pub Design**  
**92150 Suresnes (FR)**

(54) **Vêtement de sport et procédé de mise en évidence d'un tirage d'un vêtement de sport**

(57) La présente invention concerne un vêtement de sport qui comporte un dispositif de mise en évidence d'un tirage illicite dudit vêtement de sport (10) comprenant :

- au moins une fente (11) délimitée par deux bords longitudinaux et par deux arrêts (18) formés aux extrémités de ces bords,
- des premiers moyens de fixation (12) disposés sur le premier bord de la fente (11), et des deuxièmes

moyens de fixation (14), associés aux premiers, disposés sur le deuxième bord, lesdits premiers (12) et deuxièmes (14) moyens de fixation associés, étant assemblés le long de la fente (11) dans un premier état dans lequel la fente (11) est maintenue fermée, tandis que lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation (12, 14) sont séparés, par tirage du vêtement de sport (10), dans un deuxième état dans lequel la fente (11) est ouverte.



## Description

**[0001]** La présente invention concerne un vêtement de sport.

**[0002]** Dans la pratique de certains sports, en particulier le football, certaines fautes sont difficilement visibles par l'arbitre et sont parfois impunies, parce qu'elles sont démenties par le joueur accusé d'avoir fait une des ces fautes. Il s'agit notamment du tirage du maillot qui est interdit et fortement sanctionné, mais qu'il est très facile de démentir si l'on n'est pas pris sur le fait. En effet, il suffit que le joueur ayant commis la faute relâche le maillot de l'adversaire avant que l'arbitre ne l'aperçoive, pour qu'il ne puisse pas être sanctionné par ce dernier.

**[0003]** La présente invention a pour but de proposer un vêtement de sport, qui permette de mettre en évidence son tirage illicite.

**[0004]** Ce but est atteint grâce au fait que le vêtement de sport comporte un dispositif de mise en évidence d'un tirage illicite dudit vêtement de sport comprenant :

- au moins une fente délimitée par deux bords longitudinaux et par deux arrêts formés aux extrémités de ces bords,
- des premiers moyens de fixation disposés sur le premier des deux bords longitudinaux de la fente, et des deuxièmes moyens de fixation, associés aux premiers, disposés sur le deuxième bord longitudinal, lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation associés, étant assemblés le long de la fente dans un premier état dans lequel la fente est maintenue fermée, tandis que lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation sont séparés, par tirage du vêtement de sport, dans un deuxième état dans lequel la fente est ouverte.

**[0005]** Lesdits arrêts sont préférentiellement formés par des zones de renforts tels que des coutures, des sur-coutures ou des rivets, et permettent d'éviter tout risque de déchirement du vêtement de sport au-delà de la fente. Il faut simplement s'assurer que l'ouverture entre les premiers et deuxièmes moyens de fixation est suffisamment grande pour être facilement visible.

**[0006]** Le vêtement de sport est préférentiellement du type maillot, short, pantalon et/ou veste de survêtement, etc.

**[0007]** Dans la présente invention suite au geste illicite d'un joueur qui retient ou tire le vêtement de sport de son adversaire, les premiers et les deuxièmes moyens de fixation se séparent et la fente passe, et demeure, dans son deuxième état. Dans cet état, la fente ouverte est facilement visible, en particulier par un arbitre qui pourra alors sanctionner l'auteur du geste illicite sans que ce dernier puisse nier la faute. L'invention présente donc un double avantage : d'une part, rendre plus évidentes aux yeux de l'arbitre les fautes commises, et d'autre part, décourager l'auteur du tirage illicite de nier

son geste, puisque les conséquences du tirage restent visibles : la fente demeure ouverte.

**[0008]** Avantageusement, le vêtement de sport comporte une pluralité de fentes présentant chacune des premiers et deuxièmes moyens de fixation, lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation coopérant les uns avec les autres dans ledit premier état et étant tous deux aptes à être séparés dans ledit deuxième état.

**[0009]** Il est évident que ces fentes sont judicieusement disposées aux endroits stratégiques sur le vêtement de sport, c'est-à-dire aux endroits du vêtement généralement susceptibles d'être tirés par l'adversaire, comme par exemple les manches et la face arrière d'un maillot de football.

**[0010]** On comprend que la fente dont il est question dans la présente demande, susceptible d'être maintenue fermée et de s'ouvrir suite à la séparation des premiers et deuxièmes moyens de fixation, provoquée par le tirage du vêtement de sport, n'est en rien comparable à celle que l'on peut apercevoir sur des vêtements de sport connus, comme par exemple l'élargissement pratiqué en particulier au voisinage de l'encolure, de la taille, et de manière générale au voisinage des extrémités par lesquelles des parties du corps sont insérées pour faciliter le passage de la tête, des membres, etc., même lorsque ces vêtements de sport connus présentent des moyens d'assemblage qui permettent de resserrer ces élargissements après enfillement du vêtement.

**[0011]** Il en va de même pour les vêtements de sport connus se présentant sous la forme d'un assemblage de pièces destinées à être séparées du vêtement de sport pour transformer ce dernier, mais qui ne permettent pas de mettre en évidence le tirage illicite du vêtement. Ainsi, sont connus des pantalons deux ou trois en un, qui sont transformables en bermuda et/ou short, des vestes à manches longues transformables en vestes à manches courtes, etc. Dans ce cas, les vêtements de sport sont généralement pourvus de moyens d'assemblage susceptibles de se séparer, comme des fermetures à glissière. L'utilisateur qui souhaite transformer son vêtement de sport doit alors agir sur les moyens d'assemblage pour détacher une pièce amovible du vêtement de sport ou pour reconstituer son vêtement de sport.

**[0012]** Dans la présente invention, les premiers et deuxièmes moyens de fixation associés sont de préférence des moyens facilement séparables par simple arrachement, et repositionnables par simple pression manuelle. Ces moyens de fixation sont par exemple choisis parmi les boutons pressions ou les bandes adhésives complémentaires se plaquant l'une contre l'autre. De telles bandes complémentaires, généralement constituées de tissages à boucles et de tissages à crochets, sont connues sous les marques Velcro®, Scratch®, etc.

**[0013]** La forme des moyens de fixation est quelconque, préférentiellement de géométrie simple de type parallélipipédique, pour peu que les premiers et deuxièmes

mes moyens de fixation associés puissent être facilement maintenus ensemble par rassemblement (par exemple par pression manuelle) et être séparés par simple tirage manuel.

**[0014]** Selon un mode particulier de réalisation de l'invention, lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation associés sont disposés de façon discontinue sur les bords longitudinaux de ladite fente, de manière à former des zones dépourvues de moyens de fixation.

**[0015]** L'absence de moyens de fixation dans au moins une zone de la fente facilite la séparation des moyens de fixation, situés au bord de cette zone, la zone constituant le début d'une ouverture qui va facilement s'élargir lors du tirage. On constate en effet que l'effort de tirage nécessaire à l'ouverture complète d'une fente fermée par des moyens de fixation, disposés de façon continue le long de ses bords longitudinaux, décroît nettement dès l'apparition d'un début d'ouverture. Si on crée ce début d'ouverture en disposant lesdits moyens de fixation de façon discontinue de manière à avoir au moins une zone dépourvue de moyens de fixation, on facilite l'ouverture complète de la fente suite au tirage du vêtement, même lors d'un tirage peu marqué.

**[0016]** Avantageusement, les bords longitudinaux de la fente présentent une zone centrale dépourvue de moyens de fixation. Cette zone centrale constitue un début d'ouverture, entouré de part et d'autre par lesdits moyens de fixation, ce qui permet à l'ouverture de s'élargir dans deux directions opposées, suite au tirage du vêtement. Cette zone centrale jouera d'autant mieux son rôle que le tirage sera pratiqué dans une zone de la longueur de la fente qui s'étend perpendiculairement à la direction générale de cette dernière.

**[0017]** En outre, les zones d'extrémités desdits bords longitudinaux peuvent également être dépourvues de moyens de fixation. Ces zones joueront d'autant mieux leur rôle que le tirage du vêtement sera pratiqué dans les zones situées au voisinage ou au-delà des extrémités de la fente, s'étendant perpendiculairement à la direction générale de cette dernière.

**[0018]** Selon un mode particulier de réalisation de l'invention, lorsque les premiers et deuxièmes moyens de fixation associés sont des bandes adhésives complémentaires, certaines portions de bande sont recouvertes, par exemple par une pièce de tissu, de manière à définir lesdites zones centrales et/ou d'extrémité dépourvues de moyens de fixation. Cette façon de matérialiser lesdites zones est simple à mettre en oeuvre. Par souci d'économie, il est possible de ne recouvrir qu'une seule des deux bandes, ceci étant suffisant pour empêcher les moyens de fixation de coopérer.

**[0019]** Avantageusement, dans ledit deuxième état, lorsque la fente ouverte traverse la face extérieure du vêtement de sport, il peut être prévu que le vêtement de sport comporte en outre une doublure disposée en regard de ladite fente. Ladite doublure, préférentiellement en produit textile, est masquée par la fente fermée dans ledit premier état et est visible dans ledit deuxième état.

Ainsi, même lorsque la fente est très grande, il n'est pas possible de voir en dessous du vêtement de sport.

**[0020]** Avantageusement la doublure peut présenter une couleur, vive de préférence, et/ou un motif différents de ceux de la face extérieure du vêtement.

**[0021]** L'invention sera bien comprise et ses avantages apparaîtront mieux à la lecture de la description détaillée qui suit, de modes de réalisation de l'invention, représentés à titre d'exemples non limitatifs.

**[0022]** La description se réfère aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue de la face arrière d'un maillot selon un premier mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue partielle du maillot de la figure 1 montrant en détails la fente présente à l'arrière de ce dernier ; et
- la figure 3 est une vue partielle d'un maillot montrant en détails une fente partiellement ouverte, pratiquée au niveau de la manche selon une variante de réalisation de l'invention.

**[0023]** La figure 1 montre un vêtement de sport 10, de type maillot, mais il est bien entendu que l'invention s'applique à tout type de vêtement de sport, comme les shorts, pantalons et vestes de survêtement, etc.

**[0024]** Le maillot 10 comporte un dispositif de mise en évidence d'un tirage illicite du maillot, en l'espèce une pluralité de fentes 11 disposées au niveau du haut des manches 10A du maillot et dans le haut de la face arrière 10B de ce dernier. Les fentes 11 seraient donc situées au niveau des biceps et sensiblement en dessous des omoplates d'un joueur portant le maillot 10. Les fentes 11 peuvent être disposées à n'importe quels endroits sur le maillot ; on veillera simplement à les placer à des endroits stratégiques, susceptibles d'être tirés par l'adversaire.

**[0025]** Chaque fente 11 présente le long de ses bords longitudinaux des premiers moyens de fixation 12 qui coopèrent avec des deuxièmes moyens de fixation 14.

**[0026]** Les premiers et deuxièmes moyens de fixation associés 12, 14, peuvent être choisis parmi les moyens connus qui permettent une désolidarisation par simple arrachement manuel, et un repositionnement par simple pression manuelle des premiers moyens contre les deuxièmes. Les premiers et deuxièmes moyens de fixation associés 12, 14, sont préférentiellement de taille équivalente et viennent, par exemple en regard l'un de l'autre dans un premier état d'utilisation normale dans lequel ils coopèrent.

**[0027]** Comme illustré sur la figure 1, et pour toute la suite de la description, on se limite volontairement à des moyens de fixation par bandes adhésives complémentaires du type commercialisé sous la marque Scratch®. Ainsi, chaque portion présente une bande Scratch® 12 disposée le long d'un premier bord longitudinal de la fente, susceptible de coopérer avec sa bande Scratch®

complémentaire 14 disposée le long du second bord.

[0028] Généralement, la bande Scratch® portant le tissage à boucles est moins rigide que la bande Scratch® complémentaire portant le tissage à crochets, si bien que la bande à boucles 14, plus souple, est dis-

posée vers l'intérieur du maillot, à savoir entre la peau du joueur portant le maillot 10 et la bande à crochets 12, de manière à prévenir tout frottement désagréable sur la peau dudit joueur.

[0029] Comme représenté en détail figure 2, des piè-

ces de tissu recouvrent certaines portions 16, 17 de l'une des deux bandes adhésives. Ces pièces sont par exemple cousues sur ladite bande, de manière à créer des zones 16, 17 dans lesquelles les premiers et

deuxièmes moyens de fixation ne peuvent pas coopérer. De telles zones 16, 17 sont considérées comme des zones dépourvues de moyens de fixation au sens de la présente demande.

[0030] Il est également possible de créer des zones 16, 17 dépourvues de moyens de fixation en apposant

des pièces l'une en face de l'autre sur chacune des deux bandes adhésives complémentaires 12, 14.

[0031] Bien évidemment, les zones 16, 17 dépour-

vues de moyens de fixation peuvent être matérialisées en ne disposant aucun moyen de fixation, voire un seul des deux moyens de fixation complémentaires sur les portions des bords longitudinaux de la fente dans les-

quelles on souhaite réaliser ces zones 16, 17.

[0032] Comme représenté sur l'ensemble des figures,

les zones 16, 17 dépourvues de moyens de fixation sont

situées aux extrémités (zones 17) et en partie centrale

(zone 16) des bords longitudinaux de chaque fente 11.

Cette disposition particulière permet de faciliter l'ouver-

ture de la fente 11 suite à un tirage de maillot.

[0033] Comme représenté figure 1, deux fentes 11

peuvent être réalisées dans le haut des manches 10A

du maillot 10 de manière à mettre en évidence les fautes

consistant à retenir ou à tirer l'adversaire par la manche

10A de son maillot 10, que cette dernière soit longue ou

courte.

[0034] Selon un autre mode de réalisation représenté

figure 3, les moyens de fixation 12 et 14 remplacent une

portion des moyens d'assemblage de la manche 10A

habituellement fixée solidairement au maillot 10 par des

coutures. Les deux bandes Scratche sont de géométrie

analogue, préférentiellement de longueur identique, de

sorte qu'elles sont assemblées l'une sur l'autre et coo-

pèrent complètement dans un premier état (non repré-

senté), dans lequel la manche 10A est disposée harmo-

nieusement pour former le maillot 10.

[0035] Lorsqu'un joueur tire illicitement le maillot 10

de son adversaire au niveau d'une de ses manches 10A,

il s'ensuit que cette dernière se détache en partie du

maillot 10 par séparation immédiate des deux bandes

Scratch® 12 et 14 faisant apparaître une fente 11 ouver-

te entre ces dernières. Dans cette situation, il est impos-

sible au joueur de nier la faute, puisque la fente 11

ouverte est nettement visible par l'arbitre.

[0036] De manière générale, des arrêts 18 sont for-

més par des sur-coutures au voisinage immédiat des

extrémités respectives des deux bords longitudinaux de

la fente 11 et permettent d'éviter tout risque de déchire-

ment du maillot 10 au-delà de la simple séparation des

deux bandes Scratch® 12 et 14.

[0037] Sur les figures 1 et 2, les fentes 11 sont repré-

sentées dans leur deuxième état ; les bandes Scratche

12 et 14 sont séparés de sorte qu'on voit l'ouverture

complète de la fente 11 dont le contour est fermé en

étant bordé sur tous ses côtés. En l'espèce, lorsque les

deux bandes Scratch® 12 et 14 sont complètement sé-

parées, le contour de la fente 11 ouverte est formé par

les bandes Scratch® 12 et 14 et par les arrêts 18. Cette

fente 11 ouverte traverse complètement la face du

maillot 10.

[0038] La figure 3 montre une fente 11 dans un état

intermédiaire, entre son premier et son deuxième état,

dans lequel les bandes Scratch® 12 et 14 sont séparées

en partie.

[0039] L'objet de l'invention n'étant pas de transfor-

mer le vêtement de sport 10 pour le passage d'un mem-

bre ou de découvrir des parties du corps du joueur por-

tant ledit vêtement, mais de rendre visible un tirage illi-

cite du vêtement et non pas le corps, le vêtement de

sport peut être pourvu d'une ou de plusieurs doublures

(non représentées) pour obturer l'ouverture des fentes.

[0040] La doublure peut être disposée contre la face

interne de l'ensemble du maillot 10 ou au moins en re-

gard de la fente 11 concernée. Dans le premier état, cet-

te doublure 25 est masquée, la fente étant fermée, tan-

dis qu'elle devient au moins partiellement visible dans

le deuxième état.

[0041] Pour amplifier la visibilité d'un tirage illicite, il

est préférable que la doublure présente une couleur vive

et/ou un motif différent du maillot de manière à bien ap-

paraître dès l'apparition d'une séparation des premiers

et deuxièmes moyens de fixation.

[0042] Selon leur disposition, les fentes 11 peuvent

être obtenues par simple incision dans le maillot 10,

comme représenté figures 1 et 2, ou par l'absence de

moyens d'assemblage, comme représenté figure 3.

## Revendications

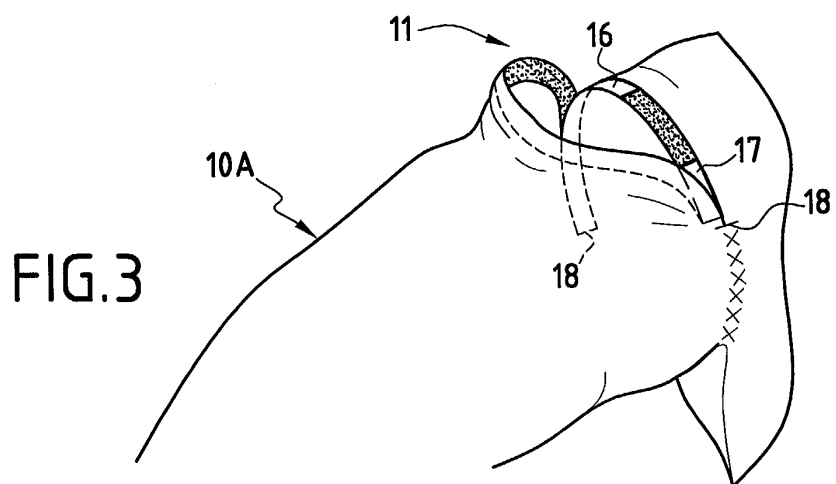
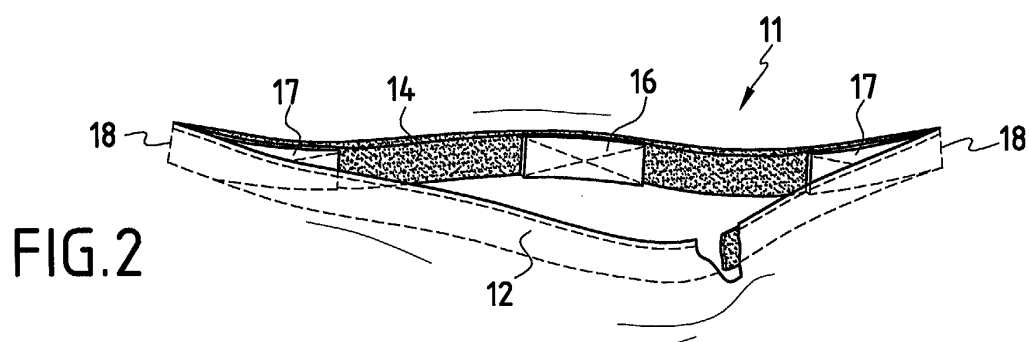
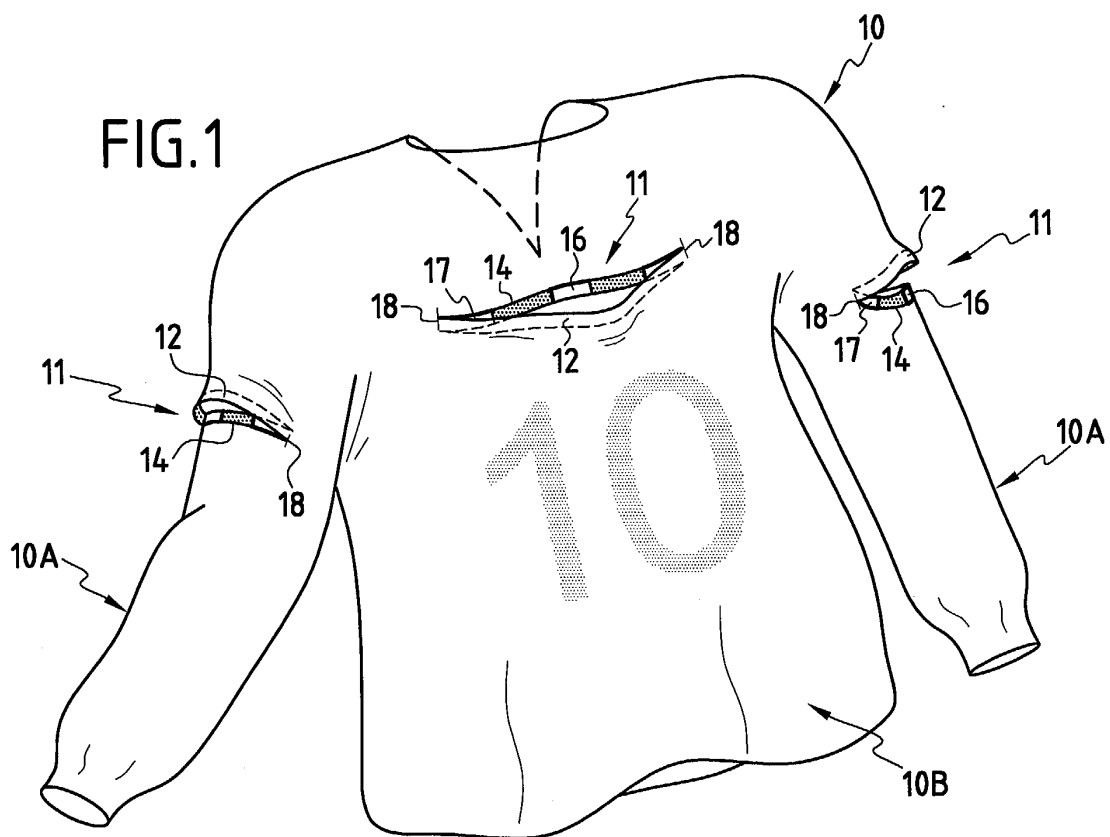
1. Vêtement de sport, **caractérisé en ce qu'il** comporte un dispositif de mise en évidence d'un tirage illicite dudit vêtement de sport (10) comprenant :

- au moins une fente (11) délimitée par deux bords longitudinaux et par deux arrêts (18) formés aux extrémités de ces bords,
- des premiers moyens de fixation (12) disposés sur le premier des deux bords longitudinaux de la fente (11), et des deuxièmes moyens de fixation (14), associés aux premiers, disposés sur le deuxième bord longitudinal, lesdits premiers

(12) et deuxièmes (14) moyens de fixation associés, étant assemblés le long de la fente (11) dans un premier état dans lequel la fente (11) est maintenue fermée, tandis que lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation (12, 14) sont séparés, par tirage du vêtement de sport (10), dans un deuxième état dans lequel la fente (11) est ouverte.

2. Vêtement de sport selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation associés (12, 14) sont disposés de façon discontinue sur les bords longitudinaux de ladite fente (11). 5
3. Vêtement de sport selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** lesdits bords longitudinaux présentent une zone centrale (16) dépourvue de moyens de fixation (12, 14). 10
4. Vêtement de sport selon la revendication 3 **caractérisé en ce que** les zones d'extrémités (17) desdits bords longitudinaux, sont également dépourvues de moyens de fixation (12, 14). 15
5. Vêtement de sport selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** lesdits premiers et deuxièmes moyens de fixation (12, 14) sont constitués par deux bandes adhésives complémentaires. 20
6. Vêtement de sport selon la revendication 5 et la revendication 3 ou 4, **caractérisé en ce que** certaines portions de bandes adhésives sont recouvertes de manière à définir lesdites zones centrales (16) et/ou d'extrémités (17) dépourvues de moyens de fixation (12, 14). 25
7. Vêtement de sport selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comporte en outre une doublure disposée au moins en regard de ladite fente et **en ce que** ladite doublure est masquée dans ledit premier état et est visible dans ledit deuxième état. 30
8. Vêtement de sport selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** ledit vêtement est un maillot (10). 35
9. Vêtement de sport selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** lesdites fentes (11) sont situées dans le haut de chaque manche (10A) et dans le haut de la face arrière (10B) dudit maillot (10). 40

55





Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 03 29 0512

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                           | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes                                                                                                                                              | Revendication concernée                                                                                                                                                                                                                                         | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)       |
| X                                                                                                                                                                                                                                   | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>vol. 1997, no. 02,<br>28 février 1997 (1997-02-28)<br>& JP 08 284009 A (KOMINE AUTO CENTER:KK),<br>29 octobre 1996 (1996-10-29)                                                                 | 1,2,4,5,7                                                                                                                                                                                                                                                       | A41D13/00                                 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | * abrégé *                                                                                                                                                                                                                   | 8,9                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | FR 2 691 331 A (MANDAR JEAN MARIE)<br>26 novembre 1993 (1993-11-26)<br>* page 2, ligne 1 - ligne 9 *<br>* page 2, ligne 24 - page 3, ligne 2;<br>figures 1,2 *                                                               | 8                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | US 5 642 526 A (THOMPSON ROBERT E)<br>1 juillet 1997 (1997-07-01)<br>* colonne 1, ligne 41 - ligne 42 *<br>* colonne 1, ligne 64 - colonne 2, ligne 2;<br>figure 4 *                                                         | 9                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
| X                                                                                                                                                                                                                                   | US 4 663 782 A (TURNER MARGARET L ET AL)<br>12 mai 1987 (1987-05-12)<br>* colonne 2, ligne 54 - ligne 62; figure 5 *                                                                                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                               | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7) |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | FR 2 810 509 A (FLEURANCE ISABELLE LOUISE MARI)<br>28 décembre 2001 (2001-12-28)<br>* page 2, ligne 17 - ligne 29 *<br>* page 4, ligne 10 - ligne 14 *<br>* page 4, ligne 23 - ligne 29 *<br>* page 6, ligne 23 - ligne 25 * | 1                                                                                                                                                                                                                                                               | A41D                                      |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | DE 94 07 355 U (MUESSIG PETER)<br>29 septembre 1994 (1994-09-29)<br>* revendications 1,2,4-6,8,14; figure 1 *                                                                                                                | 1,7,8                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |
| A                                                                                                                                                                                                                                   | DE 298 14 273 U (KUESTER DAGMAR)<br>26 novembre 1998 (1998-11-26)<br>* revendications 1,3,6-8; figure 1 *                                                                                                                    | 1,7                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |
| Lieu de la recherche                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                              | Date d'achèvement de la recherche                                                                                                                                                                                                                               | Examineur                                 |
| LA HAYE                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              | 23 juillet 2003                                                                                                                                                                                                                                                 | Monné, E                                  |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              | T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>& : membre de la même famille, document correspondant |                                           |
| X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

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

EP 03 29 0512

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.

23-07-2003

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche |   | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) |             | Date de<br>publication |
|-------------------------------------------------|---|------------------------|-----------------------------------------|-------------|------------------------|
| JP 08284009                                     | A | 29-10-1996             | JP                                      | 2607057 B2  | 07-05-1997             |
| FR 2691331                                      | A | 26-11-1993             | FR                                      | 2691331 A1  | 26-11-1993             |
| US 5642526                                      | A | 01-07-1997             | AUCUN                                   |             |                        |
| US 4663782                                      | A | 12-05-1987             | GB                                      | 2187635 A   | 16-09-1987             |
| FR 2810509                                      | A | 28-12-2001             | FR                                      | 2810509 A1  | 28-12-2001             |
| DE 9407355                                      | U | 29-09-1994             | DE                                      | 9407355 U1  | 29-09-1994             |
| DE 29814273                                     | U | 26-11-1998             | DE                                      | 29814273 U1 | 26-11-1998             |

EPO FORM P0460

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