## RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE 11) N° de publication :

2 497 093

(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

**PARIS** 

A1

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

<sub>20</sub> N° 80 27989

- - 71) Déposant : LAMBERT Jacques, résidant en France.
  - 72 Invention de : Jacques Lambert.
  - (73) Titulaire : Idem (71)
  - Mandataire : Bugnion, Propriété industrielle, SARL, 23, 25, rue Nicolas-Leblanc, 59000 Lille.

L'invention se rapporte à un procédé de langeage en abduction des nouveau-nés pendant au moins les quatre premiers mois de leur vie, en vue de traiter les éventuelles dysplasies et luxations congénitales de leurs hanches.

Elle se rapporte également au dispositif de mise en ceuvre de ce procédé.

On sait que la mise en abduction consiste à maintenir les cuisses de l'enfant d'une part en flexion d'environ 90° sur le bassin et d'autre part, en ouverture de 50° 10 à 60° environ accompagnée d'une rotation externe, genoux fléchis.

Indépendamment des moyens de traitements orthopédiques majeurs, pour les cas particulièrement graves, les pédiatres recommandent de pratiquer l'abduction par le langeage

Obligatoire pour maintenir en place les hanches d'un nouveau-né dont l'examen néonatal a révélé la présence de hanches instables, ce langeage en abduction est également vivement conseillé pour tous les nouveau-nés.

En effet, alors que ce langeage est d'une innocuité 20 absolue pour le nouveau-né aux hanches qui étaient et seraient demeurées normales, elle permet d'une part de prévenir l'évolution vers la luxation à l'âge de la marche des hanches apparues normales à la naissance, et d'autre part, d'assurer une guérison automatique de toutes les formes accidentelles ou bénignes de luxation, qu'elles aient été préalablement décelées ou non.

Le seul procédé de langeage en abduction connu à ce jour, consiste à retenir par le langeage, un dispositif arc-bouté entre les cuisses de l'enfant.

Le seul dispositif de mise en oeuvre de ce procédé existant actuellement sur le marché, et qui se place donc entre les membres inférieurs de l'enfant, consiste en un système rigide qui est constitué de lamelles en bois ou de métal qui est revêtu d'un matériau de rembourrage.

Du fait de sa rigidité, ce dispositif arc-bouté entre les membres de l'enfant tend malheureusement à les maintenir en position forcée d'où il peut résulter des cas plus ou moins graves d'ostéochondrite. Afin de ne pas courir le risque de la lésion irréversible qu'est ce type décestéochondrite, certains pédiatres
ont tenté de réaliser, de manière artisanale, un dispositif
de langeage en æduction à l'aide d'un morceau de tissu ou
5 d'un lange de coton épais dans lequel, sur deux côtés opposés, sont tout d'abord opérées deux découpes afin que les
pattes médianes ainsi délimitées puissent être rabattues
l'une sur l'autre et sur la partie centrale, après quoi, on
insère entre les replis un torchon épais afin de renforcer
suffisamment l'entre-cuisse pour retenir les membres en position d'abduction.

A noter que l'ensemble ainsi réalisé se place par dessus les couches classiques, plus ou moins imperméables de l'enfant.

Malheureusement, la complexité de ce dispositif et de son procédé fait que la mère a de grandes difficultés à réaliser elle-même le dispositif puis à le placer et à le fixer.

D'autre part, chaque changement de couches nécessite 20 de prévoir en plus de celui de la dite couche, le retrait et la remise en place du dispositif, ce qui prolonge le temps nécessaire à cette opération, et donc le temps pendant lequel l'enfant n'est pas correctement maintenu .

Un résultat que l'invention vise à obtenir est un pro25 cédé simple et rapide à mettre en ceuvre. Pour cela, l'invention a pour objet un dispositif et un procédé de langeage en abduction notamment caractérisé en ce qu'on place une
traverse sensiblement derrière et plus ou moins en dessous
des cuisses de l'enfant et contre laquelle traverse, on main30 tient les dites cuisses par tout moyen souple connu qui seul
passe devant les cuisses.

L'invention sera bien comprise à l'aide de la description ci-après faite à titre d'exemple non limitatif en regard du dessin ci-annexé qui représente :

- 35 figure 1. : un dispositif de langeage selon l'invention,
  - figure 2. : un enfant langé avec ce dispositif.

    Le dispositif 1 selon l'invention comprend principalement une traverse 2 en matériau rigide ou semi-rigide, que

1'on place derrière et plus ou moins en dessous des cuisses 3, 4 de l'enfant et contre laquelle traverse, les dites cuisses sont maintenues par tous moyens souples connus passant pa devant les cuisses, tels des liens, une pointe, etc...

Par exemple, cette traverse sera constituée par un profilé en matière plastique thermodurcissable présentant éventuellement au moins une nervure transversale 5 pour en augmenter la rigidité en ce sens.

La traverse 2 est associée à un support souple 6 tel 10 une pointe ou une feuille de matière plastique, ou même dans un mode préféré, intégrée à une couche ou change complet qu'il soit à jeter ou réutilisable.

Le dispositif est associé au support 6 par des moyens assurant son positionnement en hauteur.

- Le support 6 a alors une forme générale en L ou en T, dont la bande transversale 7 réalise à elle seule une ceinture 8, et dont la bande longitudinale 9, qui derrière l'enfant descend, passe entre les cuisses 3, 4 avant que son extrémité remonte se fixer sur le devant au niveau de la sus-
- 20 dite ceinture. La fermeture de la ceinture 8 comme d'ailleurs la fixation, à son niveau, de l'extrémité de la bande longitudinale peut être assurée par tous moyens connus tels que rubans, bandes auto-collantes, etc... Toutefois, dans un mode préféré, l'extrémité de la bande longitudinale 9 présen-
- 25 te une autre bande transversale 10 permettant une fixation par nouage dans le dos de l'enfant.

Selon une caractéristique essentielle de l'invention, la ceinture 8 est en matière non élastique voire même légèrement rigidifiée, notamment sur le devant, par un renfort 11

- Ainsi réalisée, cette ceinture ne se prêtera pas à des déplacements malgré la traction importante qui pourra être exercée sur la bande longitudinale et, de ce fait, le positionnement correct en hauteur de la traverse 2 peut-il être aisément assuré.
- Pour renforcer ce positionnement, le profilé 2 peut porter une patte 12 de raccordement de la traverse 2 à la dite ceinture 8.

Le support 6 peut présenter une couche 13 de matériau absorbant de tout type connu. Le tout peut être, de manière

traditionnelle, enrobé dans un voile de non-tissé.

Par ailleurs, la ceinture de ce dispositif peut assurer directement le bandage abdominal de l'enfant et donc la contention de l'orifice du cordon ombilical, en insérant dans la ceinture, une petite bande 14. Une compresse 15, peut à cet effet, être également prévue en bonne place sur sa ceinture 8.

Avec ce dispositif, le procédé de langeage est aisé.

Contrairement aux couches classiques où la ceinture

10 est formée par les deux extrémités de la bande longitudinale et se ferme donc en dernier lieu, avec ce dispositif, on ferme d'abord la ceinture pour ancrer solidement la bande longitudinale et pour positionner correctement la traverse 2, puis on tire énergiquement sur la dite bande longitudinale

15 en la faisant passer entre les jambes de l'enfant, et en la ramenant vers le haut et sur le devant pour venir fixer son extrémité comme indiqué plus haut.

Lors de ce mouvement, le support relèvera automatiquement les cuisses de l'enfant, puis les plaquera contre la 20 traverse et donc en position correcte de flexion, abduction et rotation externe.

La traverse pourra avoir reçu une certaine cambrure en fonction de l'angle d'ouverture des cuisses qui est à obtenir. Elle pourra être fixée au support de manière à, en 25 position d'abduction, se situer exactement derrière les cuisses ou légèrement en dessous de celles-ci.

Ainsi intégré, à un support formant une couche ou change complet, ce dispositif est d'une mise en place simple et aisée, et ne prend pas plus de temps que celle d'une cou-30 che classique.

Dépourvu de tout système arc-bouté entre les cuisses de l'enfant, ce dispositif ne risque donc absolument pas de maintenir les membres en position forcée. En effet, ne passe alors entre les membres de l'enfant que le support 6 ou 35 un lien souple ou une pointe classique, par lequel les mem-

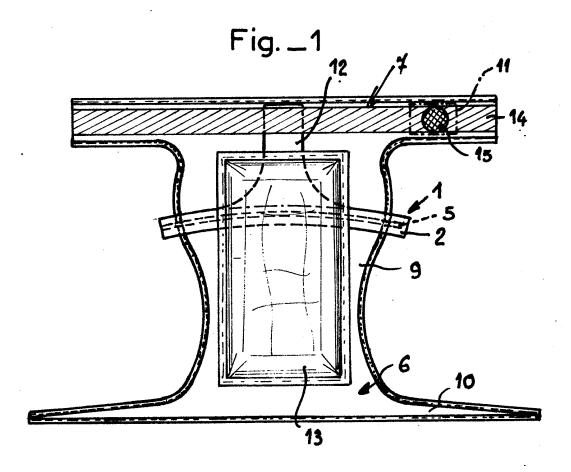
bres sont retenus contre la traverse.

Aussi cela permet-il à l'enfant d'échapper un peua
cette position et de soulager la vascularisation et l'hyperpression de sa tête fémorale sans pour autant permettre une
évolution jusqu'à la luxation.

## REVENDICATIONS

- 1. Procédé de langeage en abduction C A R A C T E R I-S E en ce qu'on place une traverse (2) sensiblement derrière re les cuisses (3, 4) de l'enfant et contre laquelle traverse (2) on maintient les dites cuisses (3, 4) par tout 5 moyen souple (6) connu qui seul passe devant les cuisses.
- 2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on associe la traverse (2) à un support souple (6) que, par une extrémité, on ancre solidement à la taille de l'enfant avant de le tirer énergiquement, vers le bas et der-10 rière l'enfant, pour le faire passer entre les jambes de l'enfant, et en le ramenant avec force vers le haut et sur le devant pour venir fixer son extrémité sur la ceinture en même temps que, par le support, on relèvera les cuisses de l'enfant et on les plaquera sur la dite traverse.
- 3. Dispositif de mise en œuvre du procédé selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce qu'il comprend une traverse (2) arrière et au moins un moyen souple (6) de maintien des cuisses contre la face avant de la dite traverse.
- 4. Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en 20 ce que le moyen souple (6) de maintien des cuisses contre la traverse (2) est constitué par un support souple (6) sur lequel la traverse est fixée de manière à assurer son positionnement en hauteur.
- 5. Dispositif selon la revendication 3 ou 4 caractéri-25 sé en ce que le support (6) est intégré à un ensemble (6 + 13) destiné au changement des couches (13) de l'enfant.
  - 6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que le support (6) a une forme générale comprenant une bande transversale (7), consti-
- 30 tuant à elle seule une ceinture (8) et une bande longitudinale (9) dont l'une des extrémités est associée à la bande transversale et dont l'autre extrémité après être passée entre les cuisses de l'enfant remonte se fixer sur le devant de la ceinture (8).
- 7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que la ceinture (8) est en matériau non élastique.

- 8. Dispositif elon l'une quelconque des revendications 3 à 7 caractérisé en ce que la ceinture est légèrement rigidifiée sur le devant.
- 9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 5 3 à 8, caractérisé en ce qu'il comprend une bande et une compresse (15) de contention de l'orifice ombilical.



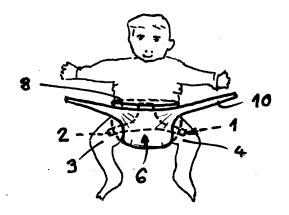


Fig. \_ 2