

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②①

N° 79 26183

⑤④ Embout adapté pour pulvérisation nasale physiologique.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.³). **A 61 M 15/00, 11/00.**

②② Date de dépôt..... 22 octobre 1979.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 18 du 30-4-1981.

⑦① Déposant : MERCIER Jean, résidant en France.

⑦② Invention de : Jean Mercier.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Beau de Loménie,
55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

La présente invention concerne un embout adapté pour pulvérisation nasale physiologique.

Les pulvérisations nasales de médicaments sont comme on le sait réalisées à l'aide d'un système pulvérisateur projetant un aérosol. Les systèmes connus à ce jour ne comportent qu'un seul canal de pulvérisation, ce qui fait que l'utilisateur procède tout à fait généralement à une pulvérisation selon une seule direction, parallèle au plancher de la fosse nasale. Une telle pulvérisation ne conduit pas aux meilleurs résultats et il conviendrait d'effectuer une autre pulvérisation vers le lieu d'abouchement des sinus de la face, ou meat moyen.

En pratique, ceci n'est pas réalisable avec les dispositifs actuels, d'une part en raison de la difficulté que l'on rencontre pour orienter convenablement l'appareil, aggravée par le caractère généralement traumatisant de l'embout nasal, et d'autre part du fait de l'absence d'information du patient.

La présente invention a pour objet un embout nasal non traumatisant, pouvant se fixer sur les pulvérisateurs existants, par un moyen connu, par exemple par emboîtement (comme représenté, à titre non limitatif, sur la figure unique annexée), ou pouvant faire partie intégrante du pulvérisateur, et caractérisé d'une part par une forme olivaire non traumatisante et d'autre part par un canal de pulvérisation qui, sensiblement au niveau du centre de l'embout, se scinde en deux canaux de pulvérisation, le premier assurant une pulvérisation selon la direction parallèle au plancher de la fosse nasale et le second assurant alors une pulvérisation visant le meat moyen, lieu d'abouchement des sinus de la face, dont le repère de

visée cutané est l'angle interne de l'oeil.

Ceci correspond à un angle de divergence des canaux d'environ 45°.

La figure annexée représente en coupe
5 l'embout selon l'invention, monté sur un embout de pulvérisateur.

Les références ont les significations suivantes :

- a. embout du pulvérisateur
- 10 b. corps olivaire de l'embout selon l'invention
- c. pulvérisateur
- 1. canal de pulvérisation du pulvérisateur, prolongé dans l'embout b, selon la même direction, par la première partie (1) du canal de pulvérisation de l'embout selon
15 l'invention.
- 2. canal de pulvérisation "divergent", visant le meat moyen.
- 3. canal de pulvérisation situé dans l'alignement du canal 1, assurant la pulvérisation selon une direction
20 parallèle au plancher de la fosse nasale.
- 4.5 orifices de pulvérisation

Dans un mode de réalisation préféré le diamètre des canaux 1, 2 et 3 est sensiblement identique.

On notera que la surface extérieure du corps
25 de l'embout selon l'invention peut être lisse, ou au contraire cannelée dans le sens de la longueur pour permettre le passage de l'air.

Le corps de l'embout selon l'invention peut être réalisé en une matière plastique physiologiquement
30 acceptable et chimiquement inerte, connue de l'homme du métier, ou en acier inoxydable, par exemple.

Bien entendu, l'homme de l'art pourra apporter diverses modifications aux modes de réalisation non limitatifs qui viennent d'être décrits, sans sortir du cadre de l'invention.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Embout pour pulvérisation nasale physiologique de médicaments, caractérisé en ce qu'il se fixe ou est placé à l'extrémité de l'embout de pulvérisation du pulvérisateur, en ce qu'il présente une forme olivaire non traumatisante, adaptée à la pulvérisation nasale, et en ce qu'il comporte a) un premier canal de pulvérisation disposé selon son axe longitudinal, dans le prolongement du canal de pulvérisation de l'embout du pulvérisateur et b) un second canal de pulvérisation se raccordant audit premier canal sensiblement vers le milieu de celui-ci, selon un angle tel que, lorsque le premier canal est parallèle au plancher de la fosse nasale, dans ladite fosse, le second canal vise le meat moyen, lieu d'aboutissement des sinus de la face, dont le repère de visée cutané est l'angle interne de l'oeil.
2. Embout selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit angle de divergence des premier et second canaux est de 45° environ.
3. Embout selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les premier et second canaux ont sensiblement le même diamètre.
4. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que sa surface extérieure est lisse ou cannelée dans le sens longitudinal.
5. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il est constitué d'une matière plastique physiologiquement acceptable et chimiquement inerte, ou d'acier inoxydable.

PL. UNIQUE

