

Revendications

- 5 1. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique, comportant un module électronique (22) destiné à détecter des données relatives à l'actionnement d'une pompe mécanique d'un flacon (1) d'un produit ophtalmique liquide comportant un corps principal (2) comportant un réservoir (4), une tête de distribution (3) et une pompe mécanique, la tête de distribution (3) étant montée sur le
- 10 corps principal, la tête de distribution (3) comportant une partie mobile (6) dont un mouvement relativement au corps principal (2) actionne la pompe mécanique pour prélever le produit ophtalmique liquide présent dans le réservoir (4), caractérisé en ce que :
- le module électronique (22) est indépendant dudit flacon (1) de sorte qu'il peut y être
- 15 rapporté et fixé,
- le module électronique comporte un actionneur (28) configuré pour être entraîné en mouvement par le mouvement de la partie mobile (6),
- le module électronique comporte un capteur configuré de sorte à être actionné par le mouvement de l'actionneur (28),
- 20 le module électronique comporte en outre un capteur d'orientation configuré pour fournir une information relative à son orientation, et
- le module électronique comporte en outre un port de communication, filaire ou sans fil, configuré pour le transfert de données relatives à l'actionnement de la pompe mécanique du flacon et des données relatives à son orientation vers un équipement
- 25 informatique externe,
- le dispositif de suivi de l'observance comportant également ledit équipement informatique externe configuré pour communiquer avec ledit module électronique (22), l'équipement informatique exécutant un logiciel permettant un suivi temporel des actionnements de l'actionneur (28) du module électronique (22), qui correspondent à
- 30 une délivrance du produit ophtalmique.
2. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon la revendication 1, dans lequel le capteur d'orientation configuré pour fournir une information d'orientation du module électronique (22) comporte au moins un
- 35 accéléromètre.

3. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon la revendication 1 ou la revendication 2 dans lequel l'équipement informatique exécutant le logiciel est configuré pour fournir à l'utilisateur une information quant à l'orientation correcte ou incorrecte du module électronique (22), et donc en
- 5 correspondance d'un flacon (1) équipé dudit module électronique (22), lors des actionnements de l'actionneur (28).
4. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel l'information quant à l'orientation
- 10 correcte ou incorrecte du module électronique (22) comporte une information visuelle.
5. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel l'information quant à l'orientation correcte ou incorrecte du module électronique (22) comporte une information sonore.
- 15
6. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le module électronique ou l'équipement informatique exécutant le logiciel est configuré pour émettre en temps réel un signal indiquant que le module a une orientation correcte pour la distribution de
- 20 produit ophtalmique liquide par un flacon (1) équipé dudit module électronique (22).
7. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le module est configuré pour transférer les données vers l'équipement informatique externe selon un protocole
- 25 Bluetooth™.
8. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le module électronique comporte une mémoire électronique configurée pour stocker des données relatives aux
- 30 actionnements de l'actionneur (28), notamment le nombre, la date et l'heure des actionnements.
9. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel l'équipement informatique exécutant
- 35 le logiciel est configuré pour l'enregistrement d'une posologie, et pour la fourniture à

l'utilisateur d'une comparaison entre la posologie enregistrée et les données relatives à l'actionnement de l'actionneur (28) du module électronique (22) transmises à l'équipement informatique.

- 5 10. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel l'équipement informatique exécutant le logiciel est configuré pour calculer sur le fondement des données transmises par le module un score d'observance et l'indiquer à l'utilisateur.
- 10 11. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel l'équipement informatique est un téléphone intelligent ou une tablette, et le logiciel est une application.
- 15 12. Dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le module électronique (22) comporte un boîtier (24) formant un volume interne de réception d'au moins une carte électronique (23), ledit boîtier comportant une base et un couvercle, ladite base comportant une ouverture permettant le passage de l'actionneur (28).
- 20 13. Procédé de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique comportant les étapes de :
- fourniture d'un flacon de produit ophtalmique et d'un dispositif de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon l'une des revendications précédentes,
 - 25 - fixation du module électronique sur le flacon de produit ophtalmique;
 - détermination, au cours du temps, des instillations de produit correctes et des instillations de produit incorrectes, selon des paramètres d'observance,
 - fourniture à un utilisateur des résultats de l'étape de détermination des instillations de produit correctes et des instillations de produit incorrectes.
- 30 14. Procédé de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon la revendication 14, dans lequel les paramètres d'observance comportent la détection, dans une plage temporelle donnée, d'un ou plusieurs actionnements du flacon et/ou la détection d'une orientation adéquate du flacon.

15. Procédé de suivi de l'observance d'un traitement thérapeutique ophtalmique selon la revendication 14 ou la revendication 15, comportant une étape de calcul d'un score d'observance en fonction des paramètres d'observance, et une étape d'information de l'utilisateur de la progression temporelle dudit score d'observance.