

## (12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 56099 B1** (51) Cl. internationale : **A61M 1/16**

(43) Date de publication :  
**30.04.2024**

---

(21) N° Dépôt :  
**56099**

(22) Date de Dépôt :  
**03.06.2020**

(30) Données de Priorité :  
**07.06.2019 IT 201900008403**

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:  
**PCT/IB2020/055223 03.06.2020**

(71) Demandeur(s) :  
**Allmed Medical Care Holdings Limited, Building 11, Chiswick Park 566 Chiswick High Road London W4 5YS (GB)**

(72) Inventeur(s) :  
**PÖTZSCH, Thomas ; BLUDSZUWEIT-PHILIPP, Catrin**

(74) Mandataire :  
**ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY TMP AGENTS**

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation :20730334.8

---

(54) Titre : **CARTOUCHE POUR LA PRÉPARATION D'UNE SOLUTION DE DIALYSE**

(57) Abrégé : Cartouche (1) pour la préparation d'une solution de dialyse comprenant au moins un corps creux (2) définissant au moins une cavité (3), capable de contenir un agent tampon, et comprenant au moins une embouchure d'entrée (4) pour l'écoulement entrant d'un solvant dans la cavité (3) et une embouchure de sortie (5) pour l'écoulement sortant de la solution de dialyse depuis la cavité (3), dans laquelle le corps creux (2) comprend au moins une partie renforcée (6) interposée entre l'embouchure d'entrée (4) et l'embouchure de sortie (5), la partie renforcée (6) comprend une surface externe (7) et une surface interne (8), la surface externe (7) et la surface interne (8) étant toutes deux en forme d'onde.

## REVENDEICATIONS

1 - Cartouche (1) pour la préparation d'une solution de dialyse comprenant au moins un corps creux (2) définissant au moins une cavité (3), agencée pour contenir un agent tampon, et comprenant au moins une bouche d'entrée (4) pour l'entrée d'un solvant dans ladite cavité (3) et une bouche de sortie (5) pour la sortie de ladite solution de dialyse à partir de ladite cavité (3), ledit corps creux (2) comprenant au moins une partie renforcée (6) interposée entre ladite bouche d'entrée (4) et ladite bouche de sortie (5), caractérisée par le fait que ladite partie renforcée (6) comprend une surface extérieure (7) et une surface intérieure (8), ladite surface extérieure (7) et ladite surface intérieure (8) étant toutes deux en forme de vague, l'épaisseur de ladite paroi en forme de vague étant sensiblement constante, et ladite surface extérieure (7) et ladite surface intérieure (8) sont sensiblement lisses et pourvues d'une série d'indentations (9) et de saillies (10) disposées alternativement et successivement les unes aux autres, et par le fait que ladite partie renforcée (6) définit un accès d'ouverture (11) pour introduire ledit agent tampon dans ladite cavité (3) et que ledit corps creux (2) comprend un couvercle (12) associé à ladite partie renforcée (6) pour fermer ledit accès d'ouverture (11), ledit couvercle (12) définissant ladite bouche d'entrée (4), ledit couvercle (12) étant séparé de la partie renforcée (6).

2 - Cartouche (1) selon la revendication 1, caractérisée par le fait que ledit corps creux (2) a une forme allongée et que ladite paroi en forme de vague se développe transversalement par rapport à l'axe longitudinal (A) dudit corps creux (2).

3 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ladite partie renforcée (6) a une section transversale sensiblement circulaire, ladite paroi en forme de vague se  
5 développant sur la circonférence de ladite section transversale circulaire.

4 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ladite partie renforcée (6) est disposée à proximité de  
10 ladite bouche d'entrée (4).

5 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ledit corps creux (2) comprend une partie principale (15) associée à ladite partie renforcée (6), l'épaisseur de la  
15 paroi de ladite partie principale (15) correspondant sensiblement à l'épaisseur de la paroi de ladite partie renforcée (6).

6 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que  
20 ladite partie principale (15) est sensiblement tronconique et converge en s'éloignant de ladite partie renforcée (6).

7 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ladite partie renforcée (6) comprend un secteur principal  
25 (16) et au moins un secteur de jonction (17a, 17b) reliant ledit secteur principal (16) à au moins l'un parmi ledit accès d'ouverture (11) et ladite partie principale (15), ledit secteur de jonction (17a, 17b) étant tronconique, convergeant vers ladite partie principale (15) et étant  
30 incliné par rapport audit secteur principal (16).

8 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ladite partie renforcée (6) comprend deux desdits secteurs

de jonction (17a, 17b), dont un secteur de jonction supérieur (17a) qui relie ledit secteur principal (16) audit accès d'ouverture (11) et un secteur de jonction inférieur (17b) qui relie ledit secteur principal (16) à  
5 ladite partie principale (15).

9 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ledit secteur principal (16) est tronconique, convergeant vers ladite partie principale (15), ledit secteur principal  
10 (16) et lesdits secteurs de jonction (17a, 17b) étant inclinés l'un par rapport à l'autre.

10 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ledit corps creux (2) comprend une partie inférieure (18)  
15 associée à ladite partie principale (15), ladite partie inférieure (18) définissant ladite bouche de sortie (5).

11 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ladite partie inférieure (18) est sensiblement en forme de  
20 dôme à ladite bouche de sortie (5).

12 - Cartouche (1) selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisée par le fait que la paroi de ladite partie inférieure (18) est sensiblement en forme de vague.