

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>7</sup>

A61F 9/00

## [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99237453.7

[45]授权公告日 2000年2月23日

[11]授权公告号 CN 2364868Y

[22]申请日 1999.4.2 [24]颁证日 2000.1.29

[73]专利权人 李年爽

地址 441021 湖北省襄樊市三七〇医院五官科

[72]设计人 李年爽

[21]申请号 99237453.7

[74]专利代理机构 襄樊市专利事务所

代理人 何静月

权利要求书1页 说明书2页 附图页数1页

[54]实用新型名称 引线植管泪道探针

[57]摘要

一种引线植管泪道探针，在一相叠的引线丝上，依次套穿有探针头、导引管、套筒和空心活塞，引线丝折叠端成一丝环伸出探针头外，与空心活塞轴形成一连带运动体。本实用新型引线丝在针管内，易探通阻塞部位，可有效地减少探通时的阻力和泪小管上皮的损伤，引线丝在针管内可灵活抽插而准确引线植管，且能利用其冲洗功能，鉴别探通是否正确，避免管植入假道，本实用新型不仅适用于激光泪道疏通术后植管，还可用外伤性泪小管离断时的引线留管。



ISSN1008-4274

## 权 利 要 求 书

1、一种引线植管泪道探针，其特征在于：在一相叠的引线丝（9）上，依次套穿有探针头（1）、导引管（4）、套筒（3）和空心活塞，引线丝（9）折叠端成一丝环（16）伸出探针头（1）外，另一端固定于活塞；导引管（4）为管径细于活塞轴心的管体，活塞装于套筒（3）内，导引管（4）穿过套筒乳头而插入活塞轴空心中，探针头针栓（1）套于套筒乳头外。

2、根据权利要求1所述的泪道探针，其特征在于导引管（4）管体一端头（5）略大于套筒乳头（7）的膨大端或管沿。

3、根据权利要求1所述的泪道探针，其特征在于活塞的轴心可以为仿针头结构，活塞柄端仿针栓接口可加套一内装冲洗管（15）的两用接头（11）。

4、根据权利要求1所述的泪道探针，其特征在于活塞轴可以为全塑材料制成的空心活塞轴。

5、根据权利要求1或3所述的泪道探针，其特征在于活塞的轴心可以为一穿刺针，以构成空心活塞轴。

# 说 明 书

## 引线植管泪道探针

本实用新型涉及一种医疗器械，具体说是一种全泪道引线植管探针。

通常使用的带引线探针及以腰穿针仿制的送引线探针，在探通引线时存在以下不足：一是探通时引线在针外，增加探通时阻力及泪道上皮特别是泪小管上皮的损伤；二是在下鼻道钩出引线时有诸多不便，如要一些专科器械，并需要熟练掌握其使用，甚至无法将引线钩出鼻腔外而实现植管。

本实用新型的目的在于提供一种可有效地减少探通时的阻力和泪小管上皮的损伤，易探通阻塞部位、引线丝在针管内可灵活抽插而准确引线植管，且能检验探道正确的引线植管泪道探针。

本实用新型的目的是这样实现的：一相叠的引线丝依次套穿于空心活塞轴，套筒（注射器空筒）、导引管和探针中；引线丝折叠端成一丝环伸出探针外，另一端固定于活塞；导引管为管径细于活塞空心的管体，活塞轴装于套筒里，导引管穿过套筒乳头而插入活塞空心轴中，探针头针栓套于套筒乳头外，利用空心活塞轴与引线丝的连带运动，实现引线植管。

本实用新型的特征还在于导引管管体一端头为略大于套筒乳头的膨大端或管沿，以保证在套装时能嵌置在套筒乳头外。

本实用新型的特征还在于活塞的轴心可以为仿针头结构，活塞柄端仿针栓接口处可加套一内装冲洗管的两用接头。

本实用新型的活塞轴还可以为全塑材料制成的空心活塞轴。

所说的活塞轴心还可以为一穿刺针，以构成空心活塞轴。

所说的引线丝可以为钢丝、尼龙丝。

本实用新型还可以制成一次性使用的泪道探针。

本实用新型在探通时，利用探针针管前端引线丝微环作引导，完成探通，继之利用注射器空心活塞轴与引线丝的连带运动，将双股引线丝经针管送入下鼻道，在盲视下探触引出引线丝圈，套入引线，从而实现引线植管。本实用新型结构简单、操作容易，利用探针前端引线丝微环作引导，行全泪道探通，易穿过阻塞部位，不易形成假道，引线植管时引线丝在针管内抽动，减少不必要的泪道上皮损伤；注射器空筒上标明刻度，使抽插引线丝长度一致，防止引线时，折弯后的引线丝圈未进入针管而损伤泪道，利用其冲洗功能，

鉴别探通是否正确，避免管植入假道，它不仅适合于激光泪道疏通术后植管，还可用于外伤性泪小管离断时的引线留管。

图 1 为本实用新型的实施例结构示意图；

图 2 为零件装配状态示意图。

下面结合附图对本实用新型进一步详述：

图 1 中，似腰穿针针头钝圆的探针头 1 与一内装活塞的套筒 3 以注射形式连接，活塞内有一上颌窦穿刺针 2 为空心活塞轴，空心活塞轴 2 内有一导引管 4，导引管 4 的膨大端嵌置在探针针栓 6 与套筒乳头 7 的接合空隙 8 内，一根细钢丝等长相叠后构成的引线丝 9 依次从探针头 1、导引管 4、套筒 3、空心活塞轴 2 中心穿过并经空心活塞轴针栓端 10 引出，注射固定两用接头 11 一端（为仿乳头结构）卡入空心活塞轴针栓端接口 10，以固定引出之引线丝 9，并将引线丝 9 残端插入注射固定两用接头 11 之侧孔 14，避免引线丝残端影响操作。引线丝折叠端成一丝环 16 伸出探针外，返抽空心活塞柄，使丝环 16 仅留一微环，固定活塞轴，即可行泪道探通。作泪道冲洗时，将钢丝固定端插入注射固定两用接头 11 的冲洗管 15 内，即可接箭头所示方向作泪道冲洗。

图 2 中，1 为探针头，6 为探针针栓，4 为导引管，5 为导引管膨大端，3 为套筒，7 为套筒乳头，2 为活塞轴，10 为活塞轴仿针栓端，13 为活塞柄，9 为引线丝。

说 明 书 附 图

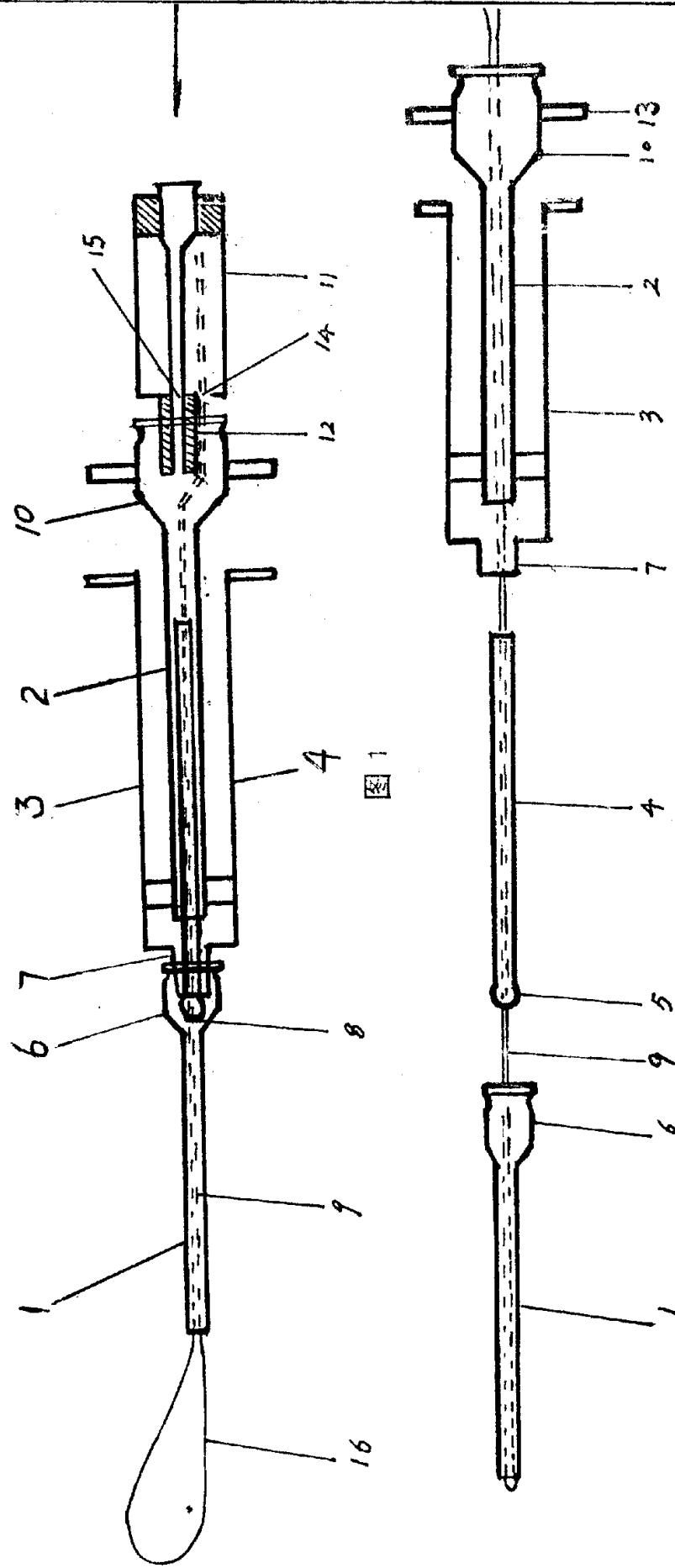


图 2