# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110123287 A (43)申请公布日 2019.08.16

(21)申请号 201910460753.3

(22)申请日 2019.05.30

(71)申请人 江苏吉瑞达电子有限公司 地址 224300 江苏省盐城市射阳县经济开 发区工业园88号(江苏吉瑞达电子有 限公司)

(72)发明人 葛虎

(51) Int.CI.

*A61B 5/01*(2006.01)

A61B 5/03(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

**A61M** 1/00(2006.01)

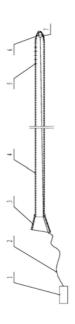
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

# (54)发明名称

一次性监测人体颅内温度和压力的传感器 探头

#### (57)摘要

本发明涉及一种一次性监测人体颅内温度 和压力的传感器探头。其特征在于:导管一端呈 封闭状,另一端呈敞口状,压力温度传感器固定 在导管呈封闭状的一端内腔中,在所配压力温度 传感器的压力感应面下方的导管上设有感应孔, 在导管的头部设有数个引流孔;在导管敞口的一 端上配有排泄接口;在导管内腔中配有导线,导 线的一端与压力温度传感器相连接,导线的另一 端伸出导管敞口的一端上配有排泄接口外,与转 换插头相连接。本发明不但具有测温、测压功能, 同时还具有引流功能,即将颅内的血液和液体引 ¥ 流出来;一次同时就能测出患者颅内的温度与压 力,减轻了病人的经济负担与需要多次检测痛 苦,本产品结构简单,使用方便,精度高,稳定性



- 1.一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头,包括导线(2)、排泄接口(3)、导管(4)、压力温度传感器(6),其特征在于:导管(4)一端呈封闭状,另一端呈敞口状,压力温度传感器(6)固定在导管(4)呈封闭状的一端内腔中,在所配压力温度传感器(6)的压力感应面下方的导管(4)上设有感应孔(7),在导管(4)的头部设有数个引流孔(5);在导管(4)敞口的一端上配有排泄接口(3);在导管(4)内腔中配有导线(2),导线(2)的一端与压力温度传感器(6)相连接,导线(2)的另一端伸出导管(4)敞口的一端上配有排泄接口(3)外,与转换插头(1)相连接。
- 2.根据权利要求1所述的一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头,其特征 在于:在导管(4)前部的管面上设有刻度线(8)。
- 3.根据权利要求1所述的一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头,其特征 在于:感应孔(7)呈喇叭口状。

# 一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头

# [0001] 技术领域:

本发明涉及一种医疗器械,尤其涉及一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头。

# [0002] 背景技术:

目前美国Codman公司有类似产品,但是其产品功能单一,只能仅仅用于监测人体颅内压力,而不能测温。

# 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种具有监测人体颅内压力和温度功能的,同时,还能在测温、测压的同时具有引流功能,即将颅内的血液和液体引流出来的一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头;

为实现上述目的,本发明所采用的技术方案为:一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头,包括导线、排泄接口、导管、压力温度传感器,其特征在于:导管一端呈封闭状,另一端呈敞口状,压力温度传感器固定在导管呈封闭状的一端内腔中,在所配压力温度传感器的压力感应面下方的导管上设有感应孔,在导管的头部设有数个引流孔;在导管敞口的一端上配有排泄接口;在导管内腔中配有导线,导线的一端与压力温度传感器相连接,导线的另一端伸出导管敞口的一端上配有排泄接口外,与转换插头相连接;

所述的一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头,其特征在于:在导管前部的管面上设有刻度线;

所述的一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头,其特征在于:感应孔呈喇叭口状。

[0004] 本发明与现有技术相比的有益效果:

由于采用上述技术方案,不但具有测温、测压的功能,同时还具有引流功能,即将颅内的血液和液体引流出来;使用时,将转换插头与压力/温度监护仪相连接,一次同时就能测出患者颅内的温度与压力,减轻了病人的经济负担与需要多次检测痛苦,为临床医生及时提供了患者颅内的温度与压力的信息,为患者以得到及时医治赢得了时间;本产品结构简单,使用方便,精度高,稳定性好。

#### [0005] 附图说明:

图1为本发明的主视图;

图2为图1的俯视图;

图中:

1.转换插头,2. 导线,3. 排泄接口,4.导管,5.引流孔,6. 压力温度传感器,7.感应 孔,8.刻度线。

# [0006] 具体实施方式:

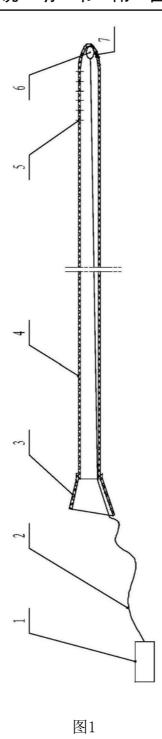
为了进一步说明本发明的上述目的、技术方案和效果,以下通过实施例结合附图及有 关公知的技术知识来说明本发明: 如图1、图2所示,该一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头,包括导线2、排泄接口3、导管4、压力温度传感器6;导管4一端呈封闭状,另一端呈敞口状,压力温度传感器6用医用胶水固定在导管4呈封闭状的一端内腔中,在所配压力温度传感器6的压力感应面下方的导管4上设有感应孔7,感应孔7呈喇叭口状,且在导管4的头部设有一排数个引流孔5,导管4在引流孔5后的管面上设有刻度线8;在导管4敞口的一端上配有排泄接口3;在导管4内腔中配有导线2,导线2的一端与压力温度传感器6相连接,导线2的另一端伸出导管4敞口的一端上配有排泄接口3外,与转换插头1相连接;

为了便于实施应用于临床,同时又能减轻病人的痛苦,本发明的探头部分极小,压力温度传感器6的外径只有1毫米左右,导管4外径为5毫米左右,导管4医用硅胶制成;

临床操作过程:

- 1、将转换插头1与压力/温度监护仪相连接,将压力温度传感器6数据归零; 2、切开头皮露出颅骨,然后使用5.8毫米钻头打一个螺旋钻孔;
  - 3、稍微倾斜一端的头骨钻孔以使导管穿出时无大的折角;
  - 4、用针头或烙器刺破硬脑膜;
  - 5、将本发明的头部插入隧穿套管针透明管的末端,直到填满透明管;
- 6、使用隧穿套管针将本发明通到开颅位置,这时便能测出患者颅内温度和压力,同时一并将患者颅内的血液和液体引流出来;
  - 7、测得颅内温度和压力及引流结束后,退出隧穿套管针,将本发明从套管针管内取出; 上述临床操作过程,外科医生可以根据其临床经验和医学判断调整细节;

本发明中未做说明的部分,均为现有技术或者通过现有技术即可以实现,不属于本发明的保护范围;且本发明中所述具体实施案例仅为本发明的较佳实施案例而已,并非用来限定本发明的实施范围;即凡依本发明申请专利范围的内容所作的等效变化与修饰,都应作为本发明的技术范畴。



5

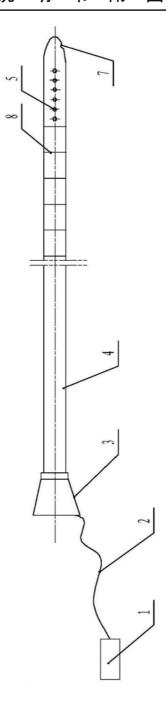


图2



专利名称(译)	一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头			
公开(公告)号	CN110123287A	公开(公告)日	2019-08-16	
申请号	CN201910460753.3	申请日	2019-05-30	
[标]发明人	葛虎			
发明人	葛虎			
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/03 A61B5/00 A61M1/00			
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/031 A61B5/6852 A61B5/6868 A61M1/0023 A61M1/008			
外部链接	Espacenet SIPO			

# 摘要(译)

本发明涉及一种一次性监测人体颅内温度和压力的传感器探头。其特征在于:导管一端呈封闭状,另一端呈敞口状,压力温度传感器固定在导管呈封闭状的一端内腔中,在所配压力温度传感器的压力感应面下方的导管上设有感应孔,在导管的头部设有数个引流孔;在导管敞口的一端上配有排泄接口;在导管内腔中配有导线,导线的一端与压力温度传感器相连接,导线的另一端伸出导管敞口的一端上配有排泄接口外,与转换插头相连接。本发明不但具有测温、测压功能,同时还具有引流功能,即将颅内的血液和液体引流出来;一次同时就能测出患者颅内的温度与压力,减轻了病人的经济负担与需要多次检测痛苦,本产品结构简单,使用方便,精度高,稳定性好。

