



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103479405 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201310458719. 5

(22) 申请日 2013. 10. 05

(71) 申请人 王学建

地址 226363 江苏省南通市通州市刘桥镇长
岸村一组 103 号

(72) 发明人 王学建

(51) Int. Cl.

A61B 17/00 (2006. 01)

A61M 31/00 (2006. 01)

A61M 1/00 (2006. 01)

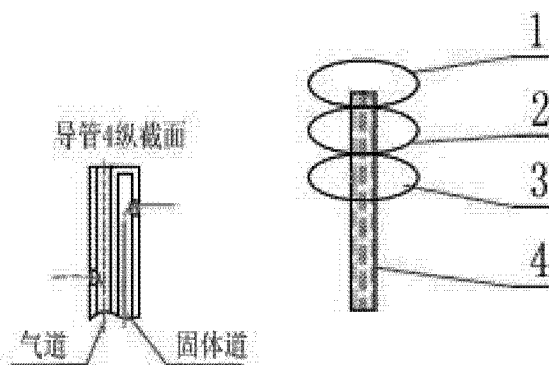
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

颅底外科重建器

(57) 摘要

本发明公开了一种颅底外科重建器为一种医疗器械,可广泛应用在神经外科的各种手术中,主要由内层、中间块及外层组成,轴心有一导管相连,该导管可分别与内层、中间块及外层相通。该发明可用于颅内不同位置的手术后缺损重建,对颅内缺损修复方便实用,具有适用范围广、操作简单的效果。



1. 一种颅底外科重建器,其特征在于:所述重建器含有三个空腔样结构,内部囊(1)、中间囊(2)、外部囊(3)中心经过导管(4)想通,并且互相靠拢在一起。

2. 根据权利要求1所述颅底外科重建器,其特征在于:所述结构内部囊(1)、中间囊(2)、外部囊(3)分别与导管(4)想通,可经内部囊(1)和外部囊(3)注入气体或者液体,经中间囊(2)注入重建材料。

3. 根据权利要求1、2所述颅底外科重建器,其特征在于:所述结构内部囊(1)和外部囊(3)当膨胀扩大时,只能少量增加厚度,主要为膨胀向外侧及内侧扩展,最后成为盖帽状结构,周围可以覆盖在缺损边四周,并且与缺损边缘存在一定的空间,可覆盖于缺损(5)边缘的内外侧,并且与缺损(5)接触的内侧存在间隙空间。

4. 根据权利要求1、2、3所述颅底外科重建器,其特征在于:所述中间囊(2)能够经过结构导管(4)向内注入重建物质,使结构中间囊(2)膨胀,并且堵塞由结构内侧囊(1)、外侧囊(3)及缺损(5)之间形成的空间,使结构(2)在模具内形成固定结构,固定于结构缺损(5)上。

5. 根据权利要求1、2、3、4所述颅底外科重建器,其特征在于:所述结构内侧囊(1)及外侧囊(3)内充填物能够抽出,可形成薄层贴附于结构中间囊(2)外侧,或者能缩小抽出。

颅底外科重建器

技术领域

[0001] 本发明产品涉及医疗手术重建器件,特别是一种适用于颅底外科的重建技术。

背景技术

[0002] 目前,颅底外科手术开展得越来越多,而该技术属于微创外科领域,手术操作精细及复杂,要求高。对于该领域的研究,属于热点之一。但是值到目前,手术后颅内感染、脑脊液漏等并发症仍是治疗难点,一旦发生死亡率高。当前,还没有很好的技术加以辅助治疗,相关技术均不成熟,制约了该手术的发展。一直以来,对于颅底外伤术后重建以材料直接填塞压迫,胶水覆盖,带有随意性,且存在移位等危险,脑脊液漏发生率仍高。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服以上的不足,提供一种结构简单、使用方便的颅底外科重建器。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:所述重建器包括三个囊状结构,缩小靠拢在一起。中心存在一个导管,囊状结构分别与之内部想通。通过向内外两个囊状结构打入气体或者液体,形成压力,膨大后共同构成一个大的内部囊腔,然后再经过导管向其中注入重建胶体材料,注入后自动凝固形成支撑。最后把最开始的两个囊样结构内物质去除,重建完成。

[0005] 本发明与现有技术相比具有以下优点:本发明是通过气体或者液体在囊腔中形成支撑,成为模型,为自凝胶体创造支撑及塑形,最终完成重建,本发明结构简单、使用方便、操作简便、临床实用大、对于远距离缺损重建实用。

[0006] 附图说明:

图 1 为本发明的结构示意图;

图 2 为图 1 中内侧囊被扩大后的结构示意图;

图 3 为图 1 中内侧囊及外侧囊均被扩大后的结构示意图;

图 4 为图 1 中三个囊均被扩大后的结构示意图;

图 5 为图 1 中内侧囊被切除后的结构示意图;

图 6 为去除内侧囊拔出至外侧囊处,然后准备拔除外侧囊

图 7 为外侧囊及导管也去除后的最终重建;

图中标号:1-内侧囊、2-中间囊、3-外侧囊、4-导管、5-缺损边缘。

[0007] 具体实施方式:

为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例和附图对本发明作进一步详述,该实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0008] 如图 1 至图 6 示出了本发明颅底外科重建器的一种实施方式,包括三个囊状相连结构,分别是内侧囊(1)、中间囊(2)及外侧囊(3)统一连接于导管(4),并且内部分别想通。内侧囊(1)及外侧囊(3)可分别通过导管(4)向其结构内注入材料使其膨胀。以上两者特

性为在轴向少量增加厚度,但向外围扩大,罩于缺损(5)的周围,从而为结构中间囊(2)形成塑形空间。然后通过导管(4)向中间囊(2)内注入重建材料,固定。然后去除内侧囊(1)及外侧囊(3)形成重建。

[0009] 本发明是个颅底外科重建器,通过内外层形成模具空间,使重建材料能够在其内形成模型并凝固,最终形成重建。本发明结构简单,搬运方便,使用方便。

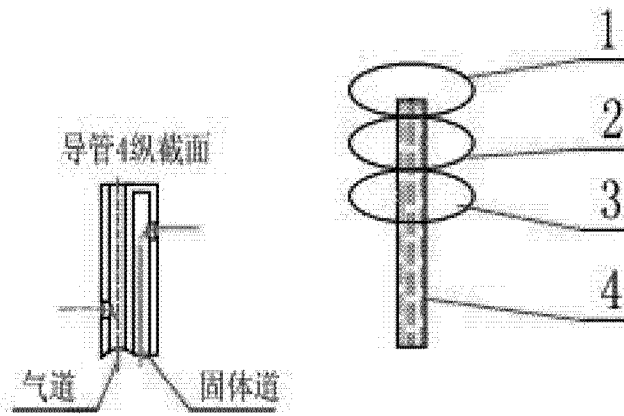


图 1

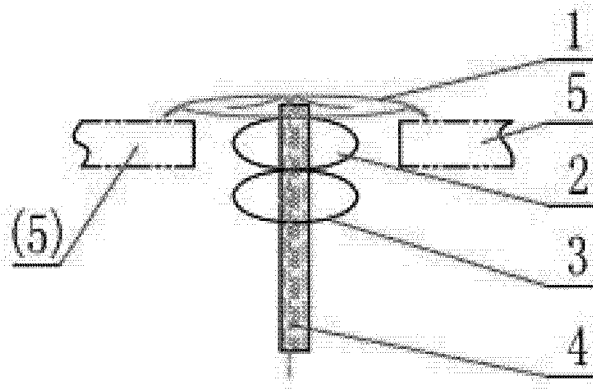


图 2

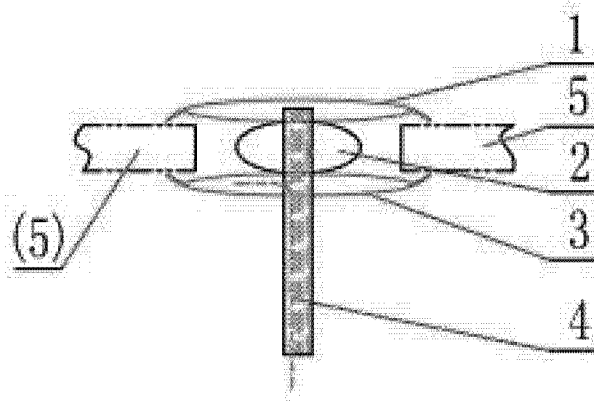


图 3

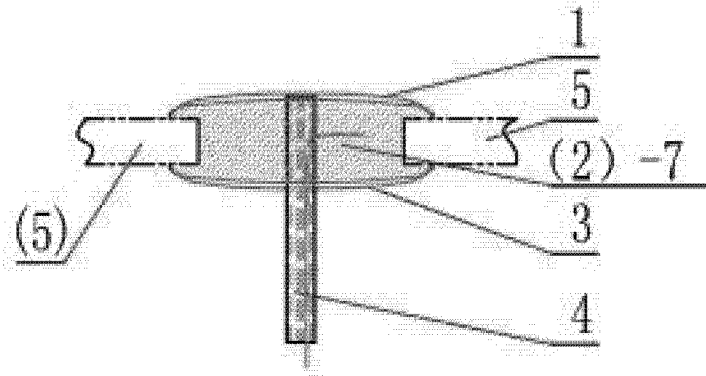


图 4

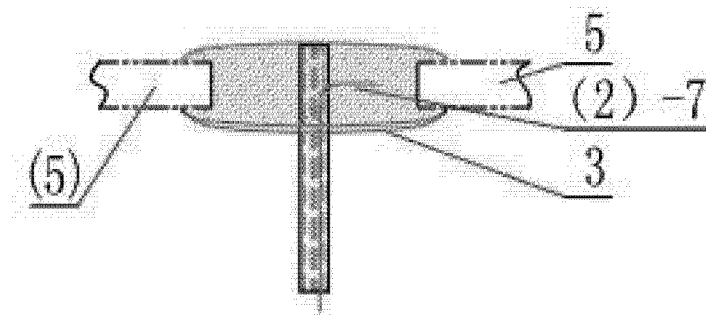


图 5

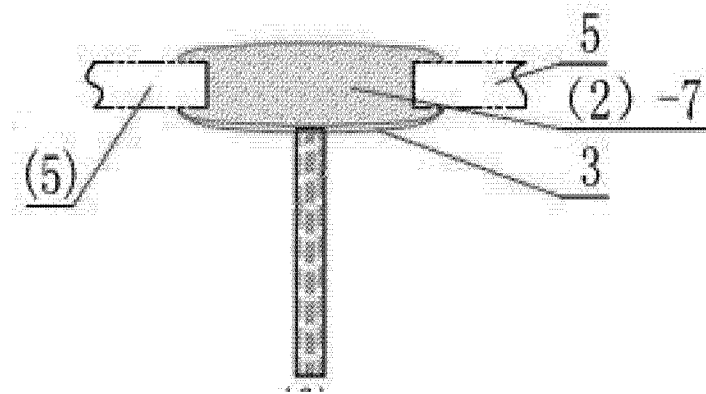


图 6

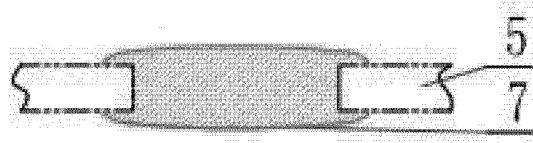


图 7