



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213432026 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202020700761.9

(22) 申请日 2020.04.30

(73) 专利权人 陈珑

地址 255199 山东省淄博市淄川区淄城路
591号3号楼6单元302号

(72) 发明人 陈珑

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限
公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int.Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

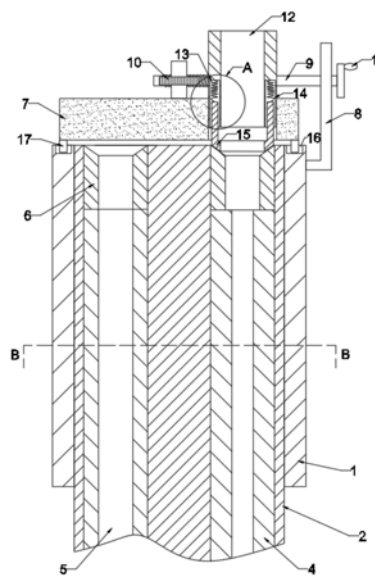
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种神经外科导管装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种神经外科导管装置，包括外壳，所述外壳内套设有导管，所述导管内壁上方沿圆周方向均布有三个连接管，三个所述连接管下方分别贯通连接有第一软管、第二软管和第三软管，所述外壳顶部盖合有盖板，所述外壳的侧壁焊接固定有折板，所述折板的侧壁贯穿转动连接有转动部件，所述盖板的顶部贯穿连接有抽液管，所述抽液管的管壁开设有凹槽，所述凹槽内滑动连接有定位部件，所述外壳的顶部开设有滑槽，所述滑槽内滑动连接有滑块。通过设置转动部件和定位部件，在较粗的软管遇到难以抽出的残留液时，可通过旋转支架更换不同直径的软管对残留液进行清理抽出，操作简单方便，避免重新插管到体内造成多次创伤。



CN 213432026 U

1. 一种神经外科导管装置,包括外壳(1),所述外壳(1)为圆筒形结构,其特征在于,所述外壳(1)内套设有导管(2),所述导管(2)内壁上方沿圆周方向均布有三个连接管(6),三个所述连接管(6)下方分别贯通连接有第一软管(3)、第二软管(4)和第三软管(5),所述外壳(1)顶部盖合有盖板(7),所述外壳(1)的侧壁焊接固定有折板(8),所述折板(8)的侧壁贯穿转动连接有对盖板(7)进行旋转的转动部件,所述盖板(7)的顶部贯穿连接有抽液管(12),所述抽液管(12)的管壁开设有凹槽(13),所述凹槽(13)内滑动连接有对不同软管进行切换定位的定位部件,所述外壳(1)的顶部开设有滑槽(16),所述滑槽(16)内滑动连接有滑块(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种神经外科导管装置,其特征在于,所述转动部件包括贯穿转动在折板(8)上的蜗杆(9),所述盖板(7)顶部中心位置焊接固定有转杆,所述转杆上焊接固定有蜗轮(10),所述蜗轮(10)和蜗杆(9)啮合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种神经外科导管装置,其特征在于,所述定位部件包括滑动连接在凹槽(13)内的导流管(15),所述导流管(15)的顶部对称焊接固定有弹簧(14),所述弹簧(14)远离导流管(15)的一端焊接固定在凹槽(13)的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种神经外科导管装置,其特征在于,所述凹槽(13)为环形槽,所述导流管(15)上部为圆筒形结构且其底部为V字形结构。

5. 根据权利要求2所述的一种神经外科导管装置,其特征在于,所述滑槽(16)为圆形滑槽,所述抽液管(12)与蜗杆(9)错位设置,所述蜗杆(9)远离蜗轮(10)的一端焊接固定有转手(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种神经外科导管装置,其特征在于,所述连接管(6)的顶部为V字形结构,所述连接管(6)的选用高分子聚乙烯醇材料制成。

一种神经外科导管装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗导管装置技术领域,尤其涉及一种神经外科导管装置。

背景技术

[0002] 在神经外科手术中,通常需要使用神经外科导管进行引流,神经外科引流是借助神经外科导管装置将积存在颅内、锥管内的液体,如血液、脓液、分泌液、渗出液引至体外。

[0003] 但是,现有的导管在与抽气泵连接时,在遇到一些较难抽出的残留液时,通用型号的导管难以将残留引流干净,若一开始就使用较细的导管,则对引流速率影响较大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种神经外科导管装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种神经外科导管装置,包括外壳,所述外壳为圆筒形结构,所述外壳内套设有导管,所述导管内壁上方沿圆周方向均布有三个连接管,三个所述连接管下方分别贯通连接有第一软管、第二软管和第三软管,所述外壳顶部盖合有盖板,所述外壳的侧壁焊接固定有折板,所述折板的侧壁贯穿转动连接有对盖板进行旋转的转动部件,所述盖板的顶部贯穿连接有抽液管,所述抽液管的管壁开设有凹槽,所述凹槽内滑动连接有对不同软管进行切换定位的定位部件,所述外壳的顶部开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块。

[0007] 优选地,所述转动部件包括贯穿转动在折板上的蜗杆,所述盖板顶部中心位置焊接固定有转杆,所述转杆上焊接固定有蜗轮,所述蜗轮和蜗杆啮合连接。

[0008] 优选地,所述定位部件包括滑动连接在凹槽内的导流管,所述导流管的顶部对称焊接固定有弹簧,所述弹簧远离导流管的一端焊接固定在凹槽的顶部。

[0009] 优选地,所述凹槽为环形槽,所述导流管上部为圆筒形结构且其底部为V字形结构。

[0010] 优选地,所述滑槽为圆形滑槽,所述抽液管与蜗杆错位设置,所述蜗杆远离蜗轮的一端焊接固定有转手。

[0011] 优选地,所述连接管的顶部为V字形结构,所述连接管的选用高分子聚乙烯醇材料制成。

[0012] 本实用新型中的有益效果:

[0013] 1、通过设置转动部件,通过蜗杆的转动,带动蜗轮转动,从而使盖板进行转动,盖板在转动的过程中带动抽液管与第一软管、第二软管或第三软管匹配,第一软管、第二软管和第三软管的管内直径大小不同,在遇到难以抽出的残留液时,可更换不同直径的软管对残留液进行清理抽出。

[0014] 2、通过设置定位部件,在对盖板进行转动的过程中导流管可在弹簧的作用下伸缩,在两个软管之间转动时,导流管处于压缩状态,此时导流管底部与导管顶部存在一定的

摩擦力,转动受到一定的阻力,待导流管重新插设到另一个连接管的时候,转动受阻减轻,此时抽液管和连接管配合良好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种神经外科导管装置的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型提出的一种神经外科导管装置中A部分结构的放大示意图。

[0017] 图3为本实用新型提出的一种神经外科导管装置中B-B侧面剖视结构示意图。

[0018] 图中:1外壳、2导管、3第一软管、4第二软管、5第三软管、6连接管、7盖板、8折板、9蜗杆、10蜗轮、11转手、12抽液管、13凹槽、14弹簧、15导流管、16滑槽、17滑块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3,一种神经外科导管装置,包括外壳1,外壳1为圆筒形结构,外壳1内套设有导管2,导管2内壁上方沿圆周方向均布有三个连接管6,三个连接管6下方分别贯通连接有第一软管3、第二软管4和第三软管5,外壳1顶部盖合有盖板7,外壳1的侧壁焊接固定有折板8,折板8的侧壁贯穿转动连接有对盖板7进行旋转的转动部件,盖板7的顶部贯穿连接有抽液管12,抽液管12的管壁开设有凹槽13,凹槽13内滑动连接有对不同软管进行切换定位的定位部件,外壳1的顶部开设有滑槽16,滑槽16内滑动连接有滑块17。

[0021] 转动部件包括贯穿转动在折板8上的蜗杆9,盖板7顶部中心位置焊接固定有转杆,转杆上焊接固定有蜗轮10,蜗轮10和蜗杆9啮合连接,通过蜗杆9的转动,带动蜗轮10转动,从而使盖板7进行转动,盖板7在转动的过程中带动抽液管12与第一软管3、第二软管4或第三软管5匹配,第一软管3、第二软管4和第三软管5的管内直径大小不同,在遇到难以抽出的残留液时,可更换不同直径的软管对残留液进行清理抽出。

[0022] 定位部件包括滑动连接在凹槽13内的导流管15,导流管15的顶部对称焊接固定有弹簧14,弹簧14远离导流管15的一端焊接固定在凹槽13的顶部,在对盖板7进行转动的过程中导流管15可在弹簧14的作用下伸缩,在两个软管之间转动时,导流管15处于压缩状态,此时导流管15底部与导管2顶部存在一定的摩擦力,转动受到一定的阻力,待导流管15重新插设到另一个连接管6的时候,转动受阻减轻,此时抽液管12和连接管6配合良好。

[0023] 凹槽13为环形槽,导流管15上部为圆筒形结构且其底部为V字形结构,导流管15沿圆周方向均开设有环形槽,导流管15底部的V字形设置可与连接管6顶部的V字形进行贴合,使本装置中的密封性更好一点,也利于导流管15的滑动。

[0024] 滑槽16为圆形滑槽,抽液管12与蜗杆9错位设置,蜗杆9远离蜗轮10的一端焊接固定有转手11,滑槽16在外壳1的顶部沿圆周方向开设,盖板7可在较大角度范围内进行旋转,转动转手11即可实现盖板7的旋转。

[0025] 连接管6的顶部为V字形结构,连接管6的选用高分子聚乙烯醇材料制成,生物相容材料聚乙烯醇对人体无毒无害,连接管6顶部的V字形造型可和导流管15底部接触良好,配合导流管15的滑动。

[0026] 本实用新型中,首先使用者将连接管6和第一软管3进行配合,第一软管3的内径最大,在抽液管12上外接抽液泵,开设对人体神经结构内的液体进行抽取,当大部分的液体抽取完毕后,神经结构内会存在一些用第一软管3难以吸出的液体,此时可切换为第二软管4或者第三软管5,具体操作为旋转转手11使蜗杆9和蜗轮10进行转动,同时带动盖板7转动,盖板7上贯穿连接的抽液管12随着转动与不同的连接管6进行匹配,此处的连接管6底部连接着比第一软管3内径小的软管,达到对神经结构内的残留液进行完全清理的目的。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

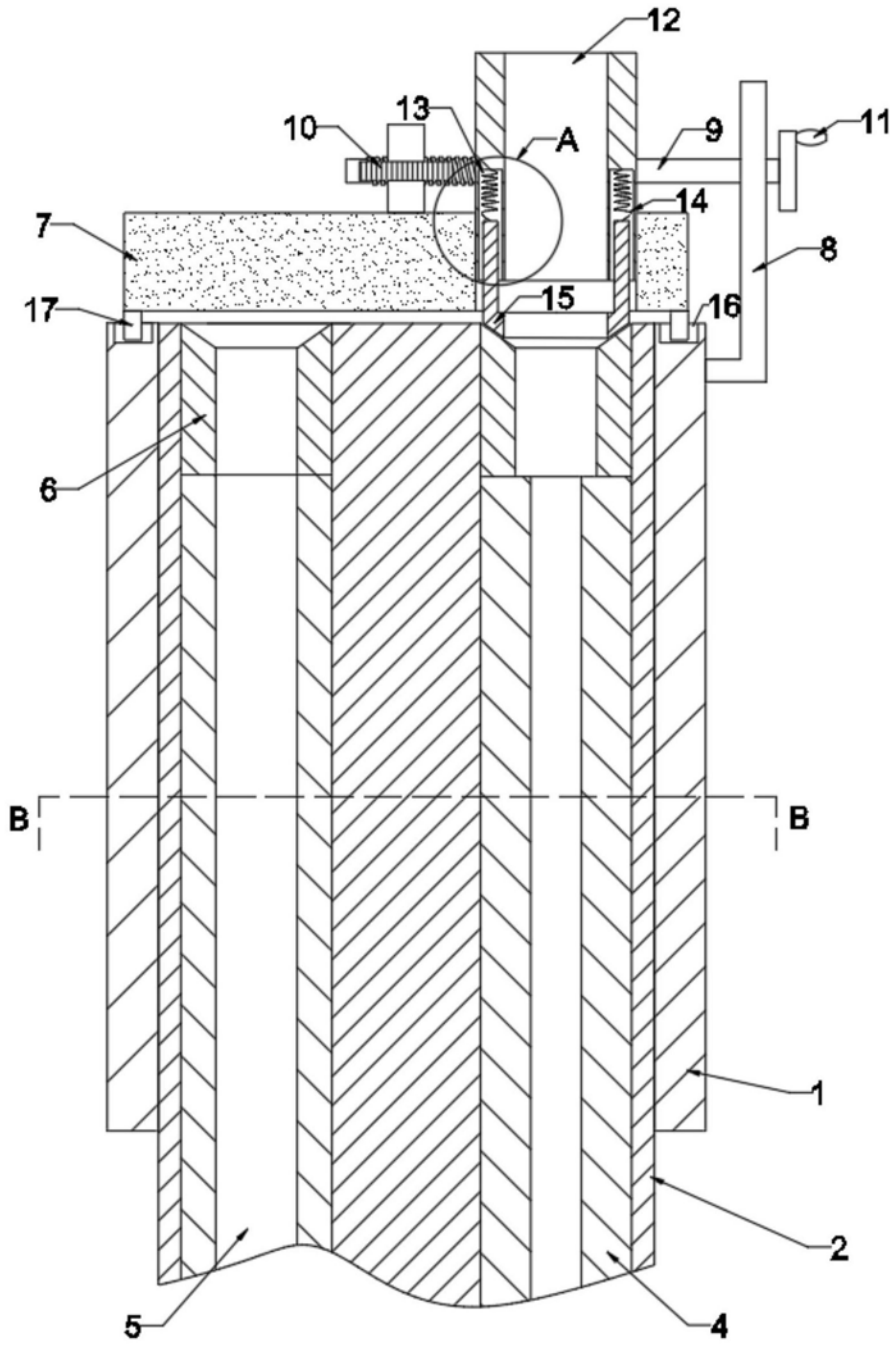


图1

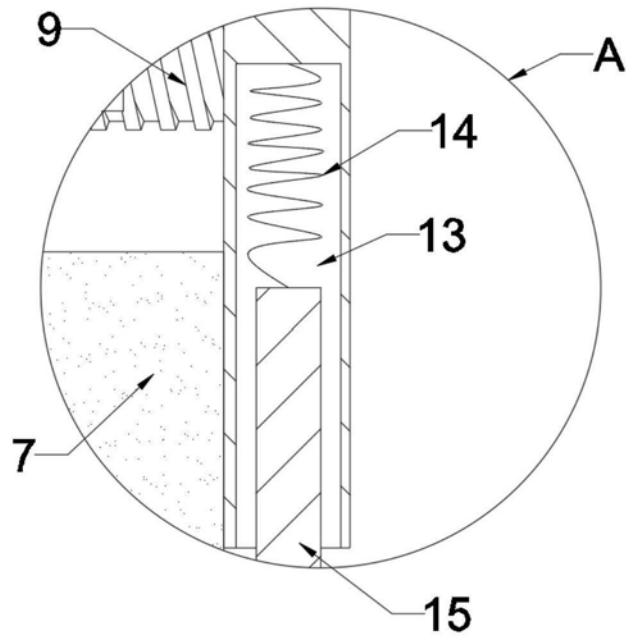


图2

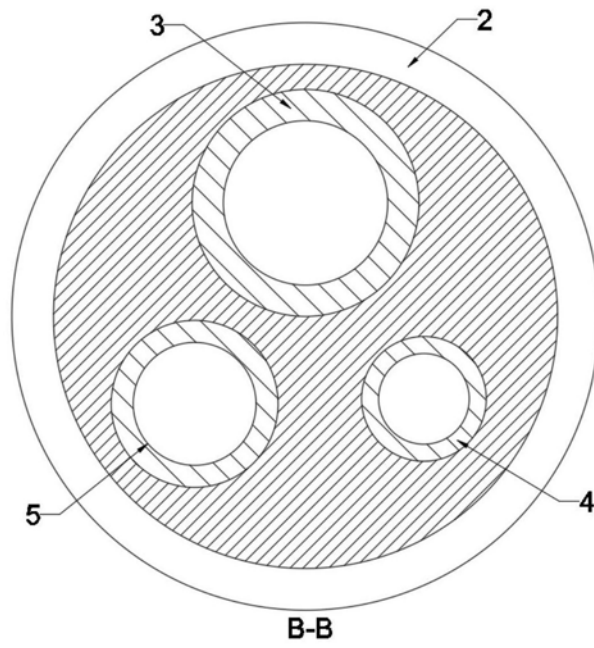


图3