



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203954310 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420430528. 8

(22) 申请日 2014. 07. 31

(73) 专利权人 殷学臣

地址 122400 辽宁省朝阳市建平县曙光医院

(72) 发明人 殷学臣

(74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限

公司 11243

代理人 许静 黄灿

(51) Int. Cl.

A61M 3/02 (2006. 01)

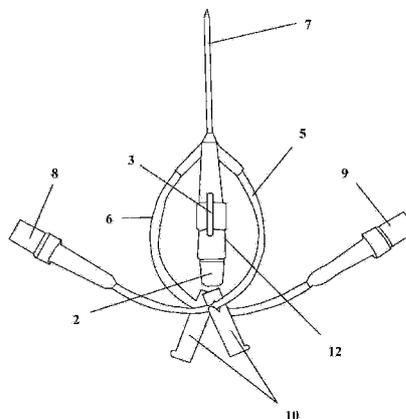
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种微创冲洗针

(57) 摘要

本实用新型提供了一种微创冲洗针, 微创冲洗针包括针座, 位于针座上的操作柄; 排液部件, 排液部件的端口连接有排液管; 注药部件, 注药部件的端口连接有注药管; 针体, 针体包括: 针管、由外至内套设在针管上的第一软管和第二软管, 第二软管与排液管连通; 第一软管和第二软管之间的通道与注药管连通; 第一软管和第二软管的靠近顶部的区域设置有通孔。本实用新型在治疗时, 使用针管进行穿刺, 拔出针管后第一软管和第二软管滞留于腔内, 第二软管连接排液管进行排液, 第一软管和第二软管之间的通道连接注药管, 通过开设在第一软管和第二软管上的通孔进行注药清洗。实现只需进行一次穿透就可完成全部治疗步骤, 极大地减轻病人的痛苦, 缩短治疗时间。



1. 一种微创冲洗针,其特征在于,包括:
针座,所述针座包括:针座本体,位于所述针座本体内的、贯穿所述针座本体的空腔;
位于所述针座本体一端的、与所述空腔的一端连接的注射器接口;
与所述注射器接口可拆卸连接的保护帽;
位于所述针座本体上的、用于观察所述空腔内排出液体的透视窗;
位于所述针座本体上的操作柄,其中所述操作柄与所述针座本体连接处的长度方向与所述针座本体的轴向方向一致;
位于所述针座本体另一端的固定支架,所述固定支架包括:相互导通的第一端口、第二端口、第三端口和第四端口;
排液部件,所述排液部件的端口通过排液管与所述固定支架上的第二端口连通;
注药部件,所述注药部件的端口通过注药管与所述固定支架上的第三端口连通;
针体,所述针体包括:针管、由外至内套设在所述针管上的第一软管和第二软管,其中所述针管的一端与所述针座本体的空腔的另一端连接,所述针管的另一端依次穿过所述固定支架上的第一端口和第四端口,所述第二软管通过所述第二端口与排液管连通;第一软管和第二软管之间的通道通过所述第三端口与注药管连通;所述第一软管和第二软管的靠近顶部的区域设置有通孔,以及针管、第一软管和第二软管的顶部设置有针尖斜面;所述针尖斜面的方向与所述操作柄的方向相反,与所述固定支架所在的平面平行。
2. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述第一软管和第二软管的靠近顶部的通孔为长方形孔。
3. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述操作柄沿所述针管延伸方向的截面形状为扇形。
4. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述排液部件的尾部设置有可拆卸的第一旋转帽,所述注药部件的尾部设置有可拆卸的第二旋转帽。
5. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述固定支架处设置有第一胶塞,所述注射器接口处设置有第二胶塞。
6. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述第一软管外设有保护套。
7. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述固定支架靠近所述针座一侧设有至少一个凸起,所述针座与所述针体连接一端设有至少一个插槽,所述凸起与所述插槽配合,将所述固定支架与所述针座连接在一起。
8. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述针座的材质为透明材料。
9. 如权利要求1所述的微创冲洗针,其特征在于,所述微创冲洗针还包括至少一个滑动夹,夹在所述注药管和/或排液管上。
10. 如权利要求5所述的微创冲洗针,其特征在于,所述针管的直径的范围为1.5mm-2.5mm,所述第一胶塞的直径范围为4mm-4.8mm。

一种微创冲洗针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其涉及一种微创冲洗针。

背景技术

[0002] 在涉及到腔体的手术时,往往要用到冲洗针。但目前没有专门的冲洗针,一般使用穿刺针、注射器代替,不利操作,且积液完全排除后,一旦针柄移位,针尖从腔内滑出,医生想再次植入腔内,做冲洗、注药治疗相当困难,且反复穿刺给患者带来不必要的痛苦。有时因医生或者患者身体不慎抖动,使穿刺针针尖透出囊壁,导致穿刺失败,徒增患者痛苦,延迟治疗时间。

实用新型内容

[0003] 为了避免在做涉及腔体手术时反复穿刺,给患者带来痛苦以及延长治疗时间的情况,本实用新型提供了一种微创冲洗针。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种微创冲洗针,包括:

[0005] 针座,所述针座包括:针座本体,位于所述针座本体内部的、贯穿所述针座本体的空腔;

[0006] 位于所述针座本体一端的、与所述空腔的一端连接的注射器接口;

[0007] 与所述注射器接口可拆卸连接的保护帽;

[0008] 位于所述针座本体上的、用于观察所述空腔内排出液体的透视窗;

[0009] 位于所述针座本体上的操作柄,其中所述操作柄与所述针座本体连接处的长度方向与所述针座本体的轴向方向一致;

[0010] 位于所述针座本体另一端的固定支架,所述固定支架包括:相互导通的第一端口、第二端口、第三端口和第四端口;

[0011] 排液部件,所述排液部件的端口通过排液管与所述固定支架上的第二端口连通;

[0012] 注药部件,所述注药部件的端口通过注药管与所述固定支架上的第三端口连通;

[0013] 针体,所述针体包括:针管、由外至内套设在所述针管上的第一软管和第二软管,其中所述针管的一端与所述针座本体的空腔的另一端连接,所述针管的另一端依次穿过所述固定支架上的第一端口和第四端口,所述第二软管通过所述第二端口与排液管连通;第一软管和第二软管之间的通道通过所述第三端口与注药管连通;所述第一软管和第二软管的靠近顶部的区域设置有通孔,以及针管、第一软管和第二软管的顶部设置有针尖斜面;所述针尖斜面的方向与所述操作柄的方向相反,与所述固定支架所在的平面平行。

[0014] 可选的,所述第一软管和第二软管的靠近顶部的通孔为长方形孔。

[0015] 可选的,所述操作柄沿所述针管延伸方向的截面形状为扇形。

[0016] 可选的,所述排液部件的尾部设置有可拆卸的第一旋转帽,所述注药部件的尾部设置有可拆卸的第二旋转帽。

[0017] 可选的,所述固定支架处设置有第一胶塞,所述注射器接口处设置有第二胶塞。

[0018] 可选的,所述第一软管外设有保护套。

[0019] 可选的,所述固定支架靠近所述针座一侧设有至少一个凸起,所述针座与所述针体连接一端设有至少一个插槽,所述凸起与所述插槽配合,将所述固定支架与所述针座连接在一起。

[0020] 可选的,所述针座的材质为透明材料。

[0021] 可选的,所述微创冲洗针还包括至少一个滑动夹,夹在所述注药管和 / 或排液管上。

[0022] 可选的,所述针管的直径的范围为 1.5mm-2.5mm,所述第一胶塞的直径范围为 4mm-4.8mm。

[0023] 本实用新型的有益效果是:在使用本实用新型的微创冲洗针治疗时,使用针管进行穿刺,拔出针管后第一软管和第二软管滞留于腔内,第二软管连接排液管进行排液,第一软管和第二软管之间的通道连接注药管,通过开设在第一软管和第二软管上的通孔进行注药清洗。这样只需进行一次穿透就可完成全部治疗步骤,极大地减轻了病人的痛苦,缩短了治疗时间。

[0024] 进一步的,所述操作柄沿所述针管延伸方向的截面形状为扇形,方便医生手捏,操作灵活。

[0025] 进一步的,所述排液部件的尾部设置的第一旋转帽与所述注药部件的尾部设置的第二旋转帽均是可拆卸的。这样进行排液或是注药只需卸下第一旋转帽和第二旋转帽就能完成。

[0026] 进一步的,所述第一软管外面设有保护套,保护第一软管不受污染。

[0027] 进一步的,所述固定支架与所述针座通过凸起与插槽的配合连接在一起,既能达到穿刺时所述固定支架与所述针座固定在一起的目的,同时拔出针管时也方便所述固定支架与所述针座的拆分。

[0028] 进一步的,所述针座的材质为透明材料,医生可以通过针座上的透视窗来观察排出液体。

[0029] 进一步的,所述微创冲洗针还包括至少一个滑动夹,夹在所述注药管和 / 或排液管上,通过所述滑动夹可以有效地控制注药管注药的速度或者排液管排液的速度。

附图说明

[0030] 图 1 表示本实用新型实施例微创冲洗针的结构示意图;

[0031] 图 2 表示本实用新型实施例冲洗针的结构简图;

[0032] 图 3 表示本实用新型实施例冲洗针的固定支架的结构简图;

[0033] 图 4 表示本实用新型实施例冲洗针的双层软管截面图。

[0034] 其中图中:1、针座;2、保护帽;3、操作柄;4、固定支架;5、排液管;6、注药管;7、针管;8、第一旋转帽;9、第二旋转帽;10、滑动夹;11、通孔;12、透视窗;13、第一端口;14、第二端口;15、第三端口;16、第四端口。

具体实施方式

[0035] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施

例对本实用新型进行详细描述。

[0036] 如图 1-图 4 所示为本实用新型实施例的结构示意图,一种微创冲洗针包括针座 1,针座 1 包括:针座 1 本体,位于针座 1 本体内部的、贯穿针座 1 本体的空腔;

[0037] 位于针座 1 本体一端的、与空腔的一端连接的注射器接口;

[0038] 与注射器接口可拆卸连接的保护帽 2;

[0039] 位于针座 1 本体上的、用于观察空腔内排出液体的透视窗 12;

[0040] 位于针座 1 本体上的操作柄 3,其中所述操作柄 3 与所述针座 1 本体连接处的长度方向与所述针座 1 本体的轴向方向一致;

[0041] 位于针座 1 本体另一端的固定支架 4,固定支架 4 包括:相互导通的第一端口 13、第二端口 14、第三端口 15 和第四端口 16;

[0042] 排液部件,排液部件的端口通过排液管 5 与固定支架 4 上的第二端口 14 连通;

[0043] 注药部件,注药部件的端口通过注药管 6 与固定支架 4 上的第三端口 15 连通;

[0044] 针体,针体包括:针管 7、由外至内套设在针管上的第一软管和第二软管,其中针管 7 的一端与针座 1 本体的空腔的另一端连接,针管 7 的另一端依次穿过固定支架 4 上的第一端口 13 和第四端口 16,第二软管通过第二端口 14 与排液管 5 连通;第一软管和第二软管之间的通道通过第三端口 15 与注药管 6 连通;第一软管和第二软管的靠近顶部的区域设置有通孔 11,以及针管 7、第一软管和第二软管的顶部设置有针尖斜面;针尖斜面的方向与操作柄 3 的方向相反,与固定支架 4 所在的平面平行。在治疗时,使用针管 7 进行穿刺,拔出针管 7 后第一软管和第二软管滞留于腔内,第二软管连接排液管 5 进行排液,第一软管和第二软管之间的通道连接注药管 6,通过开设在第一软管和第二软管上的通孔 11 进行注药清洗。这样只需进行一次穿透就可完成全部治疗步骤,极大地减轻了病人的痛苦,缩短了治疗时间。

[0045] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,第一软管和第二软管的靠近顶部的的通孔 11 为长方形孔,注药时,药水经注药管 6 和第一软管和第二软管之间的通道通过长方形孔进入腔体。

[0046] 如图 2 所示,在本实用新型的实施例中,操作柄 3 沿针管 7 延伸方向的截面形状为扇形,这种造型方便医生手捏,操作灵活。

[0047] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,排液部件的尾部设置有可拆卸的第一旋转帽 8,注药部件的尾部设置有可拆卸的第二旋转帽 9。这种可拆卸连接方式为螺纹连接。当进行排液或是注药时,只需卸下第一旋转帽 8 和第二旋转帽 9 就能完成。这种螺纹连接方式可以让医生方便快捷的完成操作。

[0048] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,固定支架 4 处设置有第一胶塞,注射器接口处设置有第二胶塞。

[0049] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,第一软管外面设有保护套,保护第一软管不受污染。

[0050] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,固定支架 4 与针座 1 通过位于固定支架 4 上的靠近针座 1 一侧的至少一个凸起与位于针座 1 上的与针体连接一端的至少一个插槽配合连接在一起,既能达到穿刺时固定支架 4 与针座 1 固定在一起的目的,同时拔出针管 7 时也方便固定支架 4 与针座 1 的拆分。

[0051] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,针座 1 的材质为透明材料,医生可以通过针座 1 上的透视窗 12 来观察排出液体。

[0052] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,微创冲洗针还包括至少一个滑动夹 10,夹在注药管 6 和或排液管 5 上,通过滑动夹 10 可以有效地控制注药管 6 注药的速度或者排液管 5 排液的速度。

[0053] 如图 1 所示,在本实用新型的实施例中,针管 7 的直径的范围为 1.5mm-2.5mm,第一胶塞的直径范围为 4mm-4.8mm。较佳的,针管 7 的直径为 2mm,第一胶塞的直径为 4.4mm。

[0054] 以上所述的是本实用新型的优选实施方式,应当指出对于本技术领域的普通人员来说,在不脱离本实用新型所述的原理前提下还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也在本实用新型的保护范围内。

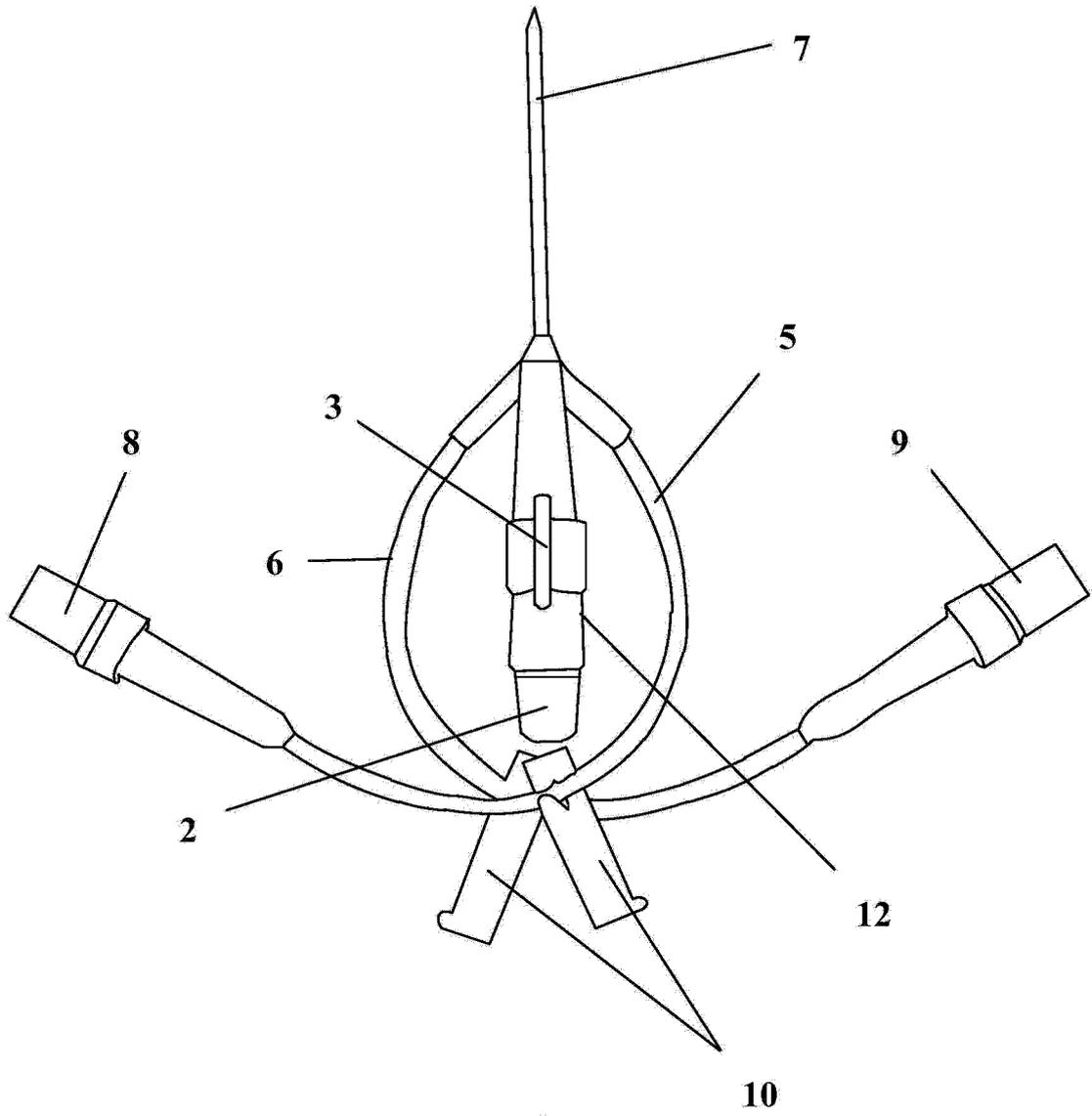


图 1

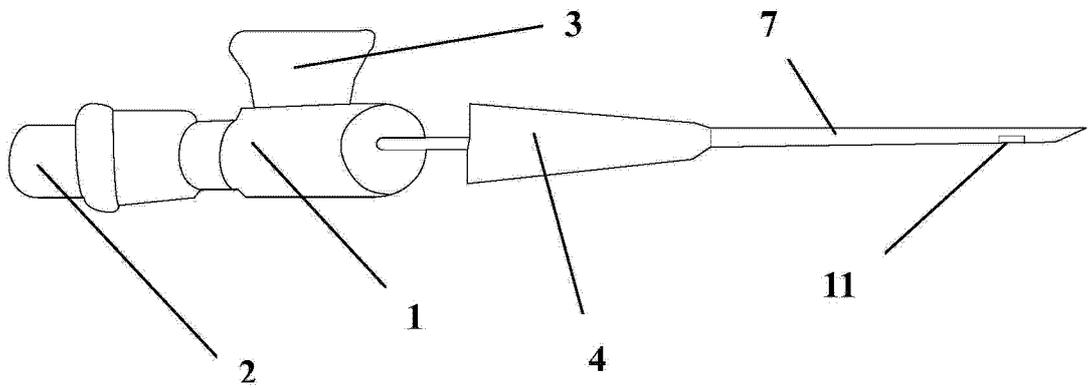


图 2

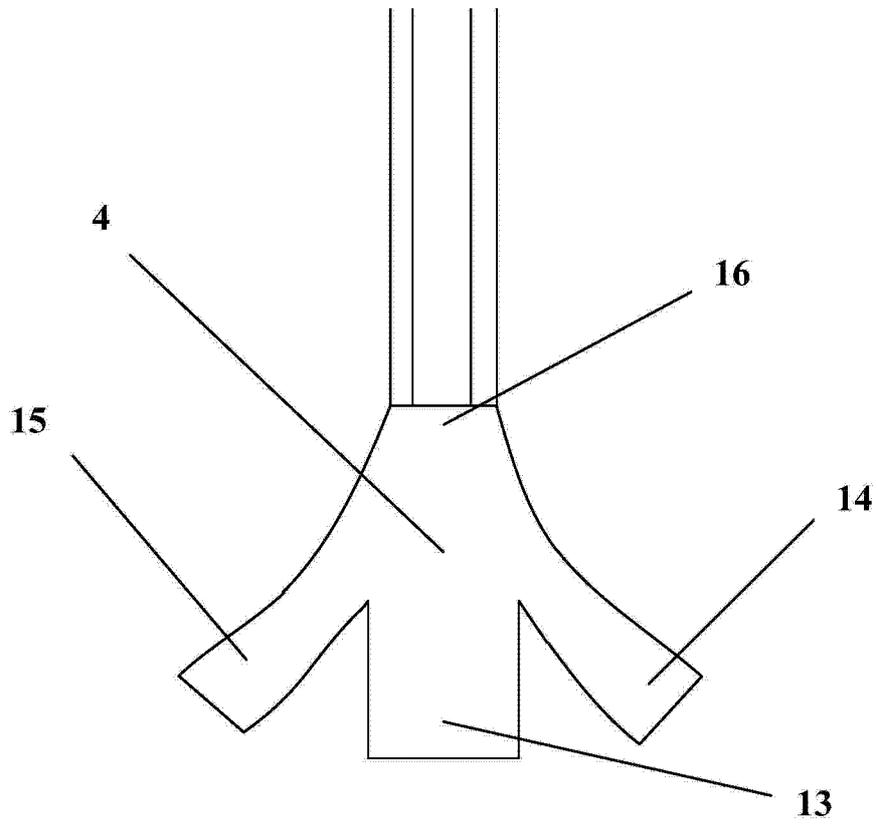


图 3

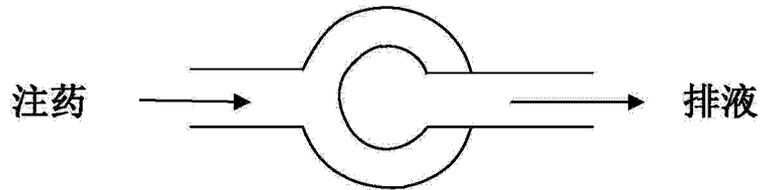


图 4