(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219783358 U
(45)授权公告日 2023.10.03

(21)申请号 202321264697.4

(22)申请日 2023.05.24

(73)专利权人 广州市第一人民医院(广州消化疾病中心、广州医科大学附属市一人民医院、华南理工大学附属第二医院)

地址 510180 广东省广州市人民北路602号

(72)发明人 张文坚 陈果 周睿卿

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

专利代理师 朱虹

(51)Int.Cl.

A61M 3/02(2006.01)

A61M 31/00(2006.01)

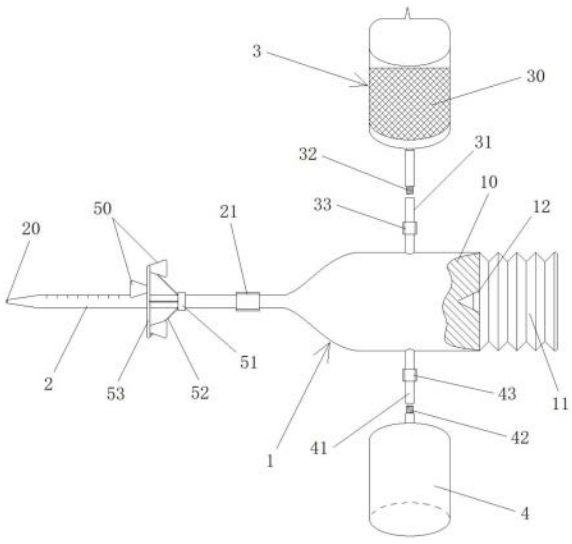
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种中药保留灌肠装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种中药保留灌肠装置，涉及灌肠器领域。中药保留灌肠装置包括储液囊本体、输液导管、挂液袋和储污袋，输液导管连接于储液囊本体的输液接口处；挂液袋与储液囊本体之间连接有输入管，挂液袋的内部设有内过滤层，储液囊本体与储污袋之间连接有排污管，输入管和排污管上均安装有控制阀门；储液囊本体的内部还设有可充气气囊，储液囊本体的外部安装有按压充气结构，按压充气结构和可充气气囊之间连接有进气通道，进气通道中设有进气单向阀；输液导管上还套接有防护罩，防护罩的边缘设置有至少两个固定贴片，用于与肛周皮肤粘接配合。防护罩起到防喷溅污染的作用，满足了灌肠治疗和肛门排气的要求，中药灌肠的治疗效果好。



CN 219783358 U

1.一种中药保留灌肠装置,其特征是,包括储液囊本体、输液导管、挂液袋和储污袋,所述储液囊本体上开设有输液接口,所述输液导管连接于所述输液接口处;

所述挂液袋与所述储液囊本体之间连接有输入管,所述挂液袋的内部设有内过滤层,所述储液囊本体与所述储污袋之间连接有排污管,所述输入管和所述排污管上均安装有控制阀门;

所述储液囊本体的内部还设有可充气气囊,所述储液囊本体的外部安装有按压充气结构,所述按压充气结构和所述可充气气囊之间连接有进气通道,所述进气通道中设有进气单向阀;

所述输液导管上还套接有防护罩,所述防护罩的边缘设置有至少两个固定贴片,至少两个所述固定贴片用于与肛周皮肤粘接配合。

2.根据权利要求1所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述储液囊本体包括固定相连的圆柱筒部分和圆锥筒部分,所述输液接口设置于所述圆柱筒部分的尖端,所述可充气气囊设置于所述圆柱筒部分的端部内侧。

3.根据权利要求2所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述可充气气囊为薄膜气囊,所述进气单向阀为单向鸭嘴阀,所述按压充气结构固定连接于所述圆柱筒部分的端部外侧。

4.根据权利要求1所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述防护罩为透明伞型防护罩,其包括固定环、伞型支撑件和透明防护膜,所述固定环可调安装于所述输液导管上,所述伞型支撑件与所述固定环铰接相连,所述透明防护膜与所述伞型支撑件相连。

5.根据权利要求4所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述输液导管上设置有外螺纹段,所述固定环的中心孔为内螺纹孔,所述内螺纹孔与所述输液导管的外壁间隙配合,所述内螺纹孔与所述外螺纹段相配合。

6.根据权利要求1所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述挂液袋的下部设有第一接头,所述输入管的一端与所述储液囊本体固定相连,所述输入管的另一端设有第一接口,所述第一接头与所述第一接口可拆配合。

7.根据权利要求6所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述储污袋的上部设有第二接头,所述排污管的一端与所述储液囊本体固定连接,所述排污管的另一端设有第二接口,所述第二接头与所述第二接口可拆配合。

8.根据权利要求1所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述输液导管的端部开设有输出孔,所述输液导管靠近所述输出孔的管壁还设有刻度线。

9.根据权利要求1所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述内过滤层为内层过滤袋,所述内层过滤袋套设于所述挂液袋的内部,且所述挂液袋的上部设置有袋挂件。

10.根据权利要求1所述的中药保留灌肠装置,其特征是,所述输液导管上还安装有输液阀门,所述输液阀门和所述控制阀门均为流量控制阀。

一种中药保留灌肠装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灌肠器技术领域，特别是涉及一种中药保留灌肠装置。

背景技术

[0002] 中药保留灌肠是指利用灌肠器经肛门将熬制成100mL至120mL的中药液体送入肠道中，使药物通过直肠黏膜吸收入血，从而发挥局部治疗或全身治疗的作用。

[0003] 临床上使用传统灌肠器时，部分患者反映效果不佳，护理人员操作不方便，不足之处在于：一、直接塞肛使用时，药液不能全部挤入肛门内，造成药液浪费的情况，药物使用率低；二、在灌肠过程中，当手捏压力减小时，往往会有部分药液倒流，在一定程度上造成了药液浪费，难以达到药液的有效用量；三、不方便患者独立使用，出院后患者操作困难；四、熬制后的中药液体混杂有少量药渣，灌肠时药液的药渣会造成输入不畅和患者异痛感；五、灌肠过程中医护人员经常会被大便或灌肠液喷溅到手上；六、肛管排气和灌肠器不能同时使用。

[0004] 综上所述，使用现有灌肠器时，不能保证药液完全输入肠道中，容易出现药液反流浪费的情况，患者独立操作的难度大。而且，中药药液中混有药渣入肠不畅和疼痛，医护人员可能被大便或灌肠液喷溅污染，无法同时灌肠治疗和肛门排气，中药灌肠的治疗效果差。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种中药保留灌肠装置，以解决容易出现药液反流浪费的情况，患者独立操作的难度大；中药药液入肠不畅和疼痛，医护人员可能被大便或灌肠液喷溅污染，无法同时灌肠治疗和肛门排气，中药灌肠的治疗效果差的问题。

[0006] 本实用新型的中药保留灌肠装置的技术方案为：

[0007] 中药保留灌肠装置包括储液囊本体、输液导管、挂液袋和储污袋，所述储液囊本体上开设有输液接口，所述输液导管连接于所述输液接口处；

[0008] 所述挂液袋与所述储液囊本体之间连接有输入管，所述挂液袋的内部设有内过滤层，所述储液囊本体与所述储污袋之间连接有排污管，所述输入管和所述排污管上均安装有控制阀门；

[0009] 所述储液囊本体的内部还设有可充气气囊，所述储液囊本体的外部安装有按压充气结构，所述按压充气结构和所述可充气气囊之间连接有进气通道，所述进气通道中设有进气单向阀；

[0010] 所述输液导管上还套接有防护罩，所述防护罩的边缘设置有至少两个固定贴片，至少两个所述固定贴片用于与肛周皮肤粘接配合。

[0011] 进一步的，所述储液囊本体包括固定相连的圆柱筒部分和圆锥筒部分，所述输液接口设置于所述圆柱筒部分的尖端，所述可充气气囊设置于所述圆柱筒部分的端部内侧。

[0012] 进一步的，所述可充气气囊为薄膜气囊，所述进气单向阀为单向鸭嘴阀，所述按压

充气结构固定连接于所述圆柱筒部分的端部外侧。

[0013] 进一步的，所述防护罩为透明伞型防护罩，其包括固定环、伞型支撑件和透明防护膜，所述固定环可调安装于所述输液导管上，所述伞型支撑件与所述固定环铰接相连，所述透明防护膜与所述伞型支撑件相连。

[0014] 进一步的，所述输液导管上设置有外螺纹段，所述固定环的中心孔为内螺纹孔，所述内螺纹孔与所述输液导管的外壁间隙配合，所述内螺纹孔与所述外螺纹段相配合。

[0015] 进一步的，所述挂液袋的下部设有第一接头，所述输入管的一端与所述储液囊本体固定相连，所述输入管的另一端设有第一接口，所述第一接头与所述第一接口可拆配合。

[0016] 进一步的，所述储污袋的上部设有第二接头，所述排污管的一端与所述储液囊本体固定连接，所述排污管的另一端设有第二接口，所述第二接头与所述第二接口可拆配合。

[0017] 进一步的，所述输液导管的端部开设有输出孔，所述输液导管靠近所述输出孔的管壁还设有刻度线。

[0018] 进一步的，所述内过滤层为内层过滤袋，所述内层过滤袋套设于所述挂液袋的内部，且所述挂液袋的上部设置有袋挂件。

[0019] 进一步的，所述输液导管上还安装有输液阀门，所述输液阀门和所述控制阀门均为流量控制阀。

[0020] 有益效果：该中药保留灌肠装置采用了储液囊本体、输液导管、挂液袋、储污袋和防护罩的结构设计，输液导管连接于储液囊本体的输液接口处，挂液袋通过输入管连接在储液囊本体上，储污袋通过排污管连接在储液囊本体上。使用时，先将输液导管插入肛门中一定深度，开启输入管的控制阀门，可供挂液袋中的药液进入储液囊本体中，操作按压充气结构将空气压缩至可充气气囊中，可充气气囊发生持续膨胀并推动药液经输液导管进入患者肠道中。

[0021] 其中，进入储液囊本体的药液是经过内过滤层去除杂质的，防止因中药药液中混有药渣，引起入肠不畅和疼痛的情况；而且，可充气气囊在储液囊本体的内部保持膨胀状态，确保了药液能够完全输入肠道中，防止出现药液反流浪费的情况，便于患者独立操作。由于输液导管还套接有防护罩，防护罩的边缘设置有至少两个固定贴片，在灌注药液的过程中，通过固定贴片将防护罩粘接在肛周皮肤上，起到固定和防喷溅的作用，避免了医护人员可能被大便或灌肠液喷溅污染的问题。

[0022] 另外，中药灌肠后需长时间肛门排气时，打开排污管的控制阀门，使输液导管、储液囊本体和储污袋形成气体通路，能够供患者肠道内的气体或污物顺利排出，储污袋接满后定时更换即可，保证了床位的清洁卫生，同时满足了灌肠治疗和肛门排气的要求，中药灌肠的治疗效果更好。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的中药保留灌肠装置的具体实施例中中药保留灌肠装置的主视示意图。

[0024] 图中：1-储液囊本体、10-可充气气囊、11-按压充气结构、12-进气单向阀、2-输液导管、20-输出孔、21-输液阀门；

[0025] 3-挂液袋、30-内过滤层、31-输入管、32-第一接头、33-输入管的控制阀门、4-储污

袋、41-排污管、42-第二接头、43-排污管的控制阀门；

[0026] 5-防护罩、50-固定贴片、51-固定环、52-伞型支撑件、53-透明防护膜。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0028] 本实用新型的中药保留灌肠装置的具体实施例1，如图1所示，中药保留灌肠装置包括储液囊本体1、输液导管2、挂液袋3和储污袋4，储液囊本体1上开设有输液接口，输液导管2连接于输液接口处；挂液袋3与储液囊本体1之间连接有输入管31，挂液袋3的内部设有内过滤层30，储液囊本体1与储污袋4之间连接有排污管41，输入管31和排污管41上均安装有控制阀门。

[0029] 储液囊本体1的内部还设有可充气气囊10，储液囊本体10的外部安装有按压充气结构11，按压充气结构11和可充气气囊10之间连接有进气通道，进气通道中设有进气单向阀12；输液导管2上还套接有防护罩5，防护罩5的边缘设置有至少两个固定贴片50，至少两个固定贴片50用于与肛周皮肤粘接配合。

[0030] 该中药保留灌肠装置采用了储液囊本体1、输液导管2、挂液袋3、储污袋4和防护罩5的结构设计，输液导管2连接于储液囊本体1的输液接口处，挂液袋3通过输入管31连接在储液囊本体1上，储污袋4通过排污管41连接在储液囊本体1上。使用时，先将输液导管2插入肛门中一定深度，开启输入管31的控制阀门，可供挂液袋3中的药液进入储液囊本体1中，操作按压充气结构11将空气压缩至可充气气囊10中，可充气气囊10发生持续膨胀并推动药液经输液导管2进入患者肠道中。

[0031] 其中，进入储液囊本体1的药液是经过内过滤层30去除杂质的，防止因中药药液中混有药渣，引起入肠不畅和疼痛的情况；而且，可充气气囊10在储液囊本体1的内部保持膨胀状态，确保了药液能够完全输入肠道中，防止出现药液反流浪费的情况，便于患者独立操作。由于输液导管2还套接有防护罩5，防护罩5的边缘设置有至少两个固定贴片50，在灌注药液的过程中，通过固定贴片将防护罩5粘接在肛周皮肤上，起到固定和防喷溅的作用，避免了医护人员可能被大便或灌肠液喷溅污染的问题。

[0032] 另外，中药灌肠后需长时间肛门排气时，打开排污管41的控制阀门，使输液导管2、储液囊本体1和储污袋4形成气体通路，能够供患者肠道内的气体或污物顺利排出，储污袋4接满后定时更换即可，保证了床位的清洁卫生，同时满足了灌肠治疗和肛门排气的要求，中药灌肠的治疗效果更好。

[0033] 在本实施例中，储液囊本体1包括固定相连的圆柱筒部分和圆锥筒部分，输液接口设置于圆柱筒部分的尖端，可充气气囊10设置于圆柱筒部分的端部内侧。该储液囊本体1设计为前端细、后端粗的形状，可充气气囊10发生膨胀时，能够将储液囊本体1内部的药液有效地挤压至输液导管2中，保证了药液输入的可靠性。

[0034] 具体的，可充气气囊10为薄膜气囊，可采用橡胶或硅胶材料制成，具有材质强度高、弹性大、厚薄均匀等特点，能够有效避免在充气时薄膜气囊破裂，而导致影响药液的挤出效果。进气单向阀12为单向鸭嘴阀，单向鸭嘴阀与进气通道相连，能够供气体从进气通道流入可充气气囊10中，具有正向流通反向止逆的效果，运行稳定、止逆效果好、使用寿命长

的特点。另外，打开输液阀门21和排污管的控制阀门43时，输液导管2、储液囊本体1和排污管41形成一气体通路，当单向鸭嘴阀扑动时，便于观察肠道有气体排出。

[0035] 按压充气结构11固定连接于圆柱筒部分的端部外侧，具体为可伸缩的风琴式结构，风琴式结构的凸棱为螺旋绕设结构或依次排列的凸环结构。使用时，通过持续按压-松开-按压操作，向可充气气囊10中持续打气并使可充气气囊10逐渐膨胀，从而挤压储液囊本体1的内部空腔，最终推动储液囊本体1中的药液流出实现灌肠目的。

[0036] 防护罩5为透明伞型防护罩，其包括固定环51、伞型支撑件52和透明防护膜53，固定环51可调安装于输液导管2上，伞型支撑件52与固定环51铰接相连，透明防护膜53与伞型支撑件52相连。具体的，输液导管2上设置有外螺纹段，固定环51的中心孔为内螺纹孔，内螺纹孔与输液导管2的外壁间隙配合，内螺纹孔与外螺纹段相配合。

[0037] 其中，伞型支撑件52还设计有旋转套，旋转套转动安装于输液导管2上，且伞型支撑件52与中心滑套铰接。即伞型支撑件52的一端与旋转套相连，伞型支撑件52的另一端与固定环51相连，旋转固定环51时可带动旋转套同步转动，避免了扭转破坏伞型支撑件52的问题。通过固定环51沿输液导管2的轴向移动，可带动伞型支撑件52发生径向变形，在完全展开后通过螺纹锁止固定环51的位置，插置后将防护罩5展开挡在肛门处，能有效避免医护人员在护理过程中被大便或灌肠喷溅的情况，提高了医护人员的安全性，结合固定贴片50粘贴皮肤上，不易位移或脱出。

[0038] 并且，挂液袋3的下部设有第一接头32，输入管31的一端与储液囊本体1固定相连，输入管31的另一端设有第一接口，第一接头32与第一接口可拆配合。储污袋4的上部设有第二接头42，排污管41的一端与储液囊本体1固定连接，排污管41的另一端设有第二接口，第二接头42与第二接口可拆配合。挂液袋3和输入管31、储污袋4和排污管41均为可拆设计，组装拆卸操作更方便。

[0039] 另外，输液导管2的端部开设有输出孔20，输液导管2靠近输出孔20的管壁还设有刻度线，方便观察输液导管2插入的深度。内过滤层30为内层过滤袋，内层过滤袋套设于挂液袋3的内部，且挂液袋3的上部设置有袋挂件34。输液导管2上还安装有输液阀门21，输液阀门21和控制阀门均为流量控制阀，通过输液阀门21方便管路分离和控制药液流速，通过输入管的控制阀门33和排污管的控制阀门43，可分别控制药液进入通道以及肛门排气通道的开启、关闭或流速。

[0040] 以上所述仅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技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和替换，这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

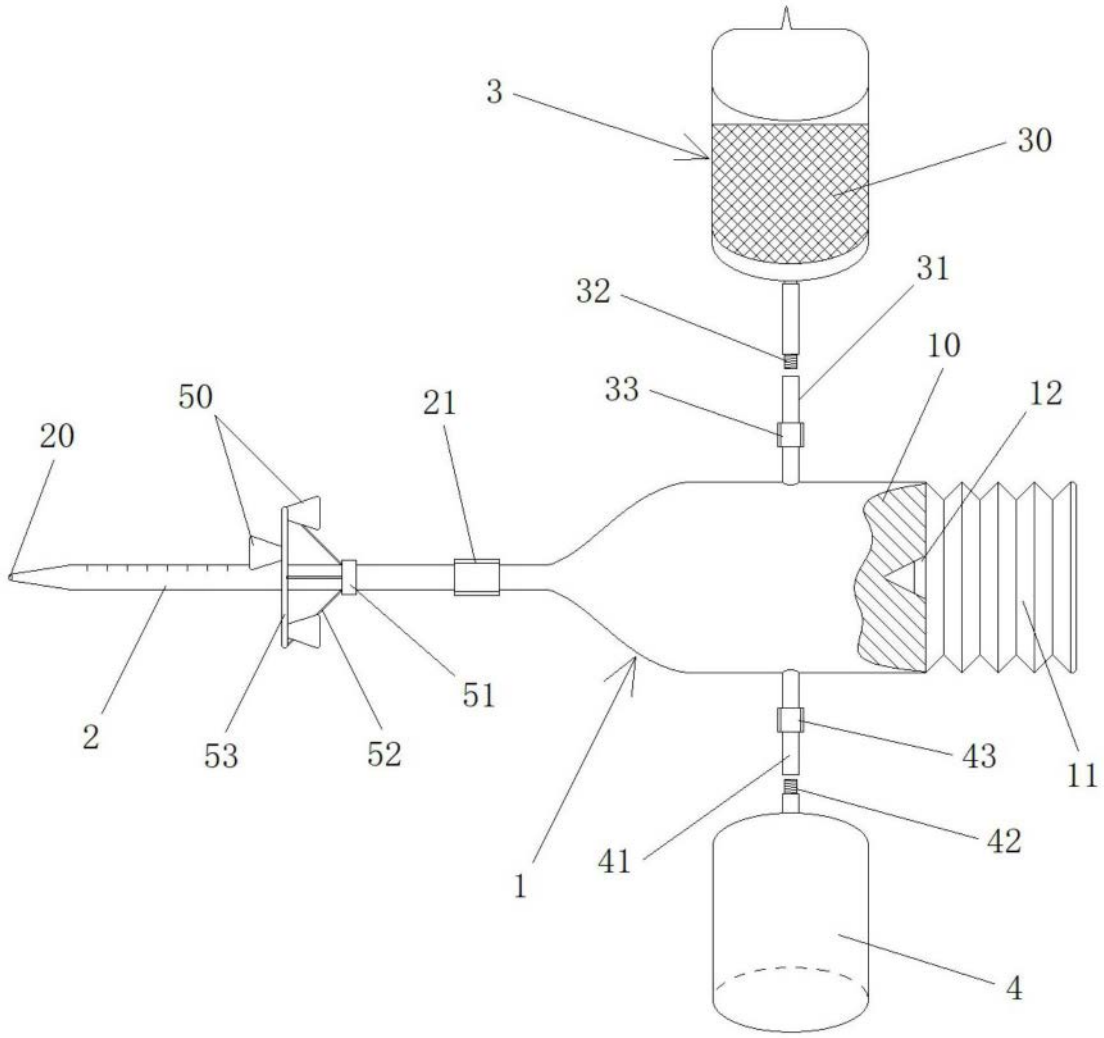


图1