



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203122525 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 14

(21) 申请号 201320000426. 8

(22) 申请日 2013. 01. 04

(73) 专利权人 刘冰

地址 250014 山东省济南市历下区浆水泉路

12-8 号武警山东总队医院麻醉科

专利权人 孙玉明

郭玉洁

(72) 发明人 刘冰

(51) Int. Cl.

A61B 17/24 (2006. 01)

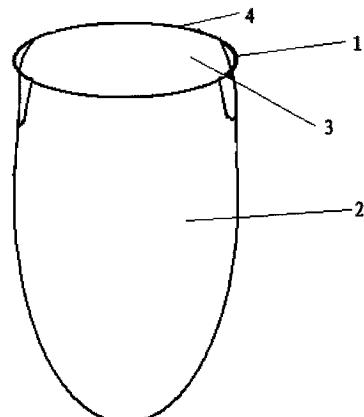
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

腹腔镜取石袋

(57) 摘要

腹腔镜取石袋是一种在人体腹腔镜手术中应用的手术器械，是一种柔韧的捏扁后大小可通过现有腹腔镜手术管道的袋状容器，用于胆结石、血块及组织的取出。它不仅能在无须对现有腹腔镜器械做任何更改的情况下顺利通过现有的大多数腹腔镜管道，而且能在不沾染腹腔的情况下方便地取出各种质地的结石以及易碎的血块。其技术方案为：一个抽口设计的袋子，袋体为无纺布内衬塑料袋，袋口反折为夹层，夹层内部穿入由弹簧圈构成的可自由滑动的内骨架。使用时将其捏扁，塞入腹腔镜通道管，进入腹腔，用器械抖动使弹簧圈自动打开呈口袋状，即可将要取出的东西装入袋中。取出时，拉住弹簧圈，抽紧袋口经腹腔镜管道拽出。



1. 腹腔镜取石袋,是一种在人体腹腔镜手术中应用的手术器械,是一种柔韧的捏扁后其大小可通过现有腹腔镜手术管道的袋状容器,其特征是 :一个抽口设计的袋子,袋体为无纺布内衬塑料袋,袋口反折为夹层,夹层内部穿入由弹簧圈构成的内骨架。
2. 根据权利要求 1 所述的腹腔镜取石袋,其特征是 :袋口为圆形,袋口反折为夹层,弹簧圈从袋口夹层中穿过并可在夹层中自由滑动。
3. 根据权利要求 1 所述的腹腔镜取石袋,其特征是在袋口处,作为袋口内骨架的弹簧圈有两段裸露在袋口夹层外面,抽口设计。
4. 根据权利要求 1 所述的腹腔镜取石袋,其特征是构成材料为 :袋口弹簧内骨架为不锈钢,袋体为医用无纺布,内衬医用塑料袋,以上材料均便于批量消毒。
5. 根据权利要求 1 所述的腹腔镜取石袋,其特征是构成袋口内骨架的弹簧圈为以直径 0.2mm 的不锈钢丝缠绕成内直径 2mm 的弹簧圈,再将此弹簧圈头尾相连成直径 5cm 的圆形。

腹腔镜取石袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种在人体腹腔镜手术中应用的手术器械，用于胆结石、血块及组织的取出。

背景技术

[0002] 目前，公知的腹腔镜手术器械在处理胆结石尤其是取出时，缺乏有效手段，只能用取石钳夹出，处理泥沙样结石或是易碎的血块更加麻烦，如果在术中出现胆囊破裂，碎片状的结石及胆汁会沾染整个腹腔，处理起来十分棘手。

发明内容

[0003] 为了克服现有的腹腔镜手术器械在处理上述问题上的不足，本实用新型提供一种腹腔镜取石袋，该腹腔镜取石袋不仅能在无须对现有腹腔镜器械做任何更改的情况下顺利通过现有的大多数腹腔镜管道，而且能在不沾染腹腔的情况下方便地取出各种质地的结石以及易碎的血块，甚至是整个的胆囊。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种在人体腹腔镜手术中应用的手术器械，是一种柔韧的捏扁后可通过现有腹腔镜手术管道的袋状容器，其特征是：一个抽口设计的袋子，袋体为无纺布内衬塑料袋，袋口反折为夹层，夹层内部穿入由弹簧圈构成的内骨架。内骨架为以直径0.2mm的不锈钢丝缠绕成内直径2mm的弹簧圈，再将此弹簧圈头尾相连成直径5cm的圆形，既可以变形以通过直径1.0cm的腹腔镜管道，又可以在腹腔内形成直径5cm的圆形弹簧圈；袋口与弹簧圈内骨架之间的连接采用将无纺布反折成两层，弹簧圈从两层中穿过的方法，弹簧圈可在夹层中自由滑动。袋口压扁后，在弹簧圈相压反折的两处，此二处的无纺布夹层不覆盖弹簧圈，弹簧圈露出，形成抽口设计。袋子外壁为医用无纺布，不论干湿都不会在腹腔内落下纤维，同时不会对腹腔脏器造成擦伤。内壁内衬医用塑料袋，胆汁及血液不会漏出。本实用新型所涉及的材料均便于批量消毒。使用时，将弹簧圈捏扁，将本实用新型塞入腹腔镜通道管，进入腹腔，用器械轻轻抖动使弹簧圈自动打开呈口袋状，此时即可将要取出的东西装入袋中。取出时，用腹腔镜钳子夹住一侧露出的弹簧圈，拉入腹腔镜管道内。此时露出的弹簧圈受到牵拉，袋口会缩小抽紧，从而进入腹腔镜管道或者在内容物较大较多时堵在腹腔镜管道口，此时便可从腹腔镜管道口拉出或是将腹腔镜管道连同本实用新型一同拔出，遇到卡在腹壁开口的情况时由于本实用新型袋体由无纺布构成具有较强的抗拉力，可以慢慢拽出而无须担心破裂。具体请参见说明书附图。

[0005] 本实用新型的有益效果是，可以方便地、无漏出地取出现有常规腹腔镜手术器械难以取出的泥沙样结石、易碎的血块、某些组织碎块等，而且不沾染腹腔，方便快捷，易消毒，无纤维残留，对腹腔脏器无擦伤，易放进易取出，同时无须对现有腹腔镜手术器械做任何更改拿来就能用，一次性使用，不造成交叉感染。

附图说明

- [0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。
- [0007] 图 1 是本实用新型的正面观。
- [0008] 图 2 是本实用新型的侧面观。
- [0009] 图 3 是本实用新型的上面观。
- [0010] 图 4 是本实用新型在沿腹腔镜管道进入腹腔时的示意图。
- [0011] 图 5 是本实用新型在沿腹腔镜管道取出时的示意图。
- [0012] 图 6 是本实用新型袋口弹簧圈内骨架的缠绕方式示意图。可视为弹簧圈局部弹簧的放大。
- [0013] 图 7 是本实用新型袋口与弹簧圈结合方式示意图。弹簧圈从无纺布反折层中穿过。
- [0014] 图中 1. 裸露出的弹簧圈, 2. 袋体外侧面, 3. 袋体内侧面, 4. 内含弹簧圈内骨架的袋口, 5. 弹簧圈, 6. 无纺布双层反折部分, 7. 反折部向下延伸为袋体, 8. 折叠着进入腹腔时的状态, 9. 装满东西出来时的状态, 10. 被拉伸的弹簧圈裸露部, 11. 收紧的袋口。

具体实施方式

[0015] 图 1 和图 2 是本实用新型完全打开状态, 整体呈口袋状, 弹簧圈有两个对称的裸露部 (1)。图 7 中弹簧圈 (5) 穿过无纺布反折形成的夹层 (6) 形成袋口, 反折部向下延伸为袋体 (7)。弹簧圈 (5) 为直径 0.2mm 的不锈钢丝缠绕成直径 2mm 的弹簧首尾相接而成, 直径 5cm, 局部放大见图 6。

[0016] 在图 4 所示实施例中, 本实用新型被折叠着 (8) 通过现有公知的腹腔镜管道进入腹腔, 用现有的腹腔镜钳子用推或拉的方式进入。进入腹腔后由于弹簧圈的弹性袋口完全打开成图 1, 成为一个可以盛东西的口袋。此时即可将胆结石血块等收入其中。

[0017] 在图 5 所示的另一个实施例中, 装好东西的本实用新型 (9) 正在沿腹腔镜管道被拉出。用现有的腹腔镜钳子夹住一侧露出的弹簧圈, 拉入腹腔镜管道内。此时露出的弹簧圈 (10) 受到牵拉, 袋口会缩小抽紧 (11), 从而进入腹腔镜管道或者在内容物较大较多时堵在腹腔镜管道口, 此时便可从腹腔镜管道口拉出或是将腹腔镜管道连同本实用新型一同拔出, 遇到卡在腹壁开口的情况时由于本实用新型袋体由无纺布构成具有较强的抗拉力, 可以慢慢拽出而无须担心破裂。

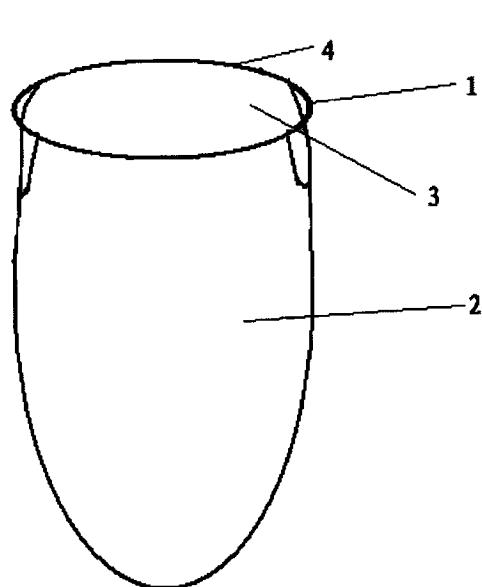


图 1

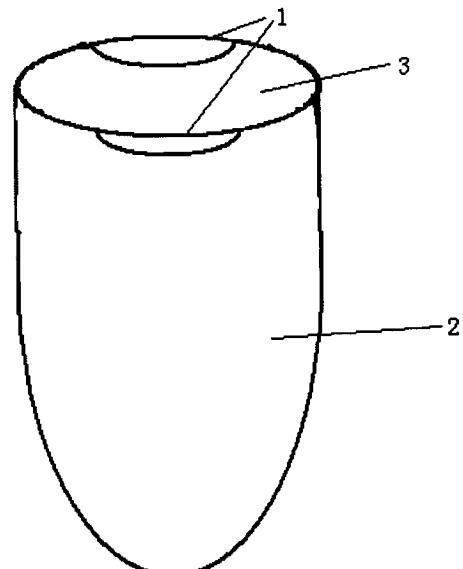


图 2

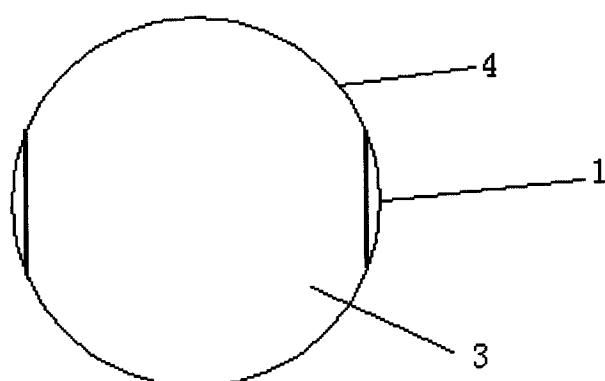


图 3

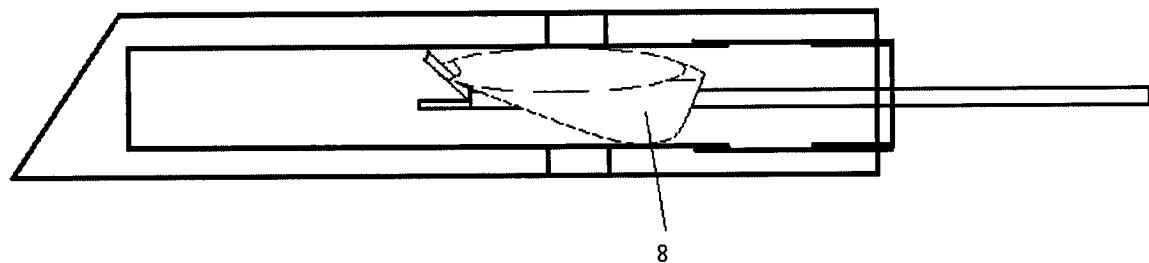


图 4

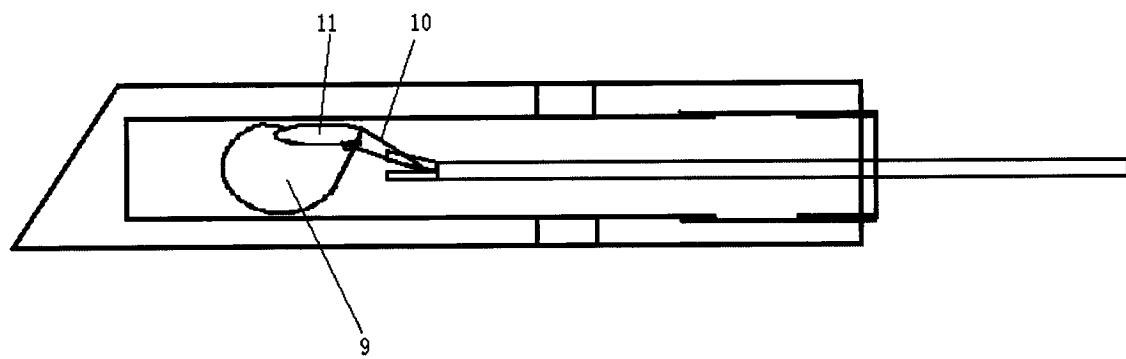


图 5

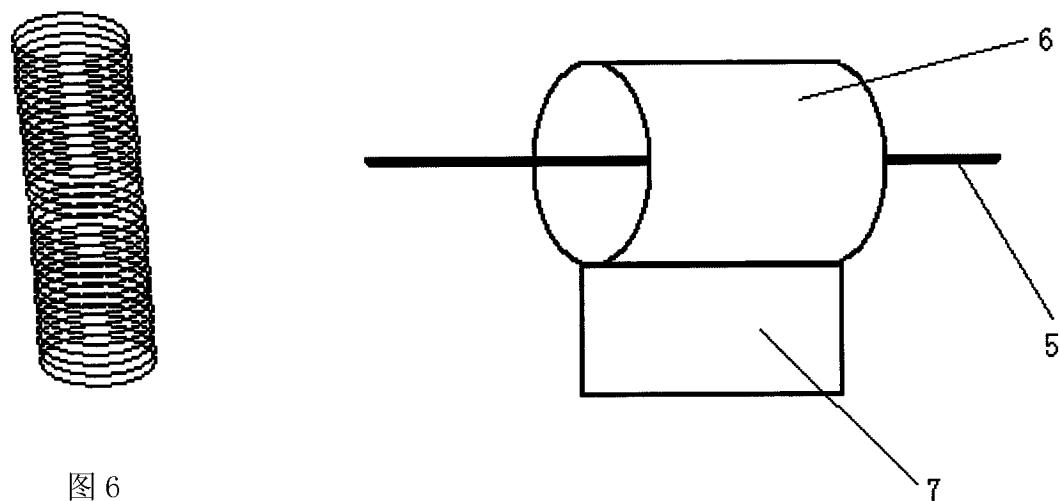


图 6

图 7

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 腹腔镜取石袋 | | |
| 公开(公告)号 | CN203122525U | 公开(公告)日 | 2013-08-14 |
| 申请号 | CN201320000426.8 | 申请日 | 2013-01-04 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 刘冰 孙玉明 郭玉洁 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 刘冰 孙玉明 郭玉洁 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 刘冰 孙玉明 郭玉洁 | | |
| [标]发明人 | 刘冰 | | |
| 发明人 | 刘冰 | | |
| IPC分类号 | A61B17/24 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

腹腔镜取石袋是一种在人体腹腔镜手术中应用的手术器械，是一种柔韧的捏扁后大小可通过现有腹腔镜手术管道的袋状容器，用于胆结石、血块及组织的取出。它不仅能在无须对现有腹腔镜器械做任何更改的情况下顺利通过现有的大多数腹腔镜管道，而且能在不沾染腹腔的情况下方便地取出各种质地的结石以及易碎的血块。其技术方案为：一个抽口设计的袋子，袋体为无纺布内衬塑料袋，袋口反折为夹层，夹层内部穿入由弹簧圈构成的可自由滑动的内骨架。使用时将其捏扁，塞入腹腔镜通道管，进入腹腔，用器械抖动使弹簧圈自动打开呈口袋状，即可将要取出的东西装入袋中。取出时，拉住弹簧圈，抽紧袋口经腹腔镜管道拽出。

