



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209400250 U

(45)授权公告日 2019.09.17

(21)申请号 201920084407.5

(22)申请日 2019.01.18

(73)专利权人 丽水市人民医院

地址 323000 浙江省丽水市莲都区大众街  
15号

(72)发明人 季炳花 郑锦燕

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 胡少林

(51)Int.Cl.

G01N 1/04(2006.01)

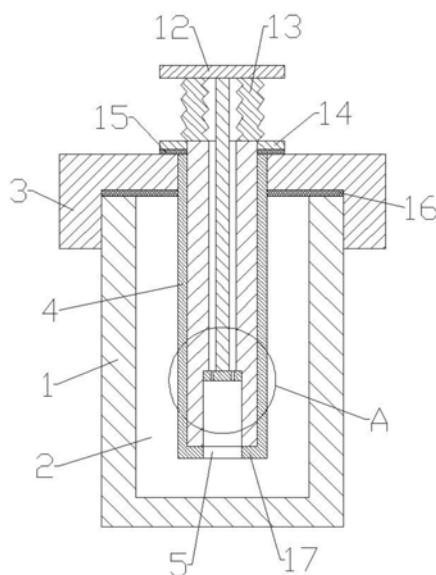
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种医用取样装置

### (57)摘要

一种医用取样装置,包括储蓄盒,所述储蓄盒内部设有空腔,所述储蓄盒上端外侧螺纹连接有密封盖,所述密封盖下端内侧固定连接有套管,所述套管下端内侧设有容纳腔,所述容纳腔内滑动连接有取样管,所述取样管下端内侧开有取样槽,取样槽上端设有贯穿取样管的通道孔,所述取样槽上端内侧滑动连接有推样块,推样块上端中心位置固定连接有位于通道孔内侧的推杆,所述推样块上端开有若干个连接取样槽和通道孔的连接孔,所述推杆上端固定连接在按压板,所述按压板下端设有环绕在推杆外侧的压缩部,压缩部下端固定连接在取样管上端,该装置结构设计合理,操作简单快速,密封性好,医护人员取样检测方便,实用性好。



1. 一种医用取样装置,包括储蓄盒(1),其特征是:所述储蓄盒(1)内部设有空腔(2),所述储蓄盒(1)上端外侧螺纹连接有密封盖(3),所述密封盖(3)下端内侧固定连接有套管(4),所述套管(4)下端内侧设有容纳腔(5),所述容纳腔(5)内滑动连接有取样管(6),所述取样管(6)下端内侧开有取样槽(7),取样槽(7)上端设有贯穿取样管(6)的通道孔(8),所述取样槽(7)上端内侧滑动连接有推样块(9),推样块(9)上端中心位置固定连接有位于通道孔(8)内侧的推杆(10),所述推样块(9)上端开有若干个连接取样槽(7)和通道孔(8)的连接孔(11),所述推杆(10)上端固定连接有按压板(12),所述按压板(12)下端设有环绕在推杆(10)外侧的压缩部(13),压缩部(13)下端固定连接在取样管(6)上端。

2. 根据权利要求1所述的一种医用取样装置,其特征是:所述取样管(6)上端外侧固定连接有挤压推板(14),所述挤压推板(14)下端固定连接有第一密封圈(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种医用取样装置,其特征是:所述密封盖(3)下端内侧固定连接有位于储蓄盒(1)上端的第二密封圈(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种医用取样装置,其特征是:所述取样槽(7)的直径比通道孔(8)的直径大2-3cm。

5. 根据权利要求1所述的一种医用取样装置,其特征是:所述套管(4)下端内侧固定连接位于取样管(6)下端的限位部(17)。

## 一种医用取样装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助装置,尤其涉及一种医用取样装置。

### 背景技术

[0002] 目前,普通的粪便检测通常是采用收集器从病人的粪便中收集一小部分样品进行检测。粪便中的某些有机分子(例如DNA成分和血红蛋白)可以作为某些胃肠道疾病的标志物,对人粪便中有机分子进行定量检测,可以了解胃肠道一些病理现象,间接的判断胃肠道的功能和疾病情况,从而预测、监测某些胃肠道疾病的发生、发展。因此,粪便检测已经成为很多医疗单位检测疾病的常规项目。现有的粪便取样器不方便使用,密封效果差,不方便储存,影响检验结果,专利公开号为CN208060180U的一种便于粪便取样的医用取样器,包括储存管和连接管,所述储存管的内侧一端中部固定设置有条形卡块,所述连接管的一端固定安装有取样头,所述取样头的一侧中心开设有取样槽,所述条形卡块与条形槽连接,所述连接管的内侧两端分别开设有第一螺纹和第四螺纹,所述连接块的侧壁上开设有第五螺纹,所述第五螺纹分别与第一螺纹和第四螺纹连接,所述推杆远离连接块的一端固定安装有密封板,所述密封板与储存管的内壁远离条形卡块的一端连接,所述密封板远离推杆的一端安装有手柄,该实用新型通过移动推杆来调节连接管与推杆之间的距离,而连接管没有任何固定,操作需通过两只手进行,特别是在取样后,需要用双手将推杆旋转出第一螺纹,推进连接管内,此时取样头上已经沾有待检测的粪便,近距离的操作难免会对操作人员的心理产生一定的影响,而且操作过程也过于繁琐,而且所取的粪便暴露在储存管内,管内的空气会对所取的样品有一定的影响,该装置所取的样本只是取表层样本,不能方便的将深层样本取出检测。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术存在的问题,提供一种医用取样装置,该装置结构设计合理,取样简单快速、且操作简单,而且可以将粪便内层取出进行多层检测,保证检测结果的准确性。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案:这种医用取样装置,包括储蓄盒,所述储蓄盒内部设有空腔,所述储蓄盒上端外侧螺纹连接有密封盖,所述密封盖下端内侧固定连接有套管,所述套管下端内侧设有容纳腔,所述容纳腔内滑动连接有取样管,所述取样管下端内侧开有取样槽,取样槽上端设有贯穿取样管的通道孔,所述取样槽上端内侧滑动连接有推样块,推样块上端中心位置固定连接有位于通道孔内侧的推杆,所述推样块上端开有若干个连接取样槽和通道孔的连接孔,所述推杆上端固定连接有按压板,所述按压板下端设有环绕在推杆外侧的压缩部,压缩部下端固定连接在取样管上端,设有套管和取样管,可以保证取样管在取出时外层是干净的,避免影响检测人员的心理,待检测的样本位于取样槽中,减少了样本与空气接触的面积,提高检测结果的准确性。

[0005] 为了进一步完善,取样管上端外侧固定连接有挤压推板,所述挤压推板下端固定

连接有第一密封圈,使得在样本的取出时更加的省力便捷,而且使该装置的密封性更好。

[0006] 进一步完善,密封盖下端内侧固定连接有位于储蓄盒上端的第二密封圈,使该装置的密封性更好。

[0007] 进一步完善,取样槽的直径比通道孔的直径大2-3cm,使得推样块可以卡在通道孔下端,也便于取样管的拿取。

[0008] 进一步完善,套管下端内侧固定连接有位于取样管下端的限位部,避免取样时粪便沾染到取样管外侧,影响检测人员的正常检测。

[0009] 本实用新型有益的效果是:本实用新型结构设计合理,取样简单快速、且操作简单,设有套管和取样管,可以保证取样管在取出时外层是干净的,避免影响检测人员的心理,使得待检测的样本位于取样槽中,减少了样本与空气接触的面积,提高检测结果的准确性,而且可以将粪便从外到内取出进行检测,保证检测结果的准确性。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为图1中A部分的放大图。

[0012] 附图标记说明:1、储蓄盒,2、空腔,3、密封盖,4、套管,5、容纳腔,6、取样管,7、取样槽,8、通道孔,9、推样块,10、推杆,11、连接孔,12、按压板,13、压缩部,14、挤压推板,15、第一密封圈,16、第二密封圈,17、限位部。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0014] 参照附图1-2:本实施例中一种医用取样装置,包括储蓄盒1,所述储蓄盒1内部设有空腔2,所述储蓄盒1上端外侧螺纹连接有密封盖3,所述密封盖3下端内侧固定连接有套管4,所述套管4下端内侧设有容纳腔5,所述容纳腔5内滑动连接有取样管6,所述取样管6下端内侧开有取样槽7,取样槽7上端设有贯穿取样管6的通道孔8,所述取样槽7上端内侧滑动连接有推样块9,推样块9上端中心位置固定连接有位于通道孔8内侧的推杆10,所述推样块9上端开有若干个连接取样槽7和通道孔8的连接孔11,所述推杆10上端固定连接在按压板12,所述按压板12下端设有环绕在推杆10外侧的压缩部13,压缩部13下端固定连接在取样管6上端,所述取样管6上端外侧固定连接在挤压推板14,所述挤压推板14下端固定连接在第一密封圈15,所述密封盖3下端内侧固定连接有位于储蓄盒1上端的第二密封圈16,所述取样槽7的直径比通道孔8的直径大2-3cm,所述套管4下端内侧固定连接有位于取样管6下端的限位部17。

[0015] 使用时,先将密封盖3从储蓄盒1上取下,单手持密封盖3将套管4竖直插入待取样的粪便中,再将套管4放回储蓄盒1中,通过密封盖3密封,在需要进行检查时,只需将按压板12向外拉出,推样块9抵住通道孔8即可将取样管6拉出,再通过挤压按压板12即可得到不同部位的待测样本。

[0016] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

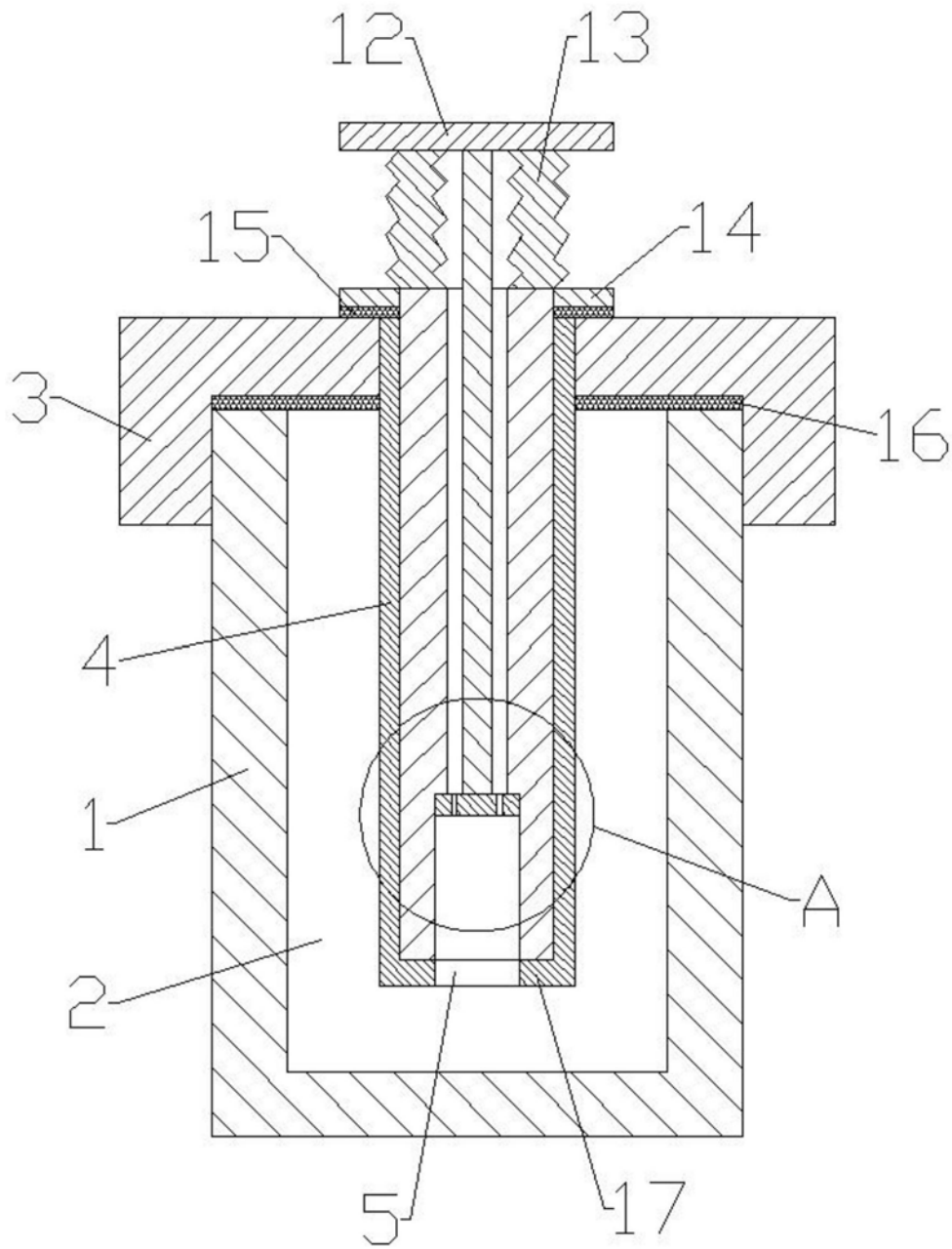


图1

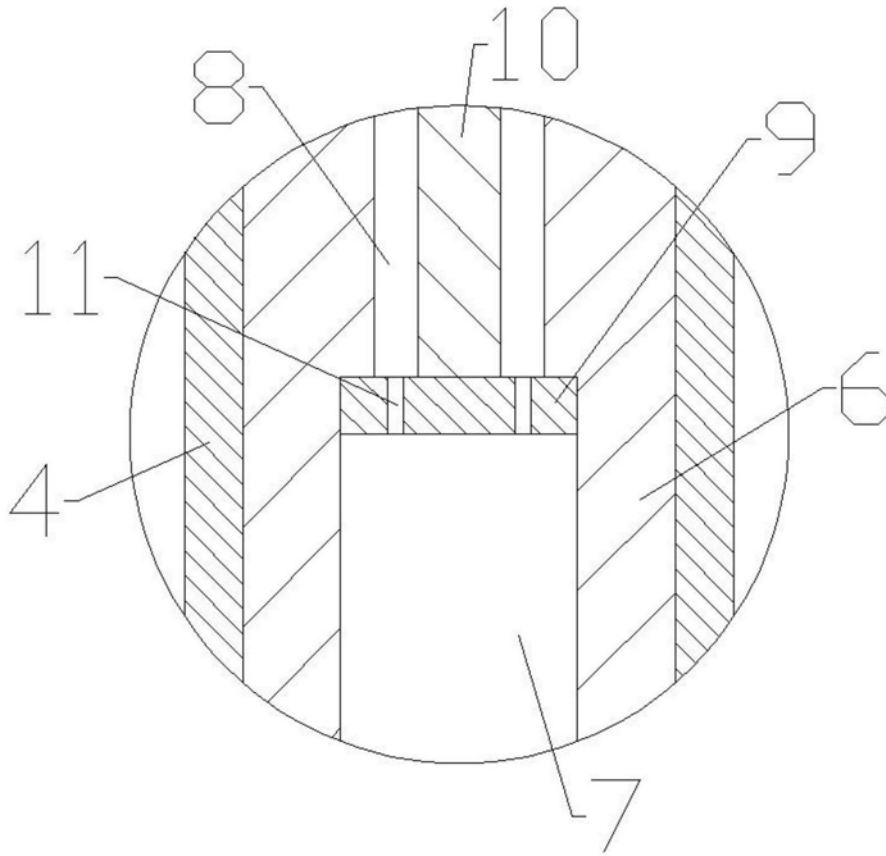


图2