



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206324787 U

(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201620558985.4

(22)申请日 2016.06.12

(73)专利权人 河南科技学院

地址 453000 河南省新乡市华兰大道东段

(72)发明人 禹磊 薛伍洋 苏丽

(74)专利代理机构 北京汉昊知识产权代理事务
所(普通合伙) 11370

代理人 冯谱

(51)Int.Cl.

A61B 5/15(2006.01)

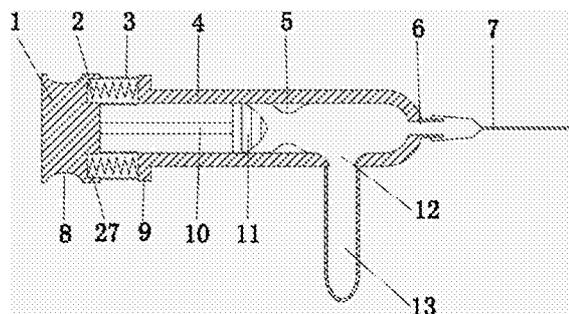
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式自动消毒采血装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式自动消毒采血装置,包括采血管,所述采血管的内部设有推杆,所述采血管的右侧底端设有下液口,所述下液口的内壁设有底帽,所述底帽的内部底端设有扣帽,所述扣帽的内部底端设有存液管,所述扣帽的内壁顶端设有内护环,所述内护环的内壁设有活动旋转叶,所述存液管的内壁顶端设有密封旋转叶。该便携式自动消毒采血装置,通过存液管、活动旋转叶和密封旋转叶的配合,血液通过下液口流入存液管内,扣帽通过第二螺纹转动带动活动旋转叶旋转至密封旋转叶处使密封台扣合于密封槽内,使采取下的新鲜血液密封,避免与外部空气接触,扣帽通过第一螺纹旋转下底帽,方便携带密封在存液管内的血液。



1. 一种便携式自动消毒采血装置,包括采血管,所述采血管的右端设有针嘴,所述针嘴的右端设有针头,其特征在于:所述采血管的内部设有推杆,所述推杆的左端设有推块,所述推杆的右端设有推头,所述推头与采血管滑动连接,所述采血管的内壁右侧设有阻液块,所述采血管的右侧底端设有下液口,所述下液口的内壁设有底帽,所述底帽的内部底端设有扣帽,所述扣帽通过第一螺纹与扣帽相连,所述扣帽的内部底端设有存液管,所述存液管通过第二螺纹与扣帽相连,所述扣帽的内壁顶端设有内护环,所述内护环的内壁设有活动旋转叶,所述存液管的内壁顶端设有密封旋转叶,所述活动旋转叶的右端设有密封台,所述密封旋转叶的左端设有凸台,所述凸台的左端设有密封槽,所述密封台与密封槽相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式自动消毒采血装置,其特征在于:所述采血管的左端设有连接台,所述推块的右端外侧设有凹槽,所述推块通过弹簧与连接台相连,所述弹簧的外侧设有软连套。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式自动消毒采血装置,其特征在于:所述推块的外壁设有手槽。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式自动消毒采血装置,其特征在于:所述针嘴的右端外壁设有卡凸,所述针头的内壁设有卡凹,所述卡凸与卡凹相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式自动消毒采血装置,其特征在于:所述存液管的外壁设有透明板。

一种便携式自动消毒采血装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及采血装置技术领域,具体为一种便携式自动消毒采血装置。

背景技术

[0002] 目前,在临床检验中,经常采集血液进行检验,一般用采血针抽取血液然后注入试管内进行检验,这样血液会暴漏在空气中,细菌容易进入血液,血液容易变质,造成检验结果不准确,给医务人员增加了工作难度,在现有技术中,例如申请号为201420370606.X的实用新型专利,包括外套筒,外套筒内插入有内套筒,内套筒内设有活塞,活塞的后部固定有活塞杆,活塞杆为螺纹杆,活塞杆伸出于内套筒之外,活塞杆的末端设有一个推手,推手的中心处设有内螺纹,内螺纹与活塞杆相匹配,推手与内套筒的后端面之间设有伸缩弹簧,内套筒的前端面设有针头,针头与内套筒相连通,针头前方的外套筒的前端面上设有一个出针孔,该专利虽然能避免针头伸出于出针孔之外,但在实际使用时,采取血液后血液与空气接触极易导致血液受到污染,且采取血液后不方便携带。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式自动消毒采血装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式自动消毒采血装置,包括采血管,所述采血管的右端设有针嘴,所述针嘴的右端设有针头,所述采血管的内部设有推杆,所述推杆的左端设有推块,所述推杆的右端设有推头,所述推头与采血管滑动连接,所述采血管的内壁右侧设有阻液块,所述采血管的右侧底端设有下液口,所述下液口的内壁设有底帽,所述底帽的内部底端设有扣帽,所述扣帽通过第一螺纹与扣帽相连,所述扣帽的内部底端设有存液管,所述存液管通过第二螺纹与扣帽相连,所述扣帽的内壁顶端设有内护环,所述内护环的内壁设有活动旋转叶,所述存液管的内壁顶端设有密封旋转叶,所述活动旋转叶的右端设有密封台,所述密封旋转叶的左端设有凸台,所述凸台的左端设有密封槽,所述密封台与密封槽相匹配。

[0005] 优选的,所述采血管的左端设有连接台,所述推块的右端外侧设有凹槽,所述推块通过弹簧与连接台相连,所述弹簧的外侧设有软连套。

[0006] 优选的,所述推块的外壁设有手槽。

[0007] 优选的,所述针嘴的右端外壁设有卡凸,所述针头的内壁设有卡凹,所述卡凸与卡凹相匹配。

[0008] 优选的,所述存液管的外壁设有透明板。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便携式自动消毒采血装置,通过存液管、活动旋转叶和密封旋转叶的配合,阻液块避免血液流入采血管的内部,血液通过下液口流入存液管内,扣帽通过第二螺纹转动带动活动旋转叶旋转至密封旋转叶处使密封台扣合于密封槽内,使采取下的新鲜血液密封,避免与外部空气接触,扣帽通过第一螺纹旋转下

底帽,方便携带密封在存液管内的血液。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的下液口结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的密封槽结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型的密封台结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型的针头结构示意图。

[0015] 图中:1、推块,2、弹簧,3、软连套,4、采血管,5、阻液块,6、针嘴,7、针头,8、手槽,9、连接台,10、推杆,11、推头,12、下液口,13、存液管,14、底帽,15、第一螺纹,16、扣帽,17、第二螺纹,18、透明板,19、内护环,20、活动旋转叶,21、密封旋转叶,22、凸台,23、密封槽,24、密封台,25、卡凸,26、卡凹,27、凹槽。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种便携式自动消毒采血装置,包括采血管4,所述采血管4的右端设有针嘴6,所述针嘴6的右端设有针头7,所述针嘴6的右端外壁设有卡凸25,所述针头7的内壁设有卡凹26,所述卡凸25与卡凹26相匹配,通过卡凸25和卡凹26的配合提高针头7与针嘴6连接的稳定性,所述采血管4的左端设有连接台9,所述采血管4的内部设有推杆10,所述推杆10的左端设有推块1,所述推块1的外壁设有手槽8,通过设置手槽8方便拉取推块1,所述推块1的右端外侧设有凹槽27,所述推块1通过弹簧2与连接台9相连,通过设置弹簧2方便推块1回拉,所述弹簧2的外侧设有软连套3,通过设置软连套3对弹簧2进行遮盖,所述推杆10的右端设有推头11,所述推头11与采血管4滑动连接,所述采血管4的内壁右侧设有阻液块5,通过设置阻液块5避免血液流入采血管4的内部,通过方便血液进入存液管13内,所述采血管4的右侧底端设有下液口12,所述下液口12的内壁设有底帽14,所述底帽14的内部底端设有扣帽16,所述扣帽16通过第一螺纹15与扣帽16相连,底帽16通过第一螺纹15连接在下液口12处,所述扣帽16的内部底端设有存液管13,通过设置存液管13对血液进行存储,所述存液管13的外壁设有透明板18,通过设置透明板18方便观看存液管13内部抽取的血液,所述存液管13通过第二螺纹17与扣帽16相连,所述扣帽16的内壁顶端设有内护环19,所述内护环19的内壁设有活动旋转叶20,所述存液管13的内壁顶端设有密封旋转叶21,扣帽16通过第二螺纹17转动带动活动旋转叶20旋转至密封旋转叶21处使密封台24扣合于密封槽23内,使采取下的新鲜血液密封,避免与外部空气接触,方便了携带,所述活动旋转叶20的右端设有密封台24,所述密封旋转叶21的左端设有凸台22,所述凸台22的左端设有密封槽23,所述密封台24与密封槽23相匹配。

[0018] 推杆10回拉产生负压将血液通过针头7吸入采血管4内,阻液块5避免血液流入采血管4的内部,血液通过下液口2流入存液管13内,扣帽16通过第二螺纹17转动带动活动旋

转叶20旋转至密封旋转叶21处使密封台24扣合于密封槽23内,使采取下的新鲜血液密封,避免与外部空气接触,扣帽16通过第一螺纹15旋转下底帽14,方便携带密封在存液管13内的血液。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

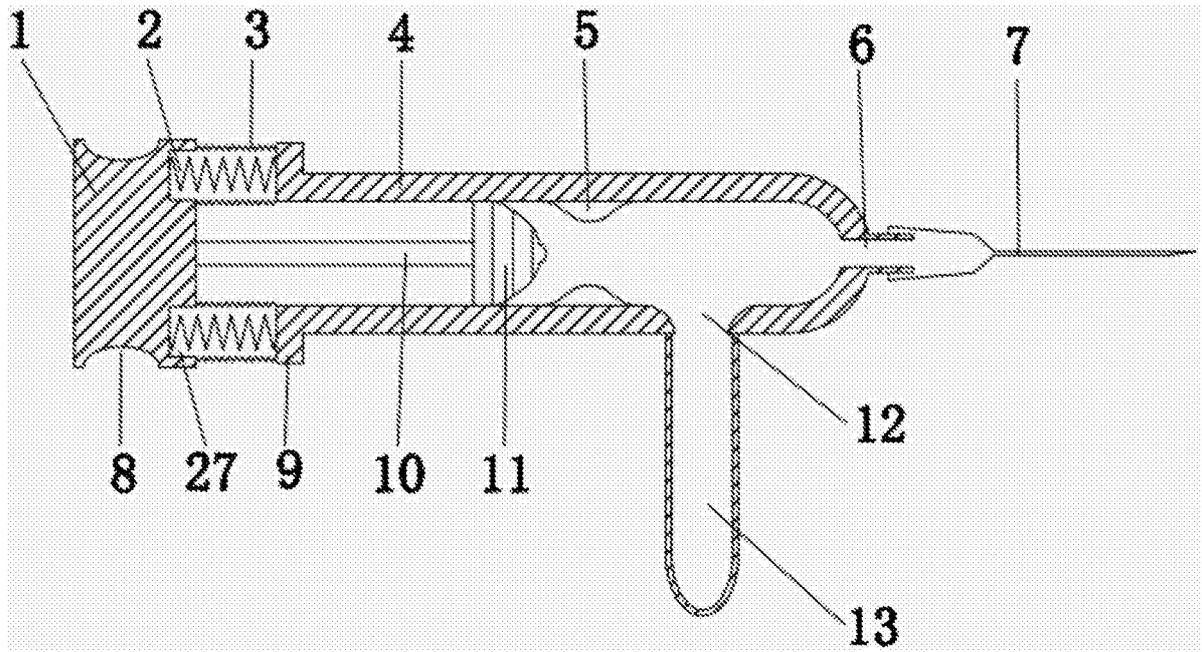


图1

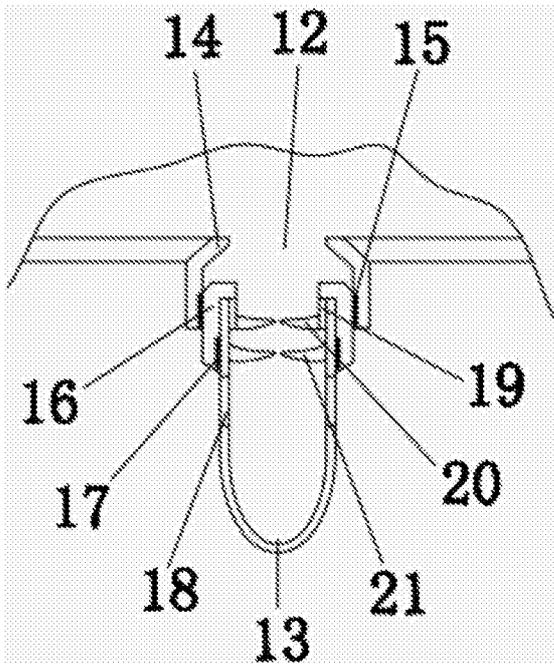


图2

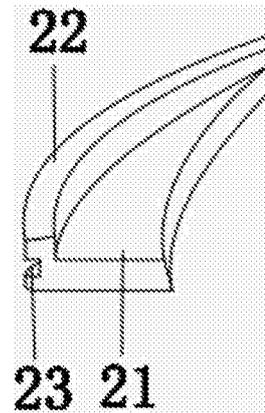


图3

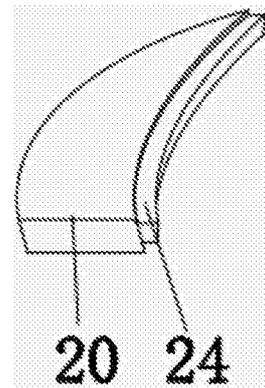


图4

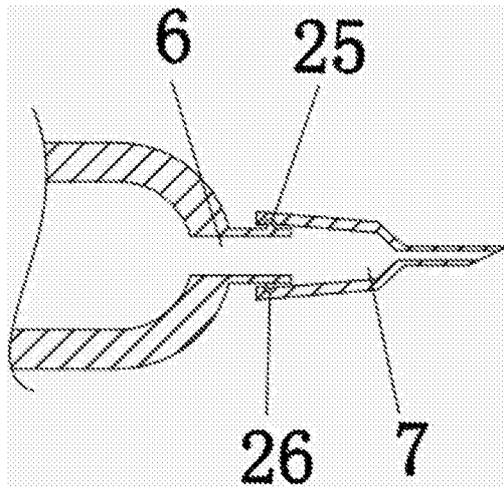


图5