

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201634161 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 200920317929. 1

(22) 申请日 2009. 12. 21

(73) 专利权人 宁波迪麦格磁电科技有限公司

地址 315201 浙江省宁波市镇海区庄市中管西路 777 号 15 楼

(72) 发明人 姚文俊

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

B65F 1/16 (2006. 01)

B65F 1/14 (2006. 01)

B65F 1/00 (2006. 01)

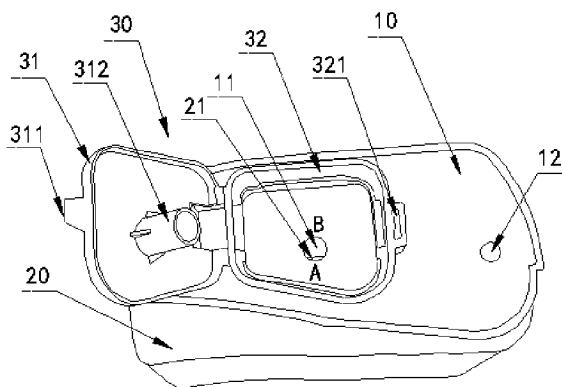
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

断针利器盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种断针利器盒,包括收容腔,收容腔(20)可弹性收压的嵌装在利器盒座(10)内,利器盒座上开有通孔(11),收容腔在与通孔相对应的位置处设有切刀(21),平常时收容腔有部分在弹性作用下保留在利器盒座外,切刀处于在通孔边缘位置;收容腔受力向利器盒座内压紧时,切刀对应的从通孔原边缘处移动切过整个通孔孔径,利器盒座上设有可密封通孔的密封盖(30)。用手收压收容腔可带动切刀切过整个通孔,将注射针头、输液针的针头部分切落下来,切下的针头掉在密封的收容腔内,不产生泄露、散落,收集好针头后,将密封盖盖紧,便可进行安全密封保存和运输,操作安全、快捷轻松方便,提高效率。



1. 一种断针利器盒,包括收容腔(20),其特征在于:收容腔(20)可弹性收压的嵌装在利器盒座(10)内,利器盒座(10)上开有通孔(11),收容腔(20)在与通孔(11)相对应的位置处设有切刀(21),平常状态时收容腔(20)有部分在弹性作用下保留在利器盒座(10)外,同时切刀(21)处于在通孔(11)的边缘位置;收容腔(20)在受力向利器盒座(10)内压紧时,切刀(21)的刀口位置对应的从通孔(11)的原边缘位置移动切过整个通孔孔径,利器盒座(10)上设有可密封通孔(11)的密封盖(30)。

2. 按照权利要求1所述的断针利器盒,其特征在于:所述的密封盖(30)包括密封座(32)和密封上盖(31),密封座(32)与利器盒座(10)相连接。

3. 按照权利要求1或2所述的断针利器盒,其特征在于:密封盖(30)的密封座(32)上设有卡口(321),密封盖(30)的密封上盖(31)处设有与卡口(321)相对应的卡舌(311),密封上盖(31)可翻转的连接在密封座(32)上。

4. 按照权利要求1或2所述的断针利器盒,其特征在于:密封盖(30)的密封上盖(31)处设有与通孔(11)位置对应的密封柱(312)。

5. 按照权利要求1或2所述的断针利器盒,其特征在于:所述的密封盖(30)采用透明塑料材质结构。

6. 按照权利要求1所述的断针利器盒,其特征在于:所述的利器盒座(10)上设有与收容腔(20)连接的弹性连接端点(12)。

7. 按照权利要求1或6所述的断针利器盒,其特征在于:所述的利器盒座(10)为采用三面密封只有一面全敞开的腔体结构。

8. 按照权利要求1或6所述的断针利器盒,其特征在于:所述的收容腔(20)为仅在安装切刀(21)的位置处设有开口,其它为密封结构。

9. 按照权利要求1或6所述的断针利器盒,其特征在于:所述的切刀(21)为条状。

## 断针利器盒

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种利器盒,尤其是一种涉及能够切断输液管道或针筒管道的利器盒。

### 背景技术

[0002] 近年来随着医疗水平和卫生防疫要求的提高,原来重复使用的注射针头、输液针头已被一次性的注射针头、输液针取代,一次性注射器、输液器等用品已经在全国普及并广泛使用;而这些使用过的医疗废弃物有可能携带病毒、病菌,如不及时妥善收集处理,极易造成污染扩散。而在收集时通常是用镊子夹住针头将其拔除,当镊子施力过轻时不容易使之分离;而当镊子施力过重时,又可能容易发生分离后的针头滑脱弹跳甚至是伤人事情发生,导致感染病毒、病菌,因此在拔拉分离操作中,容易产生污染,甚至感染操作人员的情况发生。同时由于采取这些办法存放分离后的污染针头和输液针等废弃物的保存运输也存在着密封效果差导致容易发生感染,或者在进行移送运输至焚烧地过程中发生泄露、散落、破损等问题发生。

[0003] 公告日为 2009 年 5 月 27 日的授权专利号 ZL200820058763.1 公开了一种利器盒,本实用新型提供一种利器盒,包括箱体、盒盖和转动盖,箱体与盒盖密封连接,转动盖安装在盒盖上,盒盖和转动盖上有利器收集口,转动盖旋转完全封闭利器收集口位置时与盒盖锁死,盒盖的利器收集口有一 V 型刀片,V 型刀片的 V 型夹角为 15-75 度。本实用新型的一种利器盒,结构合理,操作轻松简便;解决了针头拔除的问题,弥补了现有及时费力又容易损坏的不足;避免了医用利器废弃物对环境的污染和因此引起的疾病传播,改善了周围工作人员的工作条件,保护了相关接触人员的身体健康。此结构在使用操作过程中还较为麻烦,不能达到快捷、利索的使用效果,影响收集效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决现有医疗注射针头、输液针在废弃收集过程中容易产生污染,感染及使用利器盒收集切断操作不够快捷、利索,影响收集效率等现状而提供的一种收集快捷利索,密封效果好,不会产生泄露散落、破损等问题的断针利器盒。

[0005] 本实用新型为解决上述技术问题所采用的具体技术方案为:一种断针利器盒,包括收容腔,其特征在于:收容腔可弹性收压的嵌装在利器盒座内,利器盒座上开有通孔,收容腔在与通孔相对应的位置处设有切刀,平常状态时收容腔有部分在弹性作用下保留在利器盒座外,同时切刀处于在通孔的边缘位置;收容腔在受到收集断针操作人员一边用手向利器盒座内腔压向时,切刀的刀口位置相对应的从原通孔的边缘位置移动到另一边缘方向位置处,利器盒座上设有可密封通孔的密封盖。将针头部分放进通孔内,用手收压收容腔可带动收容腔上的切刀随着收容腔的向利器盒座内的收压,切刀切过整个通孔,将注射针头、输液针的针头部分切落下来,切落下的针头掉在密封的收容腔内,不会产生泄露散落、破损等问题,收集好针头后,将密封盖盖紧,便可实现整个断针利器盒的密封保存和运输,操作

安全、快捷轻松方便,提高效率。

[0006] 作为优选,所述的密封盖包括密封座和密封上盖,密封座与利器盒座相连接。在收集操作过程中,密封盖和利器盒座不会因为不是连接在一起的设计例如是分体设计带来的不便和密封性问题,提供使用安全性。

[0007] 作为优选,密封盖的密封座上设有卡口,密封盖的密封上盖处设有与卡口相对应的卡舌,密封上盖可翻转的连接在密封座上。卡口密封设计简单快捷有效。

[0008] 作为优选,密封盖的密封上盖处设有与通孔位置对应的密封柱。进一步将通孔位置处进行密封,提高密封性。

[0009] 作为优选,所述的密封盖采用透明塑料材质结构。提高可视觉效果,直接观察到密封效果。

[0010] 作为优选,所述的利器盒座上设有与收容腔连接的弹性连接端点。形成弹性收压连接点,操作轻松快捷。

[0011] 作为优选,所述的利器盒座为采用三面密封一面敞开的腔体结构,只有盒的一面是全敞开的。提高整体密封性。

[0012] 作为优选,所述的收容腔为仅在安装切刀的位置处设有开口,其它为密封结构。提高整体密封性。

[0013] 作为优选,所述的切刀为条状刀片。断针操作简单、快捷有效。

[0014] 本实用新型的有益效果是:用手收压收容腔可带动收容腔上的切刀随着收容腔的向利器盒座内的收压,切刀切过整个通孔,将注射针头、输液针的针头部分切落下来,切落下的针头掉在密封的收容腔内,不会产生泄露散落、破损等问题,收集好针头后,将密封盖盖紧,便可实现整个断针利器盒的密封保存和运输,操作安全、快捷轻松方便,提高效率。

#### 附图说明:

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步的详细说明。

[0016] 图 1 是本实用新型断针利器盒在盖子打开时自然状态的结构示意图。

[0017] 图 2 是本实用新型断针利器盒在盖子打开时收压状态的结构示意图。

[0018] 图 3 是本实用新型断针利器盒合盖时的结构示意图。

[0019] 图 4 是图 3 的仰视图。

#### 具体实施方式

[0020] 图 1、图 3、图 4 所示的实施例中,一种断针利器盒,包括收容腔 20,收容腔 20 可弹性收压的嵌装在利器盒座 10 内,收容腔 20 一部分嵌装在利器盒座 10 内一部分露在利器盒座 10 外,利器盒座 10 上方开有圆形通孔 11,收容腔 20 上端与通孔 11 相对应的位置处安装有切刀 21,平常状态时收容腔 20 有部分在弹性作用下保留在利器盒座 10 外,同时切刀 21 处于在圆形通孔 11 的边缘位置处;收容腔 20 在受到向利器盒座 10 内方向压紧时(见图 2),切刀 21 的刀口位置相应的从原通孔 11 的边缘位置 A 移动到另一边缘方向位置 B 处(见图 2),利器盒座 10 上设有可密封圆形通孔 11 的密封盖 30,圆形通孔 11 开在密封盖 30 内。密封盖 30 包括密封座 32 和密封上盖 31,密封座 32 与利器盒座 10 相密封连接。密封盖 30 的密封座 32 上设有长方形卡口 321,密封盖 30 的密封上盖 31 连接有与卡口 321 相对

应的卡舌 311,密封上盖 31 可翻转的连接在密封座 32 上。打开时可以进行收集针头;密封盖 30 的密封上盖 31 处连接有与圆形通孔 11 位置对应的密封柱 312,密封柱 312 的外径大于圆形通孔 11 的直径尺寸。密封盖 30 采用透明塑料材质结构。利器盒座 10 上端靠边缘地方设有与收容腔 20 连接的弹性连接端点 12。收容腔 20 以弹性连接端点 12 为弹性收压基点与利器盒座 10 弹性连接在一起。利器盒座 10 为采用三面密封一面敞开的腔体结构,一面全敞开的地方为收容腔 20 提供弹性收压或弹出的开腔方便。收容腔 20 为仅在安装切刀 21 的位置处设有开口,其它为密封结构。收容腔 20 上的切刀 21 采用条状刀片。

[0021] 断针收集时,将针头部分从通孔上方插进收容腔 20 内,用手收压收容腔可带动收容腔上的切刀随着收容腔的向利器盒座内的收压(见图 2),切刀切过整个通孔,将注射针头、输液针的针头部分切落下来,切落下的针头掉在密封的收容腔内,不会产生泄露散落、破损等问题,收集好针头后,将密封盖盖紧,便可实现整个断针利器盒的密封保存和运输,操作安全、快捷轻松方便,提高效率。

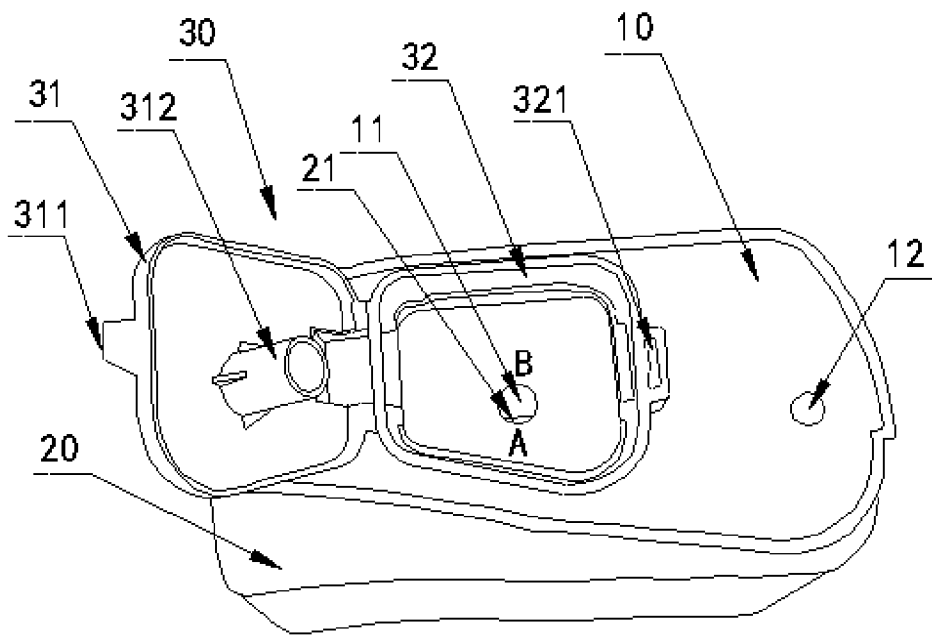


图 1

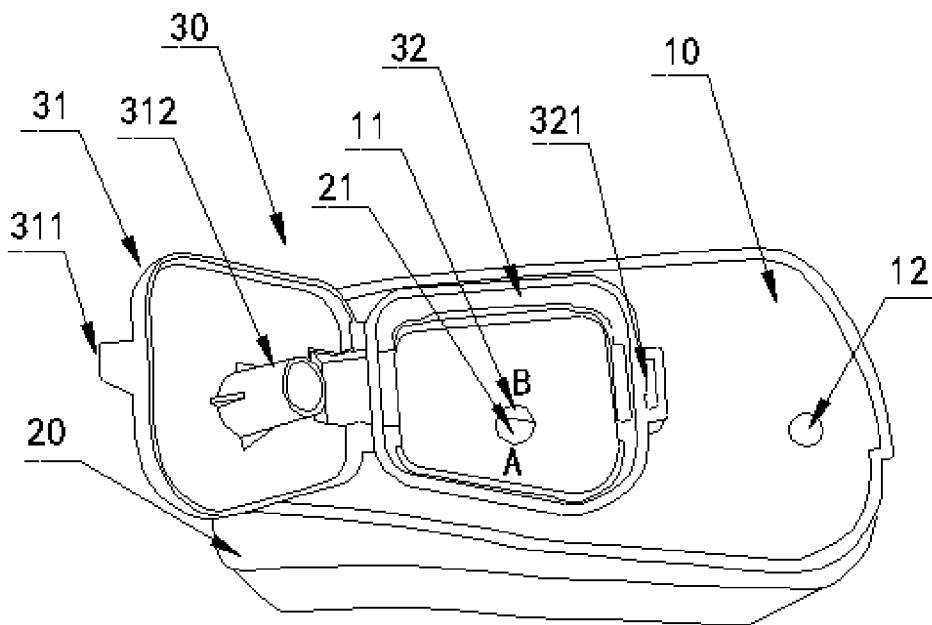


图 2

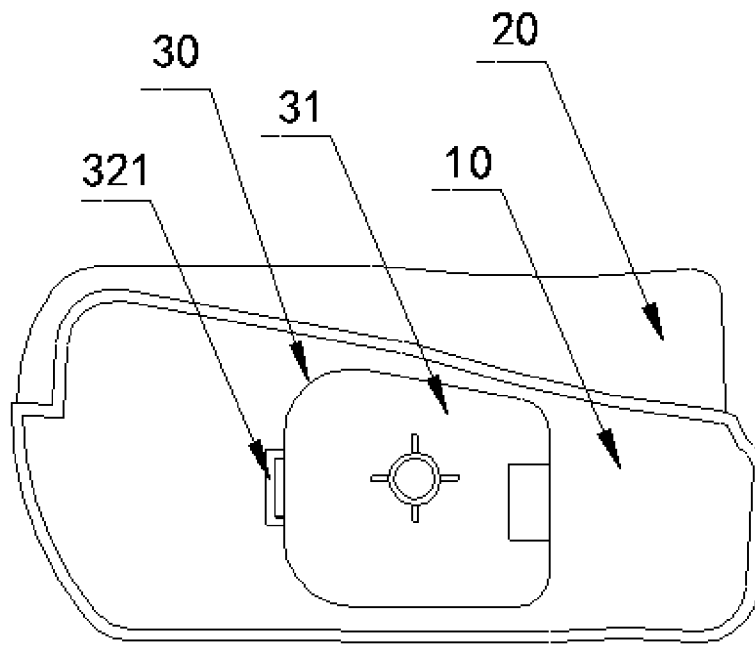


图 3

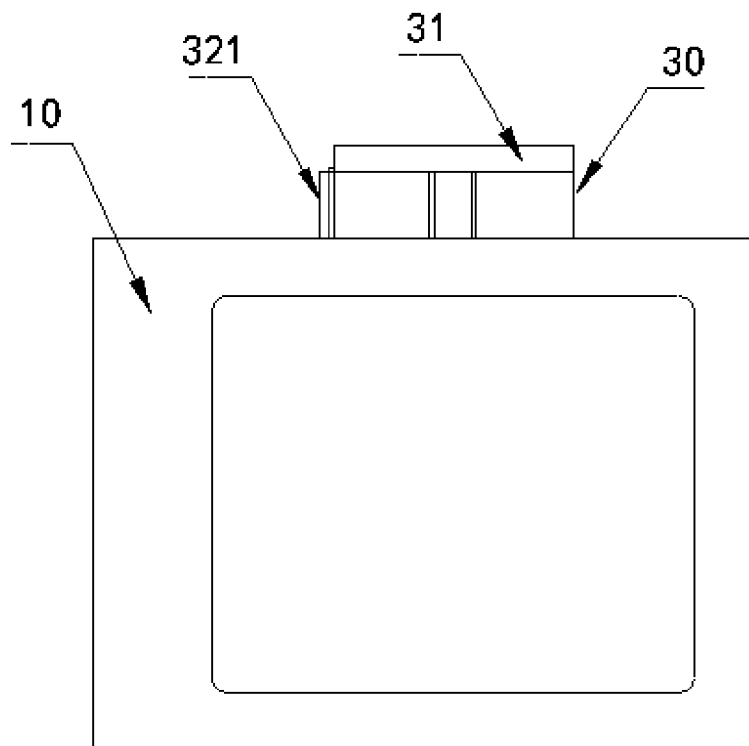


图 4