(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209123085 U
(45)授权公告日 2019.07.19

(21)申请号 201820121972.X

(22)申请日 2018.01.24

(73)专利权人 湖州师范学院
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区二环东路759号

(72)发明人 王凤 王丽娜 周媛媛 周香莲 赵霞 王杰 镇雪婷

(74)专利代理机构 杭州云睿专利代理事务所（普通合伙）33254
代理人 张骁敏

(51)Int.Cl.
A61M 5/32(2006.01)

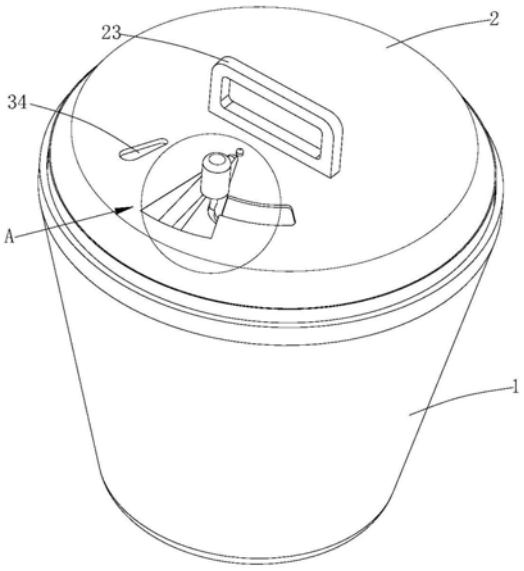
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种医用利器盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用利器盒，具体涉及一种医疗器械，包括中空且一端开口的桶体，桶体配设有盖体，盖体设有用于截断针管的切断机构，切断机构包括供针头落下第二通槽、固定在第二通槽一侧槽壁上的第一刀片、转动设置在第二通槽另一侧槽壁上的第二刀片以及供医护人员转动第二刀片的操作手柄，操作手柄与第二刀片相固定；第二通槽的槽壁上设有供第二刀片横向进入的侧向槽，盖体设有供操作手柄滑动的滑槽，滑槽与侧向槽相贯通。本实用新型具有操作简单以及锐器不会与医护人员接触的优点。



CN 209123085 U

1.一种医用利器盒，包括中空且一端开口的桶体(1)，所述桶体(1)配设有盖体(2)，其特征在于，所述盖体(2)设有用于截断针管的切断机构，所述切断机构包括供针头落下第二通槽、固定在第二通槽一侧槽壁上的第一刀片(24)、转动设置在第二通槽另一侧槽壁上的第二刀片(25)以及供医护人员转动第二刀片(25)的操作手柄(28)，所述操作手柄(28)与第二刀片(25)相固定；

所述第二通槽的槽壁上设有供第二刀片(25)横向进入的侧向槽，所述盖体(2)设有供操作手柄(28)滑动的滑槽(26)，所述滑槽(26)与侧向槽相贯通。

2.根据权利要求1所述的一种医用利器盒，其特征在于，切断机构还包括设置在盖体(2)上的固定柱(27)，相应地，所述第二刀片(25)上设有适配固定柱(27)的固定孔，所述第二刀片(25)与盖体(2)铰接。

3.根据权利要求1所述的一种医用利器盒，其特征在于，所述切断机构还包括固定设置在操作手柄(28)下方的滑动杆(29)，相应地，所述第二刀片(25)上设有供滑动杆(29)滑动的弧形槽(250)，所述滑动杆(29)与弧形槽(250)接触一端是螺纹段，相应地，所述弧形槽(250)内壁设有螺纹，所述滑动杆(29)与弧形槽(250)螺接固定。

4.根据权利要求1所述的一种医用利器盒，其特征在于，所述桶体(1)内部设有隔板(3)，所述隔板(3)设有供针头落下的第一通槽(32)，所述桶体(1)与盖体(2)转动连接。

5.根据权利要求4所述的一种医用利器盒，其特征在于，所述隔板(3)上设有挡板(31)，相应地，所述盖体(2)内侧设有与挡板(31)接触而限制盖体(2)转动的限位块(21)。

6.根据权利要求5所述的一种医用利器盒，其特征在于，所述隔板(3)上设有供盖体(2)下端插入的环形槽。

7.根据权利要求6所述的一种医用利器盒，其特征在于，所述环形槽设置于所述挡板(31)与桶体(1)内壁所形成的空隙(33)上。

8.根据权利要求1所述的一种医用利器盒，其特征在于，所述盖体(2)设有供医护人员施力的操作柄部(23)。

9.根据权利要求1所述的一种医用利器盒，其特征在于，盖体(2)上设有用于分离针头和针筒的通槽(34)。

一种医用利器盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械，具体为一种医用利器盒。

背景技术

[0002] 利器盒是一种医用收纳盒，用于收集注射器、小玻璃制品、刀片、缝合针等锐器。利器盒为一次性使用，按国家要求，规定在24小时内必须由医疗废物处置单位回收，在48小时内彻底安全焚化。

[0003] 使用时，医护人员通常用剪刀将针头剪断，然后再将针头投入利器盒中。然而，普遍使用的同时，问题也随之而来。医护人员在手持针管剪针头的过程中，稍有不慎，即容易被针头扎伤，导致医护人员感染患者所携带的致病菌。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种一种医用利器盒，该医用利器盒具有操作简单以及锐器不会与医护人员接触的优点。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种医用利器盒，包括中空且一端开口的桶体，桶体配设有盖体，盖体设有用于截断针管的切断机构，切断机构包括供针头落下第二通槽、固定在第二通槽一侧槽壁上的第一刀片、转动设置在第二通槽另一侧槽壁上的第二刀片以及供医护人员转动第二刀片的操作柄部，操作柄部与第二刀片相固定；第二通槽的槽壁上设有供第二刀片横向进入的侧向槽，盖体设有供操作柄部滑动的滑槽，滑槽与侧向槽相贯通。

[0007] 在上述方案中，医护人员可将针头放置在第一刀片和第二刀片之间，通过操作手柄转动第二刀片，使得两个刀片配合，从而将针筒端部的针头剪掉。针头剪掉后即落入桶体内。因第二刀片与盖体是转动连接的，因此第一刀片和第二刀片之间的角度可调节，使得该切断机构可适应不同管径的注射器或者可供安剖直接投入，适用范围更加广泛的同时，也避免了医护人员与医疗废物接触，从而感染疾病。

[0008] 作为优选，切断机构还包括设置在盖体上的固定柱，相应地，第二刀片上设有适配固定柱的固定孔，第二刀片与盖体铰接。

[0009] 作为优选，切断机构还包括固定设置在操作手柄下方的滑动杆，相应地，第二刀片上设有供滑动杆滑动的弧形槽，滑动杆与弧形槽接触一端是螺纹段，相应地，弧形槽内壁设有螺纹，滑动杆与弧形槽螺接固定。在桶体内的锐器盛满时，医护人员可将两个刀片移动至闭合第二通槽处，并沿弧形槽滑动滑动杆，待操作手柄位于第二通槽槽壁的上方时，即可旋转操作手柄，使得操作手柄下移直至与盖体相接触抵紧，由于滑动杆与弧形槽螺接固定，因此，盛满的利器盒在运输途中不会打开致使锐器掉出。

[0010] 作为优选，桶体内部设有隔板，隔板设有供针头落下的第一通槽，桶体与盖体转动连接。医护人员需要向利器盒中投放锐器时，首先旋转盖体，使得盖体上的第二通槽与隔板上的第一通槽对准，此时医护人员即可将锐器投入利器盒中。因桶体内存放锐器的空间和

医护人员旋转操作采用隔板相隔开，因此使得医护人员在旋转盖体和投放锐器的过程中，不会被利器盒内原来盛装的锐器扎伤，保证了医护人员的安全。

[0011] 作为优选，隔板上设有挡板，相应地，盖体内侧设有与挡板接触而限制盖体转动的限位块。医护人员通过旋转盖体使得盖体上的第二通槽与隔板上的第一通槽对准。为了锐器可以精准地投入隔板下方，本实用新型预先设置了挡板和限位块，使得当盖体旋转到合适的位置时，即限位块和挡板相触碰，从而不需要医护人员自己去判断第一凹槽和第二凹槽有没对准，从而提高了医护人员的工作效率。

[0012] 作为优选，隔板上设有供盖体下端插入的环形槽。

[0013] 作为优选，环形槽设置于挡板与桶体内壁所形成的空隙上。挡板一端与桶体内壁正好位于环形槽的两侧，当盖体嵌入环形槽时，也相当于夹设在挡板和桶体内壁之间，从而使得盖体更加不易掉落，利器盒中的锐器也不易掉出来。

[0014] 作为优选，盖体设有供医护人员施力的操作柄部。

[0015] 作为优选，所述盖体上设有用于分离针头和针筒的通槽。医护人员可手持针筒使得针头插入通槽内，并将针头一端由槽径较大一端处向槽径较小一端处移动，直至通槽两侧卡在针头和针筒之间的间隙中，此时，技术人员通过向上拔，即可将针头和针筒进行分离。

[0016] 本实用新型的有益效果为：

[0017] 在上述方案中，医护人员可将针头放置在第一刀片和第二刀片之间，通过操作手柄转动第二刀片，使得两个刀片配合，从而将针筒端部的针头剪掉。针头剪掉后即落入桶体内。因第二刀片与盖体是转动连接的，因此第一刀片和第二刀片之间的角度可调节，使得该切断机构可适应不同管径的注射器或者可供安剖直接投入，适用范围更加广泛的同时，也避免了医护人员与医疗废物接触，从而感染疾病。

附图说明

[0018] 图1为本实施例中一种医用利器盒的结构示意图；

[0019] 图2为图1的A部放大图；

[0020] 图3为本实施例中一种医用利器盒的结构示意图(盖体除去盖顶)；

[0021] 图4为本实施例中一种医用利器盒的结构示意图(无盖体)；

[0022] 图5为图4中的A部放大图。

[0023] 图中：1、桶体，2、盖体，21、限位块，23、操作柄部，24、第一刀片， 25，第二刀片，250、弧形槽，26、滑槽，27、固定柱，28、操作柄部，29、滑动杆，3、隔板，31、挡板，32、第一通槽，33、空隙，34、通槽。

具体实施方式

[0024] 本实施例提供一种技术方案：

[0025] 如图1～5所示，一种医用利器盒，包括中空且一端开口的桶体1，桶体1配设有盖体2，盖体2设有用于截断针管的切断机构，切断机构包括供针头落下第二通槽、固定在第二通槽一侧槽壁上的第一刀片24、转动设置在第二通槽另一侧槽壁上的第二刀片25以及供医护人员转动第二刀片25的操作柄部28，操作柄部28与第二刀片25相固定；第二通槽的槽壁上

设有供第二刀片25横向进入的侧向槽，盖体2设有供操作柄部28滑动的滑槽26，滑槽26与侧向槽相贯通。

[0026] 在上述方案中，医护人员可将针头放置在第一刀片24和第二刀片25之间，通过操作柄部28转动第二刀片25，使得两个刀片配合，从而将针筒端部的针头剪掉。针头剪掉后即落入桶体1内。因第二刀片25与盖体2是转动连接的，因此第一刀片24和第二刀片25之间的角度可调节，使得该切断机构可适应不同管径的注射器或者可供安剖直接投入，适用范围更加广泛的同时，也避免了医护人员与医疗废物接触，从而感染疾病。

[0027] 如图1所示，切断机构还包括设置在盖体2上的固定柱27，相应地，第二刀片25上设有适配固定柱27的固定孔，第二刀片25与盖体2铰接。

[0028] 如图2所示，切断机构还包括固定设置在操作柄部28下方的滑动杆29，相应地，第二刀片25上设有供滑动杆29滑动的弧形槽250，滑动杆29与弧形槽 250接触一端是螺纹段，相应地，弧形槽250内壁设有螺纹，滑动杆29与弧形槽250螺接固定。

[0029] 如图3所示，桶体1内部设有隔板3，隔板3设有供针头落下的第一通槽 32，桶体1与盖体2转动连接。在本实施例中，隔板3的位置设置在桶体1内约3/4处，当桶体内的锐器盛装至3/4处时，医护人员即可更换该利器盒。如果继续向利器盒中投放锐器，则极有可能扎伤医护人员的手。

[0030] 当锐器溢过隔板3时，医护人员可左右轻轻抖动桶体1，如锐器均落入隔板 3下方，则说明医护人员还可继续投放锐器，当轻轻抖动过后，隔板3上方仍有锐器或者锐器即将满溢，则提醒医护人员需要准备更换利器盒。

[0031] 如图3所示，隔板3上设有挡板31，相应地，盖体2内侧设有与挡板31接触而限制盖体2转动的限位块21。

[0032] 在本实施例中，隔板3上设有供盖体2下端插入的环形槽。

[0033] 如图4和5所示，环形槽设置于挡板31与桶体1内壁所形成的空隙33上。

[0034] 如图1所示，盖体2设有供医护人员施力的操作柄部23。

[0035] 如图1所示，医护人员可手持针筒使得针头插入通槽内，并将针头一端由槽径较大一端处向槽径较小一端处移动，直至通槽两侧卡在针头和针筒之间的间隙中，此时，技术人员通过向上拔，即可将针头和针筒进行分离。

[0036] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

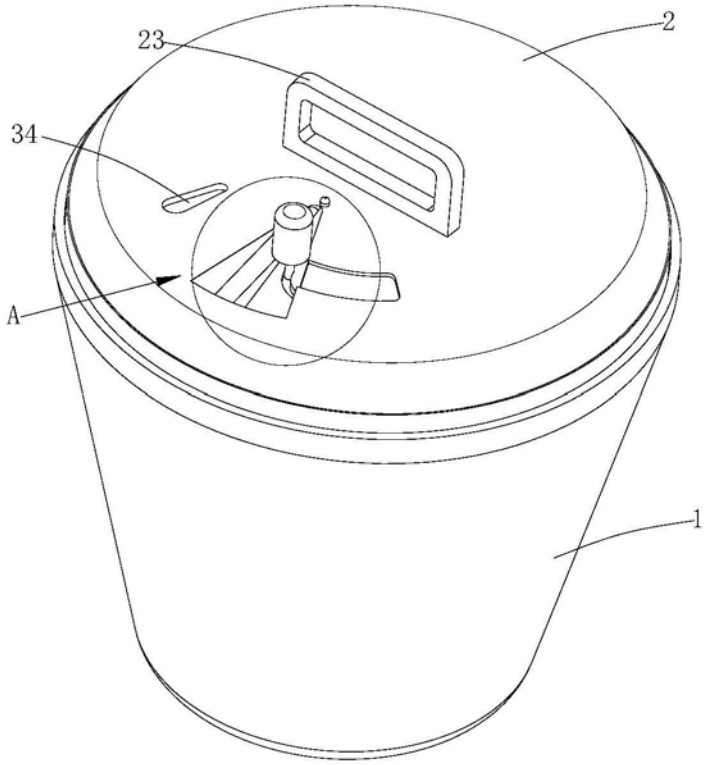


图1

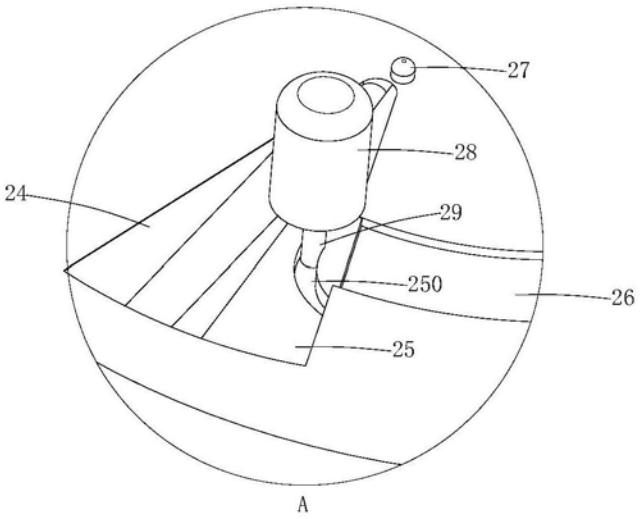


图2

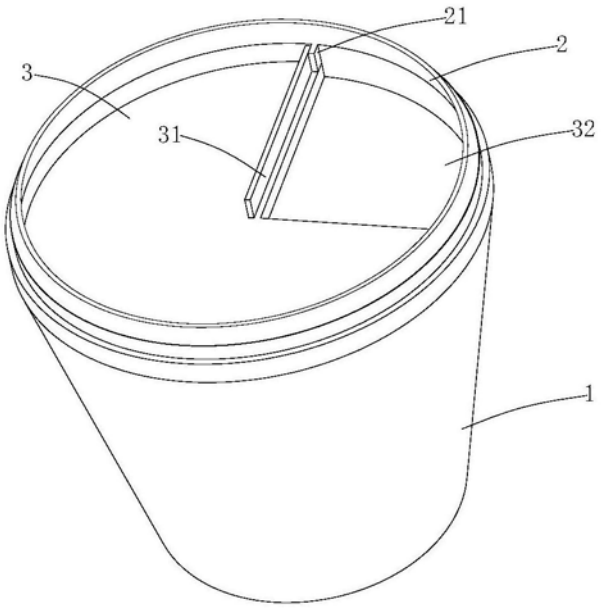


图3

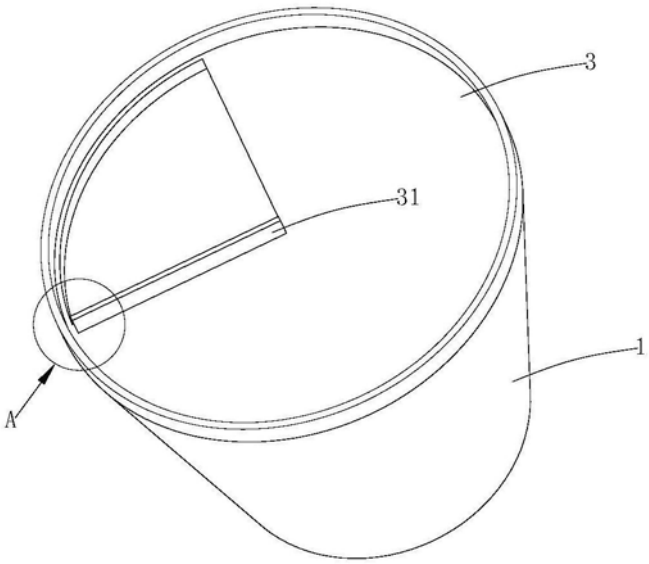


图4

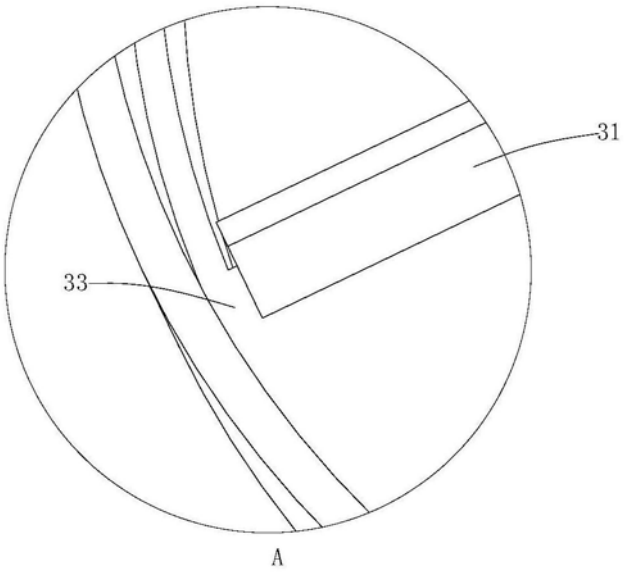


图5