



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110141730 B

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 201910373717.3

(22) 申请日 2019.05.07

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110141730 A

(43) 申请公布日 2019.08.20

(73) 专利权人 夏琳琳
地址 255000 山东省淄博市张店区北天津
路66号(淄博市妇幼保健院)

(72) 发明人 夏琳琳 赖志辉

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘红阳

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

(56) 对比文件

- CN 109701122 A, 2019.05.03
- CN 108189093 A, 2018.06.22
- CN 203749930 U, 2014.08.06
- US 6792662 B2, 2004.09.21
- KR 101684286 B1, 2016.12.08
- CN 204501898 U, 2015.07.29
- WO 2015009236 A1, 2015.01.22
- US 4565311 A, 1986.01.21
- US 2009223039 A1, 2009.09.10
- EP 2636419 A1, 2013.09.11
- CN 207693688 U, 2018.08.07

审查员 张洁羽

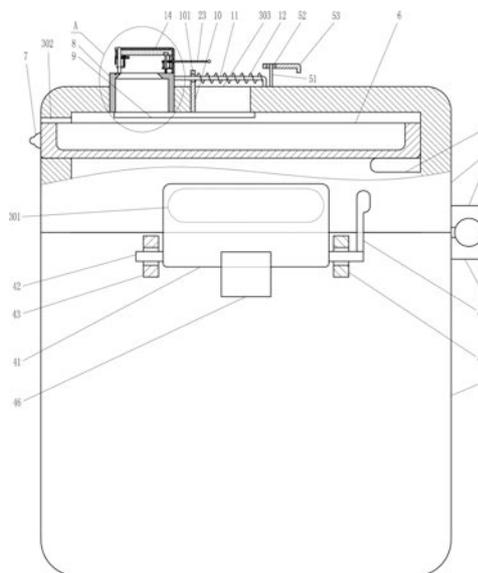
权利要求书2页 说明书8页 附图2页

(54) 发明名称

一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱

(57) 摘要

本发明涉及一种用于医疗的垃圾箱,尤其涉及一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱。要解决的技术问题是:提供一种能够对一次性输液器上的静脉针或注射针进行弯曲卷绕处理、能够防止病菌传播的用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱。本发明的技术方案为:一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,包括有箱体、第一大连接块、盖体、第二大连接块、托板等;箱体右侧壁的上端连接有第一大连接块,盖体位于箱体的正上方。本发明所提供的一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,能够将一次性输液器上的静脉针或注射针从输液管上切割下来,能够对一次性输液器上的静脉针或注射针进行弯曲卷绕处理,能够避免医疗垃圾桶内的垃圾袋被扎破。



1. 一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,包括有箱体(1)、第一大连接块(2)、盖体(3)、第二大连接块(4)和托板(5),箱体(1)右侧壁的上端连接有第一大连接块(2),盖体(3)位于箱体(1)的正上方,盖体(3)与箱体(1)相配合,盖体(3)与箱体(1)相接触,盖体(3)右侧壁的下端连接有第二大连接块(4),第二大连接块(4)位于第一大连接块(2)的正上方,第一大连接块(2)与第二大连接块(4)铰接连接,盖体(3)前侧壁的下部开有垃圾进口(301),盖体(3)左侧壁的上部开有第一凹槽(302),盖体(3)的右内侧壁连接有托板(5),托板(5)位于第一凹槽(302)的下方,其特征在于,还包括有抽屉斗(6)、拉手(7)、罩体(8)、挡板(9)、滑板(10)、第一L形杆(11)、第一弹簧(12)、倒U形杆(13)、第二L形杆(14)、小齿板(15)、升降板(16)、第一拉簧(17)、固定块(18)、切刀(19)、第一小导向杆(20)、第二弹簧(21)、第一压板(22)、长导向杆(23)、活动板(24)、第二小导向杆(25)、第一轴承(26)、旋转杆(27)、小齿轮(28)、第二压板(29)和第二拉簧(30),抽屉斗(6)位于第一凹槽(302)内,抽屉斗(6)与第一凹槽(302)滑动配合,抽屉斗(6)的底部与托板(5)的顶部相接触,抽屉斗(6)的左侧壁连接有拉手(7),盖体(3)顶部的左侧嵌设有罩体(8),挡板(9)位于罩体(8)的下方,盖体(3)的顶部开有第二凹槽(303),第二凹槽(303)位于罩体(8)的右侧,挡板(9)位于第二凹槽(303)的下方,盖体(3)和罩体(8)均与挡板(9)相接触,挡板(9)的顶部连接有滑板(10),滑板(10)位于第二凹槽(303)内,滑板(10)与盖体(3)相接触,滑板(10)的上部开有第一小导向孔(101),第一L形杆(11)位于第一小导向孔(101)内,滑板(10)与第一L形杆(11)相接触,第一L形杆(11)的左上端与罩体(8)右侧壁的上端相连接,第一L形杆(11)的右下端与盖体(3)的顶部相连接,第一L形杆(11)的右下端位于第二凹槽(303)的右侧,第一弹簧(12)套在第一L形杆(11)上,第一弹簧(12)位于滑板(10)的右侧,罩体(8)的顶部开有梯形口(801),罩体(8)的顶部连接有倒U形杆(13),倒U形杆(13)位于梯形口(801)的左侧,第二L形杆(14)的左上端与倒U形杆(13)右侧壁的中间位置相连接,第二L形杆(14)的右下端与罩体(8)顶部的右端相连接,第二L形杆(14)顶部的下侧连接有小齿板(15),升降板(16)位于小齿板(15)的下方,升降板(16)前后对称式开有升降孔(162),倒U形杆(13)位于升降孔(162)内,升降板(16)与倒U形杆(13)相接触,升降板(16)的顶部连接有第一拉簧(17),第一拉簧(17)位于倒U形杆(13)的左侧,第一拉簧(17)的上端连接有固定块(18),固定块(18)的右侧壁与倒U形杆(13)左侧壁的中间位置相连接,升降板(16)底部的左端连接有切刀(19),切刀(19)位于倒U形杆(13)的左侧,罩体(8)的顶部开有切槽(802),切槽(802)位于切刀(19)的正下方,切槽(802)与切刀(19)相配合,升降板(16)开有第三小导向孔(161),第三小导向孔(161)位于升降孔(162)的右侧,第一小导向杆(20)滑动式位于第三小导向孔(161)内,第一小导向杆(20)的下端与第一压板(22)顶部的右端相连接,第一压板(22)的左部位于倒U形杆(13)内,第一压板(22)的底部与罩体(8)的顶部相接触,第二弹簧(21)套在第一小导向杆(20)上,第二弹簧(21)位于升降板(16)与第一压板(22)之间,第二L形杆(14)的右侧壁开有第二小导向孔(141),长导向杆(23)滑动式位于第二小导向孔(141)内,长导向杆(23)的左端连接有活动板(24),活动板(24)开有第四小导向孔(241),第二小导向杆(25)滑动式位于第四小导向孔(241)内,活动板(24)内嵌设有第一轴承(26),第一轴承(26)位于第四小导向孔(241)的左侧,旋转杆(27)与第一轴承(26)过盈连接,旋转杆(27)的下端开有卡槽(271),旋转杆(27)的上端连接有小齿轮(28),小齿轮(28)位于小齿板(15)的前方,小齿轮(28)与小齿板(15)相啮合,第二压板(29)位于活动板(24)的下方,第二压板(29)开有旋转孔(291),旋转

杆(27)位于旋转孔(291)内,旋转杆(27)与第二压板(29)相接触,第二压板(29)顶部的右侧与第二小导向杆(25)的下端相连接,第二拉簧(30)位于旋转杆(27)的左侧,第二拉簧(30)的上端与活动板(24)的底部相连接,第二拉簧(30)的下端与第二压板(29)的顶部相连接。

2.如权利要求1所述的一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,其特征在于,还包括有摆动板(41)、大旋转轴(42)、第一大套管(43)、第二大套管(44)、拨动板(45)和弧形板簧(46),摆动板(41)位于箱体(1)和盖体(3)的前方,摆动板(41)用于将垃圾进口(301)挡住,摆动板(41)的下部固定套在大旋转轴(42)上,箱体(1)的前侧壁连接有第一大套管(43)和第二大套管(44),第一大套管(43)位于摆动板(41)的左侧,第二大套管(44)位于摆动板(41)的右侧,大旋转轴(42)位于第一大套管(43)和第二大套管(44)之间,第一大套管(43)和第二大套管(44)均与大旋转轴(42)相接触,大旋转轴(42)顶部的右端连接有拨动板(45),拨动板(45)位于第二大套管(44)的右侧,箱体(1)的前侧壁连接有弧形板簧(46),弧形板簧(46)位于摆动板(41)的前下方,摆动板(41)与弧形板簧(46)相接触。

3.如权利要求2所述的一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,其特征在于,还包括有支杆(51)、第二轴承(52)和L形挂板(53),盖体(3)的顶部连接有支杆(51),支杆(51)位于第一L形杆(11)的右侧,支杆(51)的上端与第二轴承(52)过盈连接,第二轴承(52)嵌设在L形挂板(53)的左部,L形挂板(53)与滑板(10)相对应。

一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于医疗的垃圾箱,尤其涉及一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱。

背景技术

[0002] 医疗是指医治和疾病的治疗,医疗这个字眼是在近几十年才出现,其实这是为了与国际接轨而新生的字眼,之前大多使用治疗,然而医疗也包含保健内容,一次性输液器一般由静脉针或注射针、针头护帽、输液软管、药液过滤器、流速调节器、滴壶、瓶塞穿刺器、空气过滤器等八个部分连接组成,部分输液器还有注射件,加药口等,现有的医护人员都是将使用完毕的一次性输液器直接丢入医疗垃圾桶内,没有对一次性输液器上的静脉针或注射针进行弯曲卷绕处理,医疗垃圾桶内的垃圾袋容易被扎破,导致病菌传播,影响周围人们的健康和安全。

发明内容

[0003] 为了克服现有的医护人员都是将使用完毕的一次性输液器直接丢入医疗垃圾桶内,没有对一次性输液器上的静脉针或注射针进行弯曲卷绕处理,医疗垃圾桶内的垃圾袋容易被扎破,导致病菌传播的缺点,要解决的技术问题是:提供一种能够对一次性输液器上的静脉针或注射针进行弯曲卷绕处理、能够防止病菌传播的用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱。

[0004] 本发明的技术方案为:一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,包括有箱体、第一大连接块、盖体、第二大连接块、托板、抽屉斗、拉手、罩体、挡板、滑板、第一L形杆、第一弹簧、倒U形杆、第二L形杆、小齿板、升降板、第一拉簧、固定块、切刀、第一小导向杆、第二弹簧、第一压板、长导向杆、活动板、第二小导向杆、第一轴承、旋转杆、小齿轮、第二压板和第二拉簧,箱体右侧壁的上端连接有第一大连接块,盖体位于箱体的正上方,盖体与箱体相配合,盖体与箱体相接触,盖体右侧壁的下端连接有第二大连接块,第二大连接块位于第一大连接块的正上方,第一大连接块与第二大连接块铰接连接,盖体前侧壁的下部开有垃圾进口,盖体左侧壁的上部开有第一凹槽,盖体的右内侧壁连接有托板,托板位于第一凹槽的下方,抽屉斗位于第一凹槽内,抽屉斗与第一凹槽滑动配合,抽屉斗的底部与托板的顶部相接触,抽屉斗的左侧壁连接有拉手,盖体顶部的左侧嵌设有罩体,挡板位于罩体的下方,盖体的顶部开有第二凹槽,第二凹槽位于罩体的右侧,挡板位于第二凹槽的下方,盖体和罩体均与挡板相接触,挡板的顶部连接有滑板,滑板位于第二凹槽内,滑板与盖体相接触,滑板的上部开有第一小导向孔,第一L形杆位于第一小导向孔内,滑板与第一L形杆相接触,第一L形杆的左上端与罩体右侧壁的上端相连接,第一L形杆的右下端与盖体的顶部相连接,第一L形杆的右下端位于第二凹槽的右侧,第一弹簧套在第一L形杆上,第一弹簧位于滑板的右侧,罩体的顶部开有梯形口,罩体的顶部连接有倒U形杆,倒U形杆位于梯形口的左侧,第二L形杆的左上端与倒U形杆右侧壁的中间位置相连接,第二L形杆的右下端与罩体顶部的右端

相连接,第二L形杆顶部的下侧连接有小齿板,升降板位于小齿板的下方,升降板前后对称式开有升降孔,倒U形杆位于升降孔内,升降板与倒U形杆相接触,升降板的顶部连接有第一拉簧,第一拉簧位于倒U形杆的左侧,第一拉簧的上端连接有固定块,固定块的右侧壁与倒U形杆左侧壁的中间位置相连接,升降板底部的左端连接有切刀,切刀位于倒U形杆的左侧,罩体的顶部开有切槽,切槽位于切刀的正下方,切槽与切刀相配合,升降板开有第三小导向孔,第三小导向孔位于升降孔的右侧,第一小导向杆滑动式位于第三小导向孔内,第一小导向杆的下端与第一压板顶部的右端相连接,第一压板的左部位于倒U形杆内,第一压板的底部与罩体的顶部相接触,第二弹簧套在第一小导向杆上,第二弹簧位于升降板与第一压板之间,第二L形杆的右侧壁开有第二小导向孔,长导向杆滑动式位于第二小导向孔内,长导向杆的左端连接有活动板,活动板开有第四小导向孔,第二小导向杆滑动式位于第四小导向孔内,活动板内嵌设有第一轴承,第一轴承位于第四小导向孔的左侧,旋转杆与第一轴承过盈连接,旋转杆的下端开有卡槽,旋转杆的上端连接有小齿轮,小齿轮位于小齿板的前方,小齿轮与小齿板相啮合,第二压板位于活动板的下方,第二压板开有旋转孔,旋转杆位于旋转孔内,旋转杆与第二压板相接触,第二压板顶部的右侧与第二小导向杆的下端相连接,第二拉簧位于旋转杆的左侧,第二拉簧的上端与活动板的底部相连接,第二拉簧的下端与第二压板的顶部相连接。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有摆动板、大旋转轴、第一大套管、第二大套管、拨动板和弧形板簧,摆动板位于箱体和盖体的前方,摆动板用于将垃圾进口挡住,摆动板的下部固定套在大旋转轴上,箱体的前侧壁连接有第一大套管和第二大套管,第一大套管位于摆动板的左侧,第二大套管位于摆动板的右侧,大旋转轴位于第一大套管和第二大套管之间,第一大套管和第二大套管均与大旋转轴相接触,大旋转轴顶部的右端连接有拨动板,拨动板位于第二大套管的右侧,箱体的前侧壁连接有弧形板簧,弧形板簧位于摆动板的前下方,摆动板与弧形板簧相接触。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有支杆、第二轴承和L形挂板,盖体的顶部连接有支杆,支杆位于第一L形杆的右侧,支杆的上端与第二轴承过盈连接,第二轴承嵌设在L形挂板的左部,L形挂板与滑板相对应。

[0007] 在本发明中,医护人员可以对盖体向上摆动,从而将盖住的箱体打开,然后将垃圾袋装入到箱体内,再对垃圾袋的口部向外侧翻折,并使垃圾袋的口部搭在箱体的顶部,然后再将盖体盖回到原来所在的位置,此时盖体将垃圾袋的口部压在箱体的顶部,医护人员可以通过垃圾进口将垃圾放入到箱体内的垃圾袋内,当需要对输液管上的针头进行弯曲卷绕时,医护人员可以对长导向杆向左进行推动,长导向杆带动活动板向左进行运动,小齿轮可以在小齿板上进行滚动,同时旋转杆进行转动,并将旋转杆向左移动到设定的位置,同时使卡槽朝向左右方向,然后医护人员再将输液管的针头移动到罩体与第一压板之间,并将针头的右端插入到卡槽内,然后再对升降板向下推动,升降板带动切刀和第一压板向下运动,第一压板先将针头压在罩体的顶部,然后切刀继续向下运动,并进入到切槽内,同时将针头从输液管上切下来,便于将针头与输液管分离,然后将切掉的输液管通过垃圾进口放入到箱体内的垃圾袋内,然后再对长导向杆继续向左推动,旋转杆从而继续转动,旋转杆从而对位于卡槽内的针头进行卷绕,即可对输液管的针头进行弯曲卷绕,防止针头扎破袋体和扎伤人员,当对针头卷绕完毕后,停止对长导向杆的推动,然后再将压住的第一压板松开,此

时旋转杆位于梯形口的上方,医护人员再对第二小导向杆向下进行推动,第二小导向杆带动第二压板向下运动,第二压板将卷绕的针头从旋转杆上推下去,卷绕的针头通过梯形口进入到罩体内,并落入到挡板上,挡板用于将罩体和第二凹槽挡住,防止病菌传播,然后医护人员再对滑板和挡板向右进行滑动,从而将卷绕的针头输送到抽屉斗内收集,当抽屉斗内收集较多的卷绕的针头后,可以通过拉手将抽屉斗从第一凹槽内抽出,然后将抽屉斗内的卷绕的针头取走,也可以通过垃圾进口将卷绕的针头倒入到箱体内部的垃圾袋内收集,此时卷绕的针头不会扎破垃圾袋。

[0008] 此时摆动板将垃圾进口挡住,能够实现完全密封,当需要通过垃圾进口放垃圾时,医护人员可以对拨动板向前下方进行摆动,拨动板带动大旋转轴和摆动板同时向前下方进行摆动,从而将挡住的垃圾进口打开,此时可以方便的将垃圾通过垃圾进口放入到箱体内部的垃圾袋内,然后松开拨动板,在弧形板簧的弹力作用下,摆动板运动复位,并将垃圾进口挡住,密封方便。

[0009] 当滑板带动挡板向右运动到设定位置后,医护人员可以对L形挂板转动180度,并通过L形挂板将滑板的上端钩住,从而将挡板固定住,即可将挡住的罩体打开,便于弯曲卷绕好的针头向下落入到抽屉斗内。

[0010] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:本发明所提供的一种用于医疗的方便对针头弯曲线型垃圾箱,能够将一次性输液器上的静脉针或注射针从输液管上切割下来,能够对一次性输液器上的静脉针或注射针进行弯曲卷绕处理,能够避免医疗垃圾桶内的垃圾袋被扎破,能够避免病菌传播,结构简单,使用方便,易于维护维修。

附图说明

[0011] 图1为本发明的主视结构示意图。

[0012] 图2为本发明的A部分的放大示意图。

[0013] 其中,上述附图包括以下附图标记:1、箱体,2、第一大连接块,3、盖体,4、第二大连接块,5、托板,6、抽屉斗,7、拉手,8、罩体,9、挡板,10、滑板,11、第一L形杆,12、第一弹簧,13、倒U形杆,14、第二L形杆,15、小齿板,16、升降板,17、第一拉簧,18、固定块,19、切刀,20、第一小导向杆,21、第二弹簧,22、第一压板,23、长导向杆,24、活动板,25、第二小导向杆,26、第一轴承,27、旋转杆,28、小齿轮,29、第二压板,30、第二拉簧,41、摆动板,42、大旋转轴,43、第一大套管,44、第二大套管,45、拨动板,46、弧形板簧,51、支杆,52、第二轴承,53、L形挂板,101、第一小导向孔,141、第二小导向孔,161、第三小导向孔,162、升降孔,241、第四小导向孔,271、卡槽,291、旋转孔,301、垃圾进口,302、第一凹槽,303、第二凹槽,801、梯形口,802、切槽。

具体实施方式

[0014] 尽管可关于特定应用或行业来描述本发明,但是本领域的技术人员将会认识到本发明的更广阔的适用性。本领域的普通技术人员将会认识到诸如:在上面、在下面、向上、向下等之类的术语是用于描述附图,而非表示对由所附权利要求限定的本发明范围的限制。诸如:第一或第二之类的任何数字标号仅为例示性的,而非旨在以任何方式限制本发明的范围。

[0015] 实施例1

[0016] 一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,如图1-2所示,包括有箱体1、第一大连接块2、盖体3、第二大连接块4、托板5、抽屉斗6、拉手7、罩体8、挡板9、滑板10、第一L形杆11、第一弹簧12、倒U形杆13、第二L形杆14、小齿板15、升降板16、第一拉簧17、固定块18、切刀19、第一小导向杆20、第二弹簧21、第一压板22、长导向杆23、活动板24、第二小导向杆25、第一轴承26、旋转杆27、小齿轮28、第二压板29和第二拉簧30,箱体1右侧壁的上端连接有第一大连接块2,盖体3位于箱体1的正上方,盖体3与箱体1相配合,盖体3与箱体1相接触,盖体3右侧壁的下端连接有第二大连接块4,第二大连接块4位于第一大连接块2的正上方,第一大连接块2与第二大连接块4铰接连接,盖体3前侧壁的下部开有垃圾进口301,盖体3左侧壁的上部开有第一凹槽302,盖体3的右内侧壁连接有托板5,托板5位于第一凹槽302的下方,抽屉斗6位于第一凹槽302内,抽屉斗6与第一凹槽302滑动配合,抽屉斗6的底部与托板5的顶部相接触,抽屉斗6的左侧壁连接有拉手7,盖体3顶部的左侧嵌设有罩体8,挡板9位于罩体8的下方,盖体3的顶部开有第二凹槽303,第二凹槽303位于罩体8的右侧,挡板9位于第二凹槽303的下方,盖体3和罩体8均与挡板9相接触,挡板9的顶部连接有滑板10,滑板10位于第二凹槽303内,滑板10与盖体3相接触,滑板10的上部开有第一小导向孔101,第一L形杆11位于第一小导向孔101内,滑板10与第一L形杆11相接触,第一L形杆11的左上端与罩体8右侧壁的上端相连接,第一L形杆11的右下端与盖体3的顶部相连接,第一L形杆11的右下端位于第二凹槽303的右侧,第一弹簧12套在第一L形杆11上,第一弹簧12位于滑板10的右侧,罩体8的顶部开有梯形口801,罩体8的顶部连接有倒U形杆13,倒U形杆13位于梯形口801的左侧,第二L形杆14的左上端与倒U形杆13右侧壁的中间位置相连接,第二L形杆14的右下端与罩体8顶部的右端相连接,第二L形杆14顶部的下侧连接有小齿板15,升降板16位于小齿板15的下方,升降板16前后对称式开有升降孔162,倒U形杆13位于升降孔162内,升降板16与倒U形杆13相接触,升降板16的顶部连接有第一拉簧17,第一拉簧17位于倒U形杆13的左侧,第一拉簧17的上端连接有固定块18,固定块18的右侧壁与倒U形杆13左侧壁的中间位置相连接,升降板16底部的左端连接有切刀19,切刀19位于倒U形杆13的左侧,罩体8的顶部开有切槽802,切槽802位于切刀19的正下方,切槽802与切刀19相配合,升降板16开有第三小导向孔161,第三小导向孔161位于升降孔162的右侧,第一小导向杆20滑动式位于第三小导向孔161内,第一小导向杆20的下端与第一压板22顶部的右端相连接,第一压板22的左部位于倒U形杆13内,第一压板22的底部与罩体8的顶部相接触,第二弹簧21套在第一小导向杆20上,第二弹簧21位于升降板16与第一压板22之间,第二L形杆14的右侧壁开有第二小导向孔141,长导向杆23滑动式位于第二小导向孔141内,长导向杆23的左端连接有活动板24,活动板24开有第四小导向孔241,第二小导向杆25滑动式位于第四小导向孔241内,活动板24内嵌设有第一轴承26,第一轴承26位于第四小导向孔241的左侧,旋转杆27与第一轴承26过盈连接,旋转杆27的下端开有卡槽271,旋转杆27的上端连接有小齿轮28,小齿轮28位于小齿板15的前方,小齿轮28与小齿板15相啮合,第二压板29位于活动板24的下方,第二压板29开有旋转孔291,旋转杆27位于旋转孔291内,旋转杆27与第二压板29相接触,第二压板29顶部的右侧与第二小导向杆25的下端相连接,第二拉簧30位于旋转杆27的左侧,第二拉簧30的上端与活动板24的底部相连接,第二拉簧30的下端与第二压板29的顶部相连接。

[0017] 实施例2

[0018] 一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,如图1-2所示,包括有箱体1、第一大连接块2、盖体3、第二大连接块4、托板5、抽屉斗6、拉手7、罩体8、挡板9、滑板10、第一L形杆11、第一弹簧12、倒U形杆13、第二L形杆14、小齿板15、升降板16、第一拉簧17、固定块18、切刀19、第一小导向杆20、第二弹簧21、第一压板22、长导向杆23、活动板24、第二小导向杆25、第一轴承26、旋转杆27、小齿轮28、第二压板29和第二拉簧30,箱体1右侧壁的上端连接有第一大连接块2,盖体3位于箱体1的正上方,盖体3与箱体1相配合,盖体3与箱体1相接触,盖体3右侧壁的下端连接有第二大连接块4,第二大连接块4位于第一大连接块2的正上方,第一大连接块2与第二大连接块4铰接连接,盖体3前侧壁的下部开有垃圾进口301,盖体3左侧壁的上部开有第一凹槽302,盖体3的右内侧壁连接有托板5,托板5位于第一凹槽302的下方,抽屉斗6位于第一凹槽302内,抽屉斗6与第一凹槽302滑动配合,抽屉斗6的底部与托板5的顶部相接触,抽屉斗6的左侧壁连接有拉手7,盖体3顶部的左侧嵌设有罩体8,挡板9位于罩体8的下方,盖体3的顶部开有第二凹槽303,第二凹槽303位于罩体8的右侧,挡板9位于第二凹槽303的下方,盖体3和罩体8均与挡板9相接触,挡板9的顶部连接有滑板10,滑板10位于第二凹槽303内,滑板10与盖体3相接触,滑板10的上部开有第一小导向孔101,第一L形杆11位于第一小导向孔101内,滑板10与第一L形杆11相接触,第一L形杆11的左上端与罩体8右侧壁的上端相连接,第一L形杆11的右下端与盖体3的顶部相连接,第一L形杆11的右下端位于第二凹槽303的右侧,第一弹簧12套在第一L形杆11上,第一弹簧12位于滑板10的右侧,罩体8的顶部开有梯形口801,罩体8的顶部连接有倒U形杆13,倒U形杆13位于梯形口801的左侧,第二L形杆14的左上端与倒U形杆13右侧壁的中间位置相连接,第二L形杆14的右下端与罩体8顶部的右端相连接,第二L形杆14顶部的下侧连接有小齿板15,升降板16位于小齿板15的下方,升降板16前后对称式开有升降孔162,倒U形杆13位于升降孔162内,升降板16与倒U形杆13相接触,升降板16的顶部连接有第一拉簧17,第一拉簧17位于倒U形杆13的左侧,第一拉簧17的上端连接有固定块18,固定块18的右侧壁与倒U形杆13左侧壁的中间位置相连接,升降板16底部的左端连接有切刀19,切刀19位于倒U形杆13的左侧,罩体8的顶部开有切槽802,切槽802位于切刀19的正下方,切槽802与切刀19相配合,升降板16开有第三小导向孔161,第三小导向孔161位于升降孔162的右侧,第一小导向杆20滑动式位于第三小导向孔161内,第一小导向杆20的下端与第一压板22顶部的右端相连接,第一压板22的左部位于倒U形杆13内,第一压板22的底部与罩体8的顶部相接触,第二弹簧21套在第一小导向杆20上,第二弹簧21位于升降板16与第一压板22之间,第二L形杆14的右侧壁开有第二小导向孔141,长导向杆23滑动式位于第二小导向孔141内,长导向杆23的左端连接有活动板24,活动板24开有第四小导向孔241,第二小导向杆25滑动式位于第四小导向孔241内,活动板24内嵌设有第一轴承26,第一轴承26位于第四小导向孔241的左侧,旋转杆27与第一轴承26过盈连接,旋转杆27的下端开有卡槽271,旋转杆27的上端连接有小齿轮28,小齿轮28位于小齿板15的前方,小齿轮28与小齿板15相啮合,第二压板29位于活动板24的下方,第二压板29开有旋转孔291,旋转杆27位于旋转孔291内,旋转杆27与第二压板29相接触,第二压板29顶部的右侧与第二小导向杆25的下端相连接,第二拉簧30位于旋转杆27的左侧,第二拉簧30的上端与活动板24的底部相连接,第二拉簧30的下端与第二压板29的顶部相连接。

[0019] 还包括有摆动板41、大旋转轴42、第一大套管43、第二大套管44、拨动板45和弧形板簧46,摆动板41位于箱体1和盖体3的前方,摆动板41用于将垃圾进口301挡住,摆动板41

的下部固定套在大旋转轴42上,箱体1的前侧壁连接有第一大套管43和第二大套管44,第一大套管43位于摆动板41的左侧,第二大套管44位于摆动板41的右侧,大旋转轴42位于第一大套管43和第二大套管44之间,第一大套管43和第二大套管44均与大旋转轴42相接触,大旋转轴42顶部的右端连接有拨动板45,拨动板45位于第二大套管44的右侧,箱体1的前侧壁连接有弧形板簧46,弧形板簧46位于摆动板41的前下方,摆动板41与弧形板簧46相接触。

[0020] 实施例3

[0021] 一种用于医疗的方便对针头弯曲型垃圾箱,如图1-2所示,包括有箱体1、第一大连接块2、盖体3、第二大连接块4、托板5、抽屉斗6、拉手7、罩体8、挡板9、滑板10、第一L形杆11、第一弹簧12、倒U形杆13、第二L形杆14、小齿板15、升降板16、第一拉簧17、固定块18、切刀19、第一小导向杆20、第二弹簧21、第一压板22、长导向杆23、活动板24、第二小导向杆25、第一轴承26、旋转杆27、小齿轮28、第二压板29和第二拉簧30,箱体1右侧壁的上端连接有第一大连接块2,盖体3位于箱体1的正上方,盖体3与箱体1相配合,盖体3与箱体1相接触,盖体3右侧壁的下端连接有第二大连接块4,第二大连接块4位于第一大连接块2的正上方,第一大连接块2与第二大连接块4铰接连接,盖体3前侧壁的下部开有垃圾进口301,盖体3左侧壁的上部开有第一凹槽302,盖体3的右内侧壁连接有托板5,托板5位于第一凹槽302的下方,抽屉斗6位于第一凹槽302内,抽屉斗6与第一凹槽302滑动配合,抽屉斗6的底部与托板5的顶部相接触,抽屉斗6的左侧壁连接有拉手7,盖体3顶部的左侧嵌设有罩体8,挡板9位于罩体8的下方,盖体3的顶部开有第二凹槽303,第二凹槽303位于罩体8的右侧,挡板9位于第二凹槽303的下方,盖体3和罩体8均与挡板9相接触,挡板9的顶部连接有滑板10,滑板10位于第二凹槽303内,滑板10与盖体3相接触,滑板10的上部开有第一小导向孔101,第一L形杆11位于第一小导向孔101内,滑板10与第一L形杆11相接触,第一L形杆11的左上端与罩体8右侧壁的上端相连接,第一L形杆11的右下端与盖体3的顶部相连接,第一L形杆11的右下端位于第二凹槽303的右侧,第一弹簧12套在第一L形杆11上,第一弹簧12位于滑板10的右侧,罩体8的顶部开有梯形口801,罩体8的顶部连接有倒U形杆13,倒U形杆13位于梯形口801的左侧,第二L形杆14的左上端与倒U形杆13右侧壁的中间位置相连接,第二L形杆14的右下端与罩体8顶部的右端相连接,第二L形杆14顶部的下侧连接有小齿板15,升降板16位于小齿板15的下方,升降板16前后对称式开有升降孔162,倒U形杆13位于升降孔162内,升降板16与倒U形杆13相接触,升降板16的顶部连接有第一拉簧17,第一拉簧17位于倒U形杆13的左侧,第一拉簧17的上端连接有固定块18,固定块18的右侧壁与倒U形杆13左侧壁的中间位置相连接,升降板16底部的左端连接有切刀19,切刀19位于倒U形杆13的左侧,罩体8的顶部开有切槽802,切槽802位于切刀19的正下方,切槽802与切刀19相配合,升降板16开有第三小导向孔161,第三小导向孔161位于升降孔162的右侧,第一小导向杆20滑动式位于第三小导向孔161内,第一小导向杆20的下端与第一压板22顶部的右端相连接,第一压板22的左部位于倒U形杆13内,第一压板22的底部与罩体8的顶部相接触,第二弹簧21套在第一小导向杆20上,第二弹簧21位于升降板16与第一压板22之间,第二L形杆14的右侧壁开有第二小导向孔141,长导向杆23滑动式位于第二小导向孔141内,长导向杆23的左端连接有活动板24,活动板24开有第四小导向孔241,第二小导向杆25滑动式位于第四小导向孔241内,活动板24内嵌设有第一轴承26,第一轴承26位于第四小导向孔241的左侧,旋转杆27与第一轴承26过盈连接,旋转杆27的下端开有卡槽271,旋转杆27的上端连接有小齿轮28,小齿轮28位于小齿

板15的前方,小齿轮28与小齿板15相啮合,第二压板29位于活动板24的下方,第二压板29开有旋转孔291,旋转杆27位于旋转孔291内,旋转杆27与第二压板29相接触,第二压板29顶部的右侧与第二小导向杆25的下端相连接,第二拉簧30位于旋转杆27的左侧,第二拉簧30的上端与活动板24的底部相连接,第二拉簧30的下端与第二压板29的顶部相连接。

[0022] 还包括有摆动板41、大旋转轴42、第一大套管43、第二大套管44、拨动板45和弧形板簧46,摆动板41位于箱体1和盖体3的前方,摆动板41用于将垃圾进口301挡住,摆动板41的下部固定套在大旋转轴42上,箱体1的前侧壁连接有第一大套管43和第二大套管44,第一大套管43位于摆动板41的左侧,第二大套管44位于摆动板41的右侧,大旋转轴42位于第一大套管43和第二大套管44之间,第一大套管43和第二大套管44均与大旋转轴42相接触,大旋转轴42顶部的右端连接有拨动板45,拨动板45位于第二大套管44的右侧,箱体1的前侧壁连接有弧形板簧46,弧形板簧46位于摆动板41的前下方,摆动板41与弧形板簧46相接触。

[0023] 还包括有支杆51、第二轴承52和L形挂板53,盖体3的顶部连接有支杆51,支杆51位于第一L形杆11的右侧,支杆51的上端与第二轴承52过盈连接,第二轴承52嵌设在L形挂板53的左部,L形挂板53与滑板10相对应。

[0024] 在本发明中,医护人员可以对盖体3向上摆动,从而将盖住的箱体1打开,然后将垃圾袋装入到箱体1内,再对垃圾袋的口部向外侧翻折,并使垃圾袋的口部搭在箱体1的顶部,然后再将盖体3盖回到原来所在的位置,此时盖体3将垃圾袋的口部压在箱体1的顶部,医护人员可以通过垃圾进口301将垃圾放入到箱体1内的垃圾袋内,当需要对输液管上的针头进行弯曲卷绕时,医护人员可以对长导向杆23向左进行推动,长导向杆23带动活动板24向左进行运动,小齿轮28可以在小齿板15上进行滚动,同时旋转杆27进行转动,并将旋转杆27向左移动到设定的位置,同时使卡槽271朝向左右方向,然后医护人员再将输液管的针头移动到罩体8与第一压板22之间,并将针头的右端插入到卡槽271内,然后再对升降板16向下推动,升降板16带动切刀19和第一压板22向下运动,第一压板22先将针头压在罩体8的顶部,然后切刀19继续向下运动,并进入到切槽802内,同时将针头从输液管上切下来,便于将针头与输液管分离,然后将切掉的输液管通过垃圾进口301放入到箱体1内的垃圾袋内,然后再对长导向杆23继续向左推动,旋转杆27从而继续转动,旋转杆27从而对位于卡槽271内的针头进行卷绕,即可对输液管的针头进行弯曲卷绕,防止针头扎破袋体和扎伤人员,当对针头卷绕完毕后,停止对长导向杆23的推动,然后再将压住的第一压板22松开,此时旋转杆27位于梯形口801的上方,医护人员再对第二小导向杆25向下进行推动,第二小导向杆25带动第二压板29向下运动,第二压板29将卷绕的针头从旋转杆27上推下去,卷绕的针头通过梯形口801进入到罩体8内,并落入到挡板9上,挡板9用于将罩体8和第二凹槽303挡住,防止病菌传播,然后医护人员再对滑板10和挡板9向右进行滑动,从而将卷绕的针头输送到抽屉斗6内收集,当抽屉斗6内收集较多的卷绕的针头后,可以通过拉手7将抽屉斗6从第一凹槽302内抽出,然后将抽屉斗6内的卷绕的针头取走,也可以通过垃圾进口301将卷绕的针头倒入到箱体1内的垃圾袋内收集,此时卷绕的针头不会扎破垃圾袋。

[0025] 此时摆动板41将垃圾进口301挡住,能够实现完全密封,当需要通过垃圾进口301放垃圾时,医护人员可以对拨动板45向前下方进行摆动,拨动板45带动大旋转轴42和摆动板41同时向前下方进行摆动,从而将挡住的垃圾进口301打开,此时可以方便的将垃圾通过垃圾进口301放入到箱体1内的垃圾袋内,然后松开拨动板45,在弧形板簧46的弹力作用下,

摆动板41运动复位,并将垃圾进口301挡住,密封方便。

[0026] 当滑板10带动挡板9向右运动到设定位置后,医护人员可以对L形挂板53转动180度,并通过L形挂板53将滑板10的上端钩住,从而将挡板9固定住,即可将挡住的罩体8打开,便于弯曲卷绕好的针头向下落入到抽屉斗6内。

[0027] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

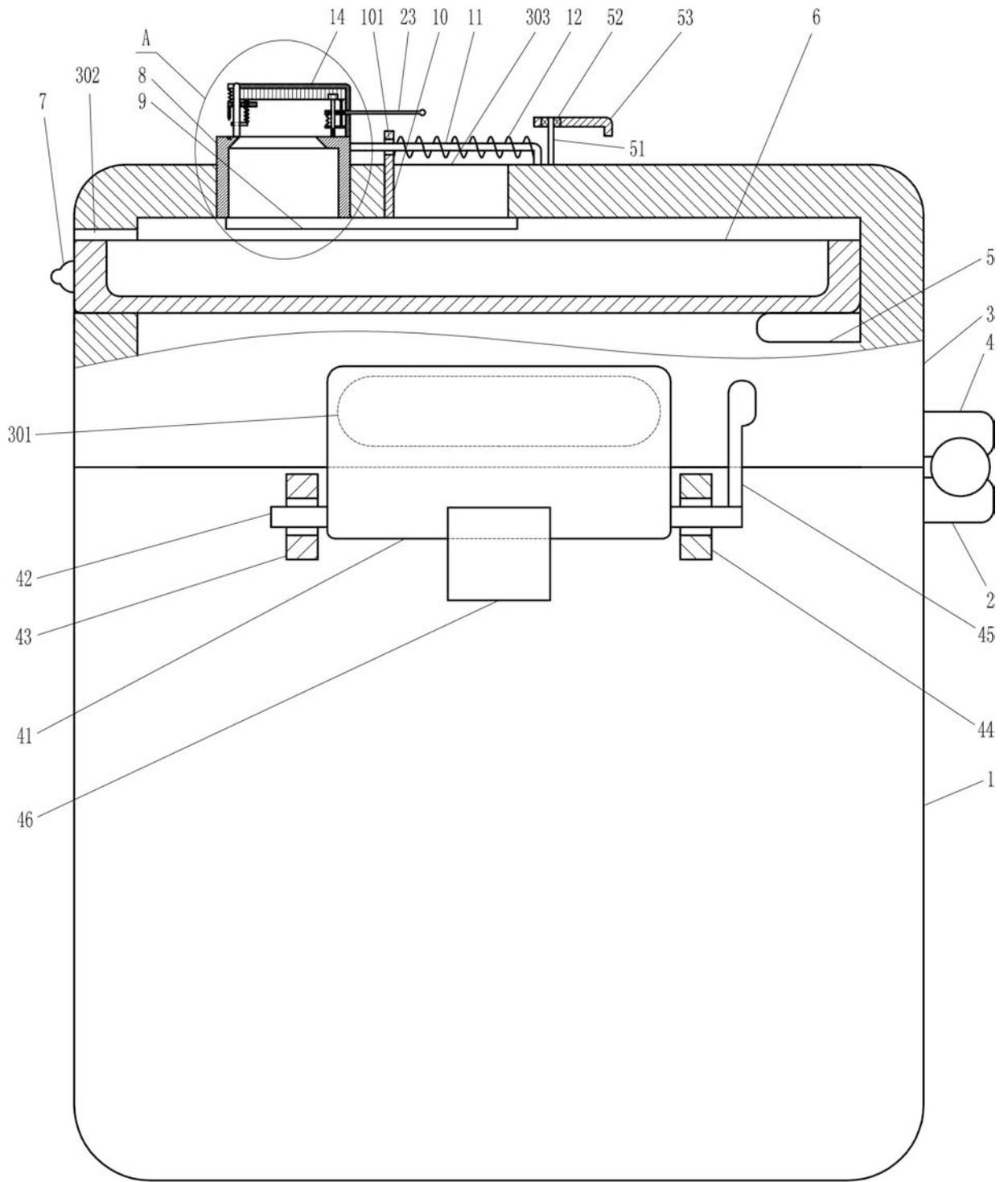


图1

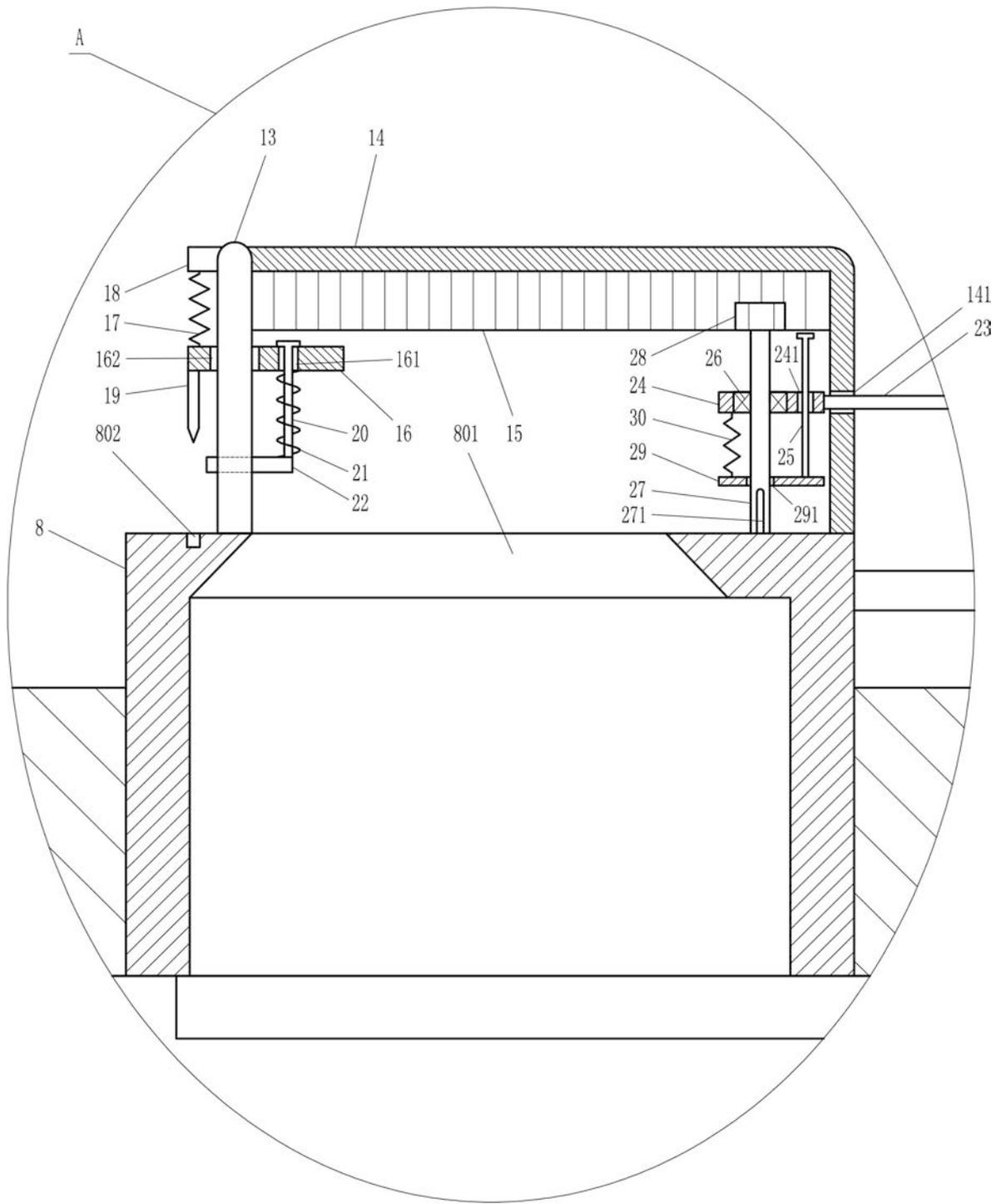


图2