(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 116509563 A
(43)申请公布日 2023.08.01

(21)申请号 202310548201.4

(22)申请日 2023.05.16

(71)申请人 中国人民解放军陆军第八十二集团军医院
地址 071000 河北省保定市莲池区百花东路991号

(72)发明人 张晓丽 何鑫 张晓玲

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理有限公司 11562
专利代理师 陈月霞

(51)Int.Cl.
A61B 50/30(2016.01)
A61B 50/22(2016.01)
A61B 50/36(2016.01)
A61M 1/00(2006.01)
A61G 12/00(2006.01)

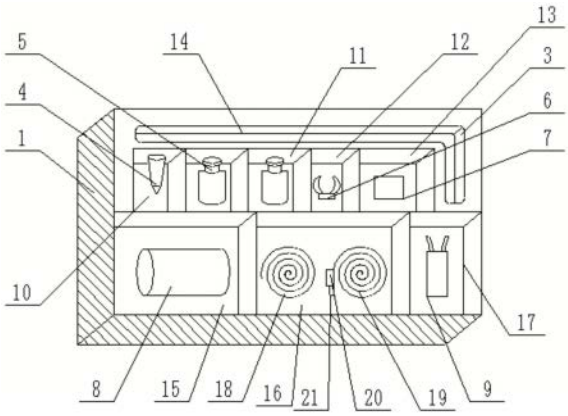
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种吸痰组合包及移动吸痰架

(57)摘要

本发明公开一种吸痰组合包及移动吸痰架，包括吸痰组合包，包括本体，本体的顶面设有连接盖，本体内分别设有第一放置区、第二放置区和第三放置区，第二放置区位于第一放置区和第三放置区之间，第一放置区内放有若干吸痰管组件，第二放置区内分别放有无菌试管、无菌水袋、夹子和标签，第三放置区内分别放有吸痰桶、连接件和收集瓶，吸痰管组件、无菌试管、无菌水袋、连接件、收集瓶。本发明使用方便，避免多次拿取物品，连接件及吸痰桶为一体设计，避免了操作的繁琐，同时避免了连接不紧密的现象。本发明节省了人力成本和时间成本，为及时的给予患者抢救提供了保障。



CN 116509563 A

1.一种吸痰组合包,其特征在于:包括本体(1),所述本体(1)的顶面设有连接盖,所述本体(1)内分别设有第一放置区(3)、第二放置区和第三放置区,所述第二放置区位于所述第一放置区(3)和所述第三放置区之间,所述第一放置区(3)内放有若干吸痰管组件,所述第二放置区内分别放有无菌试管(4)、无菌水袋(5)、夹子(6)和标签(7),所述第三放置区内分别放有吸痰桶(8)、连接件和收集瓶(9)。

2.根据权利要求1所述的吸痰组合包,其特征在于:所述第二放置区内由左至右依次设有第一放置槽(10)、两个第二放置槽(11)、第三放置槽(12)和第四放置槽(13),所述第一放置槽(10)内放有所述无菌试管(4),两个所述第二放置槽(11)内分别放有所述无菌水袋(5),所述第三放置槽(12)内放有所述夹子(6),所述第四放置槽(13)内放有所述标签(7)。

3.根据权利要求2所述的吸痰组合包,其特征在于:所述无菌水袋(5)包括袋体(51),所述袋体(51)的顶面安装有袋口(52),所述袋口(52)的可拆卸连接有盖帽(53),所述袋体(51)的底面设有带底(54)。

4.根据权利要求2所述的吸痰组合包,其特征在于:所述夹子(6)包括夹头(61)和与所述夹头(61)固接的连接环(62),所述连接环(62)与所述无菌试管(4)相适配。

5.根据权利要求1所述的吸痰组合包,其特征在于:所述吸痰管组件包括设置在密封袋内的一次性吸痰管(14)和一次性手套。

6.根据权利要求5所述的吸痰组合包,其特征在于:所述第三放置区内由左至右依次设有第五放置槽(15)、第六放置槽(16)和第七放置槽(17),所述第五放置槽(15)内放有所述吸痰桶,所述第六放置槽(16)内放有所述连接件,所述第七放置槽(17)内放有所述收集瓶(9)。

7.根据权利要求6所述的吸痰组合包,其特征在于:所述连接件包括第一连接管(18)和第二连接管(19),所述第一连接管(18)和所述第二连接管(19)分别通过所述密封袋密封,所述第二连接管(19)的一端固接并连通有计量筒(20)的一端,所述计量筒(20)的另一端连通有第三连接管(21)。

8.根据权利要求7所述的吸痰组合包,其特征在于:所述吸痰桶包括桶体(81),所述桶体(81)的顶面可拆卸连接有桶盖(82),所述桶盖(82)的顶面分别设有第一开口(83)和第二开口(84),所述第一开口(83)与所述第三连接管(21)连通,所述第二连接管(19)远离所述第三连接管(21)的一端与所述一次性吸痰管(14)连通。

9.根据权利要求8所述的吸痰组合包,其特征在于:所述收集瓶(9)包括瓶体(91),所述瓶体(91)的顶面可拆卸连接有拧盖(92),所述瓶体(91)的底面可拆卸连接有底盖(93),所述瓶体(91)的顶面分别连通有所述一次性吸痰管(14)和负压装置连接头(94)。

10.一种移动吸痰架,用于权利要求1-9任意一项所述的吸痰组合包,其特征在于:包括支架(22),所述支架(22)的顶面中心固接有支撑杆(23),所述支撑杆(23)的顶面固接有输液架(24),所述支撑杆(23)上固接有连接箱(25),所述连接箱(25)的顶面安装有凹槽(26),所述凹槽(26)用于放置所述无菌水袋(5),所述连接箱(25)内滑动连接有抽屉(27),所述抽屉(27)内放有所述一次性吸痰管(14),所述连接箱(25)的底面固接有连接槽(28),所述连接槽(28)用于放置所述无菌试管(4),所述连接槽(28)与所述支撑杆(23)固接,所述支撑杆(23)的底部两侧分别固接有污物桶(29)和吸痰桶放置架(30),所述吸痰桶放置架(30)与所述吸痰桶(8)相适配。

一种吸痰组合包及移动吸痰架

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域，尤其涉及一种吸痰组合包及移动吸痰架。

背景技术

[0002] 痰是气管、支气管和肺的分泌物，观察痰的颜色、性状和量有助于疾病的诊断。了解使用呼吸机患者痰液量的增减与质的变化，对了解病情及对治疗方案的调整有着重要的意义，亦是观察疗效的重要参考。吸痰是危重患者救治中非常重要的一项操作，快速有效地解除痰液堵塞，是保证抢救顺利进行的关键。吸痰术指经口腔，鼻腔，通过吸引管进入气道或者气管切开术术后直接借助创口将呼吸道的分泌物吸出，以保持呼吸道通畅，预防吸入性肺炎，肺不张，窒息等并发症的一种方法。但现阶段无给予患者进行吸痰的专用的组合包，现第一次给予患者进行吸痰时，需要准备吸痰桶，吸痰连接管，吸痰管、无菌盐水、痰液培养瓶、一次性治疗碗等物品，步骤繁琐，不能很好的节省医务人员的时间成本。且现有的吸痰用品在功能上仍不能很好的满足临床的需要，存在不能很好的观察患者的痰液的量、性状、颜色，无菌盐水等准备不便，容易污染，连接管与吸痰桶固定不牢固经常脱离，无专用的吸痰装置，吸痰过程中，造成了不便利，尤其时在患者抢救的过程中，影响患者的抢救的速度和效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种吸痰组合包及移动吸痰架，以解决上述现有技术存在的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供了如下方案：本发明提供一种吸痰组合包，包括本体，所述本体的顶面设有连接盖，所述本体内分别设有第一放置区、第二放置区和第三放置区，所述第二放置区位于所述第一放置区和所述第三放置区之间，所述第一放置区内放有若干吸痰管组件，所述第二放置区内分别放有无菌试管、无菌水袋、夹子和标签，所述第三放置区内分别放有吸痰桶、连接件和收集瓶。

[0005] 优选的，所述第二放置区内由左至右依次设有第一放置槽、两个第二放置槽、第三放置槽和第四放置槽，所述第一放置槽内放有所述无菌试管，两个所述第二放置槽内分别放有所述无菌水袋，所述第三放置槽内放有所述夹子，所述第四放置槽内放有所述标签。

[0006] 优选的，所述无菌水袋包括袋体，所述袋体的顶面安装有袋口，所述袋口的可拆卸连接有盖帽，所述袋体的底面设有带底。

[0007] 优选的，所述夹子包括夹头和与所述夹头固接的连接环，所述连接环与所述无菌试管相适配。

[0008] 优选的，所述吸痰管组件包括设置在密封袋内的一次性吸痰管和一次性手套。

[0009] 优选的，所述第三放置区内由左至右依次设有第五放置槽、第六放置槽和第七放置槽，所述第五放置槽内放有所述吸痰桶，所述第六放置槽内放有所述连接件，所述第七放置槽内放有所述收集瓶。

[0010] 优选的，所述连接件包括第一连接管和第二连接管，所述第一连接管和所述第二连接管分别通过所述密封袋密封，所述第二连接管的一端固接并连通有计量筒的一端，所述计量筒的另一端连通有第三连接管。

[0011] 优选的，所述吸痰桶包括桶体，所述桶体的顶面可拆卸连接有桶盖，所述桶盖的顶面分别设有第一开口和第二开口，所述第一开口与所述第三连接管连通，所述第二连接管远离所述第三连接管的一端与所述一次性吸痰管连通。

[0012] 优选的，所述收集瓶包括瓶体，所述瓶体的顶面可拆卸连接有拧盖，所述瓶体的底面可拆卸连接有底盖，所述瓶体的顶面分别连通有所述一次性吸痰管和负压装置连接头。

[0013] 一种移动吸痰架，包括支架，所述支架的顶面中心固接有支撑杆，所述支撑杆的顶面固接有输液架，所述支撑杆上固接有连接箱，所述连接箱的顶面安装有凹槽，所述凹槽用于放置所述无菌水袋，所述连接箱内滑动连接有抽屉，所述抽屉内放有所述一次性吸痰管，所述连接箱的底面固接有连接槽，所述连接槽用于放置所述无菌试管，所述连接槽与所述支撑杆固接，所述支撑杆的底部两侧分别固接有污物桶和吸痰桶放置架，所述吸痰桶放置架与所述吸痰桶相适配。

[0014] 本发明公开了以下技术效果：本发明使用方便，避免多次拿取物品，连接件及吸痰桶为一体设计，避免了操作的繁琐，同时避免了连接不紧密的现象。本发明节省了人力成本和时间成本，为及时的给予患者抢救提供了保障。

附图说明

[0015] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本申请的进一步理解，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

[0016] 图1为本发明吸痰组合包的结构示意图；

[0017] 图2为收集瓶的结构示意图；

[0018] 图3为移动吸痰架的结构示意图；

[0019] 图4为无菌水包的结构示意图；

[0020] 图5为吸痰桶的结构示意图；

[0021] 图6为夹子的结构示意图。

[0022] 图中：1、本体；3、第一放置区；4、无菌试管；5、无菌水袋；51、袋体；52、袋口；53、盖帽；54、带底；6、夹子；61、夹头；62、连接环；7、标签；8、吸痰桶；81、桶体；82、桶盖；83、第一开口；84、第二开口；9、收集瓶；91、瓶体；92、拧盖；93、底盖；94、负压装置连接头；10、第一放置槽；11、第二放置槽；12、第三放置槽；13、第四放置槽；14、一次性吸痰管；15、第五放置槽；16、第六放置槽；17、第七放置槽；18、第一连接管；19、第二连接管；20、计量筒；21、第三连接管；22、支架；23、支撑杆；24、输液架；25、连接箱；26、凹槽；27、抽屉；28、连接槽；29、污物桶；30、吸痰桶放置架。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0024] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0025] 参照图1-6所示，本发明提供一种吸痰组合包，包括本体1，本体1的顶面设有连接盖，本体1内分别设有第一放置区3、第二放置区和第三放置区，第二放置区位于第一放置区3和第三放置区之间，第一放置区3内放有若干吸痰管组件，第二放置区内分别放有无菌试管4、无菌水袋5、夹子6和标签7，第三放置区内分别放有吸痰桶8、连接件和收集瓶9。

[0026] 本发明使用方便，避免多次拿取物品，连接盖为粘接在本体顶面的一次性连接纸，可将其直接撕开，连接件及吸痰桶8为一体设计，避免了操作的繁琐，同时避免了连接不紧密的现象。该吸痰组包节省了人力成本和时间成本，为及时的给予患者抢救提供了保障。

[0027] 第一放置区3、第二放置区和第三放置区内的物品不固定，根据实际需要选择相应的位置，并根据需要对各放置区中的物品进行密封。

[0028] 进一步优化方案，第二放置区内由左至右依次设有第一放置槽10、两个第二放置槽11、第三放置槽12和第四放置槽13，第一放置槽10内放有无菌试管4，两个第二放置槽11内分别放有无菌水袋5，第三放置槽12内放有夹子6，第四放置槽13内放有标签7。

[0029] 进一步优化方案，无菌水袋5包括袋体51，袋体51的顶面安装有袋口52，袋口52的可拆卸连接有盖帽53，袋体51的底面设有带底54。

[0030] 无菌水袋5内为无菌用水，盖帽53不用进行旋进可直接与袋口52扣合，方便使用，带底54可能够使袋体51保持直立，不倾倒。

[0031] 进一步优化方案，夹子6包括夹头61和与夹头61固接的连接环62，连接环62与无菌试管4相适配，夹头61与输液架24固接。

[0032] 通过夹子6可将无菌试管4固定于输液架24等部位，可将无菌试管4从连接环62上取出，在使用过程中每日更换无菌试管4。

[0033] 进一步优化方案，吸痰管组件包括设置在密封袋内的一次性吸痰管14和一次性手套。

[0034] 一次性吸痰管14一端与第二连接管19通过环形凸起连接，另一端开口端设计有侧开口和直开口，开口端深入患者身体直接接触痰液。

[0035] 进一步优化方案，第三放置区内由左至右依次设有第五放置槽15、第六放置槽16和第七放置槽17，第五放置槽15内放有吸痰桶，第六放置槽16内放有连接件，第七放置槽17内放有收集瓶9。

[0036] 进一步优化方案，连接件包括第一连接管18和第二连接管19，第一连接管18和第二连接管19分别通过密封袋密封，第二连接管19的一端固接并连通有计量筒20的一端，计量筒20的另一端连通有第三连接管21。

[0037] 通过设置计量筒20，在不改变吸痰压力及不额外增加工作人员工作量的前提下，方便工作人员的工作，从而达到准确观察吸出痰液的性状及量、颜色等。计量桶上设置有标准容积刻度，计量单位为ml，桶体81容积为10ml(也可根据需求设计相应的容积)，使用时将计量桶连接一次性吸痰管14，打开吸引装置，保持吸痰的入口端向上，如果在吸引前吸引生理盐水润滑吸痰管，润滑完毕后可将吸痰连接管的入口端向上，出口端向下，方便生理盐水被吸入吸痰桶8内。为了方便吸痰完毕后封闭吸痰桶8，减少将一次性吸痰管14取下的步骤。

[0038] 进一步优化方案，吸痰桶包括桶体81，桶体81的顶面可拆卸连接有桶盖82，桶盖82的顶面分别设有第一开口83和第二开口84，第一开口83与第三连接管21连通，第二连接管19远离第三连接管21的一端与一次性吸痰管14连通。

[0039] 进一步优化方案，收集瓶9包括瓶体91，瓶体91的顶面可拆卸连接有拧盖92，瓶体91的底面可拆卸连接有底盖93，瓶体91的顶面分别连通有一次性吸痰管14和负压装置连接头94。

[0040] 标签7为纸质带背胶的标签7纸，吸痰组合包共有4张标签7纸，上面可进行开启日期和开启人等信息进行标注，四张标签7纸分别贴于2个无菌水袋5、吸痰桶8、收集瓶9。

[0041] 一种移动吸痰架，包括支架22，支架22的顶面中心固接有支撑杆23，支撑杆23的顶面固接有输液架24，支撑杆23上固接有连接箱25，连接箱25的顶面安装有凹槽26，凹槽26用于放置无菌水袋5，连接箱25内滑动连接有抽屉27，抽屉27内放有一次性吸痰管14，连接箱25的底面固接有连接槽28，连接槽28用于放置无菌试管4，连接槽28与支撑杆23固接，支撑杆23的底部两侧分别固接有污物桶29和吸痰桶放置架30，吸痰桶放置架30与吸痰桶相适配。

[0042] 工作原理：吸痰前检查吸痰组合包的完整性和密闭性，检查生产日期，看有无潮湿等，无异常打开无菌吸痰组合包。

[0043] 吸痰时，将吸痰组合包打开，将无菌水袋5放在凹槽26内，将无菌水袋5上的盖体打开备用，将无菌试管4用夹子6固定在输液杆等位置。将第一连接管18和第二连接管19连接在吸痰桶8上，取出无菌手套，将手套戴在右手上，并将一次性吸痰管14连接在第一连接管18上，将吸痰桶8放置在床旁，第一连接管18连接负压装置，打开负压吸引装置，两个无菌水袋5分别为5a和5b，一次性吸痰管14从无菌水袋5a内抽吸无菌水，确认一次性吸痰管14通畅，并润滑一次性吸痰管14前端后给予患者吸痰。吸痰过程中从计量筒20中观察痰液的性状、颜色、量，吸痰结束后将一次性吸痰管14插入无菌水袋5b内，打开负压装置进行吸引，将第一连接管18内的痰液冲洗干净，关闭负压吸引装置。将一次性吸痰管14与第二连接管19分离，脱一次性手套将一次性吸痰管14包裹扔在医疗垃圾桶内。第一连接管18管头放于无菌试管4中。将无菌水袋5a和5b的盖帽53盖好，以备下次使用，书写标签7分别贴于痰标本收集瓶9、无菌水袋5a、无菌水袋5b、吸痰桶8上。

[0044] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0045] 以上所述的实施例仅是对本发明的优选方式进行描述，并非对本发明的范围进行限定，在不脱离本发明设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本发明的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本发明权利要求书确定的保护范围内。

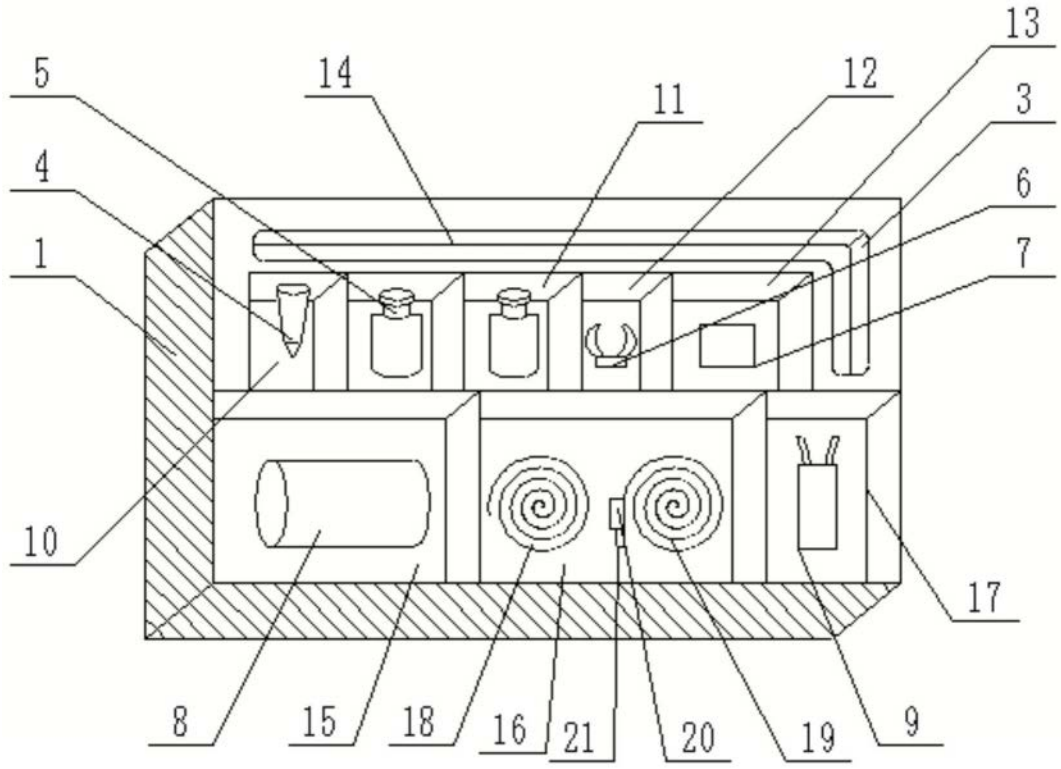


图1

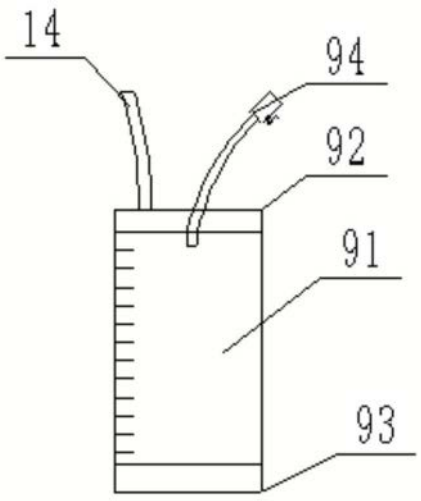


图2

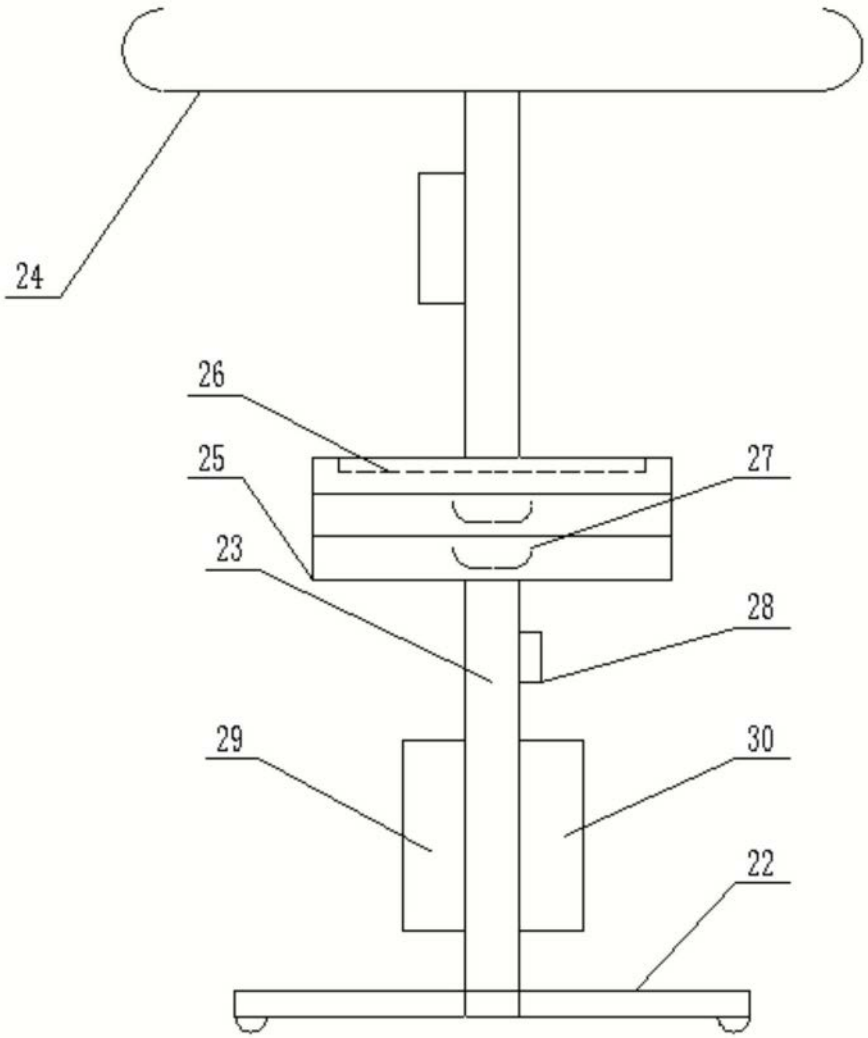


图3

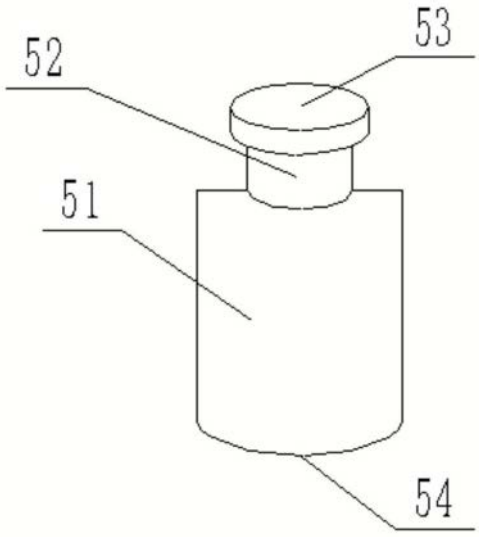


图4

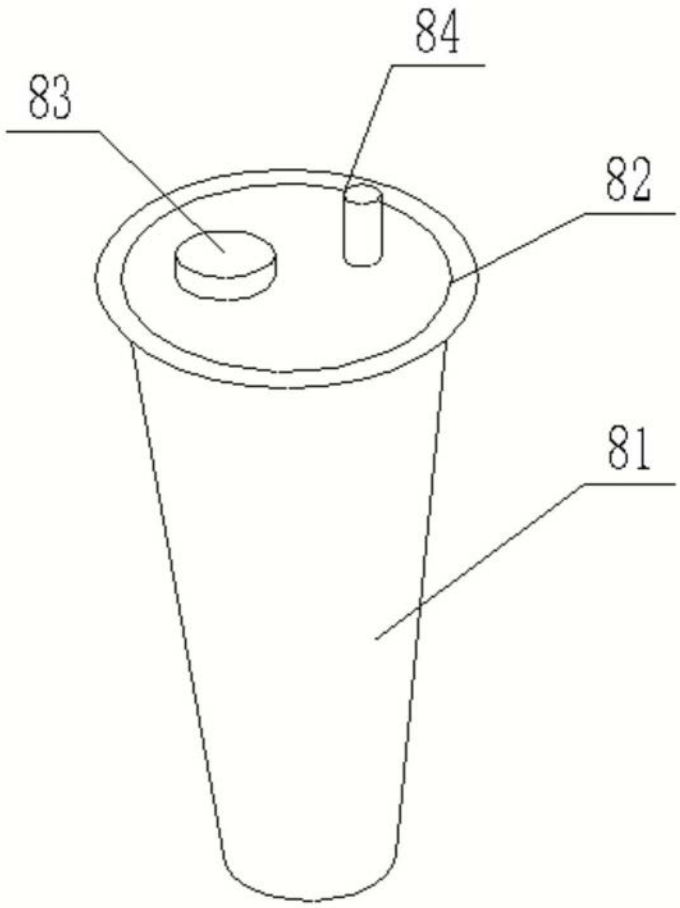


图5

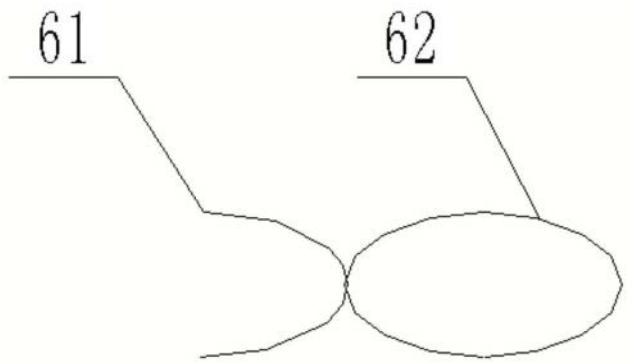


图6