

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2024 年 2 月 8 日 (08.02.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/027056 A1

(51) 国际专利分类号:
B65D 25/24 (2006.01) **B65D 25/10** (2006.01)
B65D 25/02 (2006.01) **B65D 85/30** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/135801

(22) 国际申请日: 2022 年 12 月 1 日 (01.12.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202222034505.2 2022年8月3日 (03.08.2022) CN

(71) 申请人: 南京亿科人群健康研究院有限公司 (NANJING YIKE POPULATION HEALTH RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市江北新区浦滨路211号扬子科创中心一期A栋10层, Jiangsu 210000 (CN)。

(72) 发明人: 江玥 (JIANG, Yue); 中国江苏省南京市江北新区浦滨路211号扬子科创中心一期A栋10层, Jiangsu 210000 (CN)。何元林 (HE, Yuanlin); 中国江苏省南京市江北新区浦滨路211号

扬子科创中心一期A栋10层, Jiangsu 210000 (CN)。戴俊程 (DAI, Juncheng); 中国江苏省南京市江北新区浦滨路211号扬子科创中心一期A栋10层, Jiangsu 210000 (CN)。

(74) 代理人: 南京天华专利代理有限公司 (NANJING TIANHUA PATENT AGENT CO., LTD.); 中国江苏省南京市鼓楼区山西路67号世贸中心大厦A1座23层, Jiangsu 210009 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: KIT FACILITATING STORING ELONGATED REAGENT BOTTLE

(54) 发明名称: 一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒

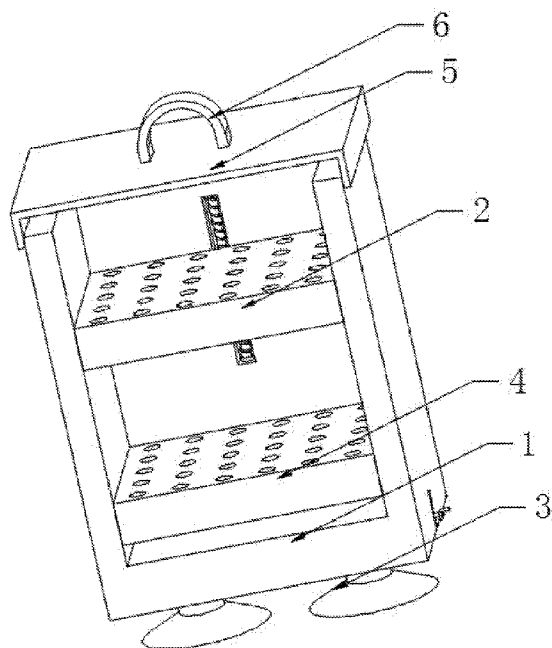


图 1

(57) Abstract: A kit facilitating storing an elongated reagent bottle, the kit comprising a kit body (1), wherein a top storage plate adjusting assembly (2) is arranged in the kit body and comprises an inner groove (21), a screw rod (22) is rotatably connected between the top and the bottom of an inner wall of the inner groove by means of a bearing, a threaded block (23) is screwed to an outer surface of the screw rod, a top storage member (24) is fixedly connected to one side of the threaded block and comprises a top storage plate (241), a first circular placement groove (242) is provided in the top storage plate, a second circular placement groove (243) is provided in the top storage plate and at the bottom of the first circular placement groove, and a third circular placement groove (244) is provided in the top storage plate and at the bottom of the second circular placement groove. By means of the kit, the elongated reagent bottle can be stored in the kit, and the elongated reagent bottle without the need to be stored separately.

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒, 包括盒体(1), 盒体的内部设置有顶部存放板调节组件(2), 顶部存放板调节组件包括内槽(21), 内槽内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有丝杆(22), 丝杆的外表面螺纹连接有螺纹块(23), 螺纹块的一侧固定连接有顶部存放件(24), 顶部存放件包括顶部存放板(241), 顶部存放板的内部开设有第一圆形置放槽(242), 顶部存放板的内部且位于第一圆形置放槽的底部设置有第二圆形置放槽(243), 顶部存放板的内部且位于第二圆形置放槽的底部开设有第三圆形置放槽(244)。该试剂盒可以将细长型试剂瓶存放于试剂盒的内部, 无需将其分开存放。

一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒

技术领域

本实用新型涉及试剂盒领域，更具体地说，涉及一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒。

背景技术

试剂盒是生物医药试验中常用的器材，主要用于存放检测化学成分、药物残留、病毒种类等化学试剂的盒子。

在生物医药中，在很多情况下需要对普通试剂瓶和细长型试剂瓶进行存放，较于细长型试剂瓶的特殊性一般会将其分开存放，分开存放较为消耗资源，从而在一定程度上为使用者带来了一定的不便。

实用新型内容

1. 要解决的技术问题

针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，它可以将细长型试剂瓶存放于试剂盒的内部，无需将其分开存放，从而可在一定程度提高设备的实用性，方便工作人员使用。

2. 技术方案

为解决上述问题，本实用新型采用如下的技术方案。

一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，包括盒体，所述盒体的内部设置有顶部存放板调节组件，所述顶部存放板调节组件包括内槽，所述内槽内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有丝杆，所述丝杆的外表面螺纹连接有螺纹块，所述螺纹块的一侧固定连接有顶部存放件，所述顶部存放件包括顶部存放板，所述顶部存放板的内部开设有第一圆形置放槽，所述顶部存放板的内部且位于第一圆形置放槽的底部设置有第二圆形置放槽，所述顶部存放板的内部且位于第二圆形置放槽的底部开设有第三圆形置放槽，所述第一圆

形置放槽、第二圆形置放槽和第三圆形置放槽的尺寸依次递减，所述丝杆的顶端贯穿箱体并延伸至箱体的顶部，所述丝杆延伸至箱体顶部的一端固定连接有旋转手柄，所述箱体的内部且位于顶部存放板的底部固定连接有底部存放件，所述箱体的底端设置有吸盘组件。

进一步的，所述吸盘组件包括伸缩槽，所述伸缩槽的内部通过伸缩弹簧固定连接有滑动板，所述滑动板底部的两侧均固定连接有支撑吸盘，支撑吸盘为强力支撑吸盘，所述支撑吸盘的底部贯穿箱体并延伸至箱体的底部。

进一步的，所述滑动板的一侧固定连接有传动杆，所述传动杆的一端贯穿箱体并延伸至箱体的一侧，所述传动杆延伸至箱体的一侧固定连接有移动柄，移动柄的形状为L型，通过L型移动柄的设置，可方便工作人员对移动柄进行移动。

进一步的，所述移动柄的内部设置有定位杆，所述箱体的内部开设有与定位杆相适配的定位槽，定位槽的数量为多个，通过多个定位槽的设置，可方便对移动柄的不同位置进行限定，从而可方便工作人员使用。

进一步的，所述箱体的顶端铰接有盒盖，所述盒盖的顶部固定连接有提手，通过在盒盖的顶部设置提手，可方便工作人员对箱体进行携带，从而可在一定程度上提高设备的便携性，方便进行使用。

进一步的，所述箱体的正面固定安装有温度计，通过温度计的设置，可方便对箱体内部的温度进行测量，方便工作人员知晓试剂盒的内部温度，当温度发生偏差时，可方便使用者及时采取措施。

3. 有益效果

相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

(1) 本方案可根据细长型试剂瓶的高度来对顶部存放板的高度进行调节，调节时，可转动旋转手柄，使得丝杆进行旋转，丝杆旋转时，可间接通过螺纹传动作用带动螺纹块进行往复移动，通过螺纹块的往复移动可间接带

动顶部存放板进行高度调节，调节至合适位置后，可停止转动旋转手柄，调节完成后，可根据细长型试剂瓶的规格将其置于第一圆形置放槽、第二圆形置放槽或者第三圆形置放槽的内部，置放完成后，可将盒盖与盒体合并，通过顶部存放板和底部存放件的双层设计，可保证细长型试剂瓶存放的稳定性，且顶部存放板的高度可根据实际试剂瓶的高度来进行调节，从而可便于适应不同的使用环境，使用时，无需将细长型试剂瓶分开存放，进而可简化装置的操作步骤，方便工作人员使用。

(2) 本方案通过在盒盖的顶部设置提手，可方便工作人员对盒体进行携带，从而可在一定程度上提高设备的便携性，方便进行使用。

(3) 本方案盒体的正面固定安装有温度计，通过温度计的设置，可方便对盒体内部的温度进行测量，方便工作人员知晓试剂盒的内部温度，当温度发生偏差时，可方便使用者及时采取措施。

附图说明

图 1 为本实用新型的整体结构示意图；

图 2 为图 1 所示的局部结构示意图；

图 3 为图 2 所示的顶部存放件的结构示意图；

图 4 为图 2 所示的 A 处局部放大图；

图 5 为图 1 所示的外部图。

图中标号说明：

1、盒体；

2、顶部存放板调节组件；21、内槽；22、丝杆；23、螺纹块；24、顶部存放件；241、顶部存放板；242、第一圆形置放槽；243、第二圆形置放槽；244、第三圆形置放槽；25、旋转手柄；

3、吸盘组件；31、伸缩槽；32、滑动板；33、支撑吸盘；34、传动杆；35、移动柄；36、定位杆；37、定位槽；

4、底部存放件；5、盒盖；6、提手；7、温度计。

具体实施方式

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。

在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

实施例 1：

请参阅图 1-5，一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，包括箱体 1，箱体 1 的内部设置有顶部存放板调节组件 2，顶部存放板调节组件 2 包括内槽 21，内槽 21 内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有丝杆 22，丝杆 22 的外表面螺纹连接有螺纹块 23，螺纹块 23 的一侧固定连接有顶部存放件 24，顶部存放件 24 包括顶部存放板 241，顶部存放板 241 的内部开设有第一圆形置放

槽 242, 顶部存放板 241 的内部且位于第一圆形置放槽 242 的底部设置有第二圆形置放槽 243, 顶部存放板 241 的内部且位于第二圆形置放槽 243 的底部开设有第三圆形置放槽 244, 第一圆形置放槽 242、第二圆形置放槽 243 和第三圆形置放槽 244 的尺寸依次递减, 丝杆 22 的顶端贯穿箱体 1 并延伸至箱体 1 的顶部, 丝杆 22 延伸至箱体 1 顶部的一端固定连接有旋转手柄 25, 箱体 1 的内部且位于顶部存放板 241 的底部固定连接底部存放件 4, 箱体 1 的底端设置有吸盘组件 3。

吸盘组件 3 包括伸缩槽 31, 伸缩槽 31 的内部通过伸缩弹簧固定连接滑动板 32, 滑动板 32 底部的两侧均固定连接支撑吸盘 33, 支撑吸盘 33 为强力支撑吸盘, 支撑吸盘 33 的底部贯穿箱体 1 并延伸至箱体 1 的底部。

滑动板 32 的一侧固定连接传动杆 34, 传动杆 34 的一端贯穿箱体 1 并延伸至箱体 1 的一侧, 传动杆 34 延伸至箱体 1 的一侧固定连接移动柄 35, 移动柄 35 的形状为 L 型, 通过 L 型移动柄的设置, 可方便工作人员对移动柄 35 进行移动。

移动柄 35 的内部设置有定位杆 36, 箱体 1 的内部开设有与定位杆 36 相适配的定位槽 37, 定位槽 37 的数量为多个, 通过多个定位槽 37 的设置, 可方便对移动柄 35 的不同位置进行限定, 从而可方便工作人员使用。

箱体 1 的顶端铰接有盒盖 5, 盒盖 5 的顶部固定连接提手 6, 通过在盒盖 5 的顶部设置提手 6, 可方便工作人员对箱体 1 进行携带, 从而可在一定程度上提高设备的便携性, 方便进行使用。

箱体 1 的正面固定安装有温度计 7, 通过温度计 7 的设置, 可方便对箱体 1 内部的温度进行测量, 方便工作人员知晓试剂盒的内部温度, 当温度发生偏差时, 可方便使用者及时采取措施。

工作原理: 使用前, 可转动盒盖 5, 使得盒盖 5 与箱体 1 分离, 分离后, 可根据细长型试剂瓶的高度来对顶部存放板 241 的高度进行调节, 调节时,

可转动旋转手柄 25，使得丝杆 22 进行旋转，丝杆 22 旋转时，可间接通过螺纹传动作用带动螺纹块 23 进行往复移动，通过螺纹块 23 的往复移动可间接带动顶部存放板 241 进行高度调节，调节至合适位置后，可停止转动旋转手柄 25，调节完成后，可根据细长型试剂瓶的规格将其置于第一圆形置放槽 242、第二圆形置放槽 243 或者第三圆形置放槽 244 的内部，置放完成后，可将盒盖 5 与盒体 1 合并，通过顶部存放板 241 和底部存放件 4 的双层设计，可保证细长型试剂瓶存放的稳定性，且顶部存放板 241 的高度可根据实际试剂瓶的高度来进行调节，从而可便于适应不同的使用环境，进而可提高设备的灵活性，方便工作人员使用；

细长型试剂瓶置放完成后，可通过盒体 1 底部的两个支撑吸盘 33 将其固定在工作桌面，通过支撑吸盘 33 的高度作用，可避免盒体 1 发生滑动，从而可对盒体 1 内部的试剂瓶进行很好的保护，同时，可拔出移动柄 35 内部的定位杆 36，解除对移动柄 35 的限位，再根据实际的使用需求来调节移动柄 35 的高度，调节合适后，可将定位杆 36 插入相对应定位槽 37 的内部，进而可方便根据使用需求对盒体 1 的高度进行调节，方便提高设备的灵活性，便于工作人员使用。

以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式；但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

权 利 要 求 书

1. 一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，包括箱体（1），其特征在于：所述箱体（1）的内部设置有顶部存放板调节组件（2），所述顶部存放板调节组件（2）包括内槽（21），所述内槽（21）内壁的顶部和底部之间通过轴承转动连接有丝杆（22），所述丝杆（22）的外表面螺纹连接有螺纹块（23），所述螺纹块（23）的一侧固定连接有顶部存放件（24），所述顶部存放件（24）包括顶部存放板（241），所述顶部存放板（241）的内部开设有第一圆形置放槽（242），所述顶部存放板（241）的内部且位于第一圆形置放槽（242）的底部设置有第二圆形置放槽（243），所述顶部存放板（241）的内部且位于第二圆形置放槽（243）的底部开设有第三圆形置放槽（244），所述第一圆形置放槽（242）、第二圆形置放槽（243）和第三圆形置放槽（244）的尺寸依次递减，所述丝杆（22）的顶端贯穿箱体（1）并延伸至箱体（1）的顶部，所述丝杆（22）延伸至箱体（1）顶部的一端固定连接有旋转手柄（25），所述箱体（1）的内部且位于顶部存放板（241）的底部固定连接有底部存放件（4），所述箱体（1）的底端设置有吸盘组件（3）。

2. 根据权利要求1所述的一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，其特征在于：所述吸盘组件（3）包括伸缩槽（31），所述伸缩槽（31）的内部通过伸缩弹簧固定连接有滑动板（32），所述滑动板（32）底部的两侧均固定连接支撑有吸盘（33），所述支撑吸盘（33）的底部贯穿箱体（1）并延伸至箱体（1）的底部。

3. 根据权利要求2所述的一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，其特征在于：所述滑动板（32）的一侧固定连接有传动杆（34），所述传动杆（34）的一端贯穿箱体（1）并延伸至箱体（1）的一侧，所述传动杆（34）延伸至箱体（1）的一侧固定连接有移动柄（35）。

4. 根据权利要求3所述的一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，其特征在于：所述移动柄（35）的内部设置有定位杆（36），所述箱体（1）的内部

开设有与定位杆（36）相适配的定位槽（37）。

5. 根据权利要求 1 所述的一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，其特征在于：所述箱体（1）的顶端铰接有盒盖（5），所述盒盖（5）的顶部固定连接有提手（6）。

6. 根据权利要求 1 所述的一种便于存放细长型试剂瓶的试剂盒，其特征在于：所述箱体（1）的正面固定安装有温度计（7）。

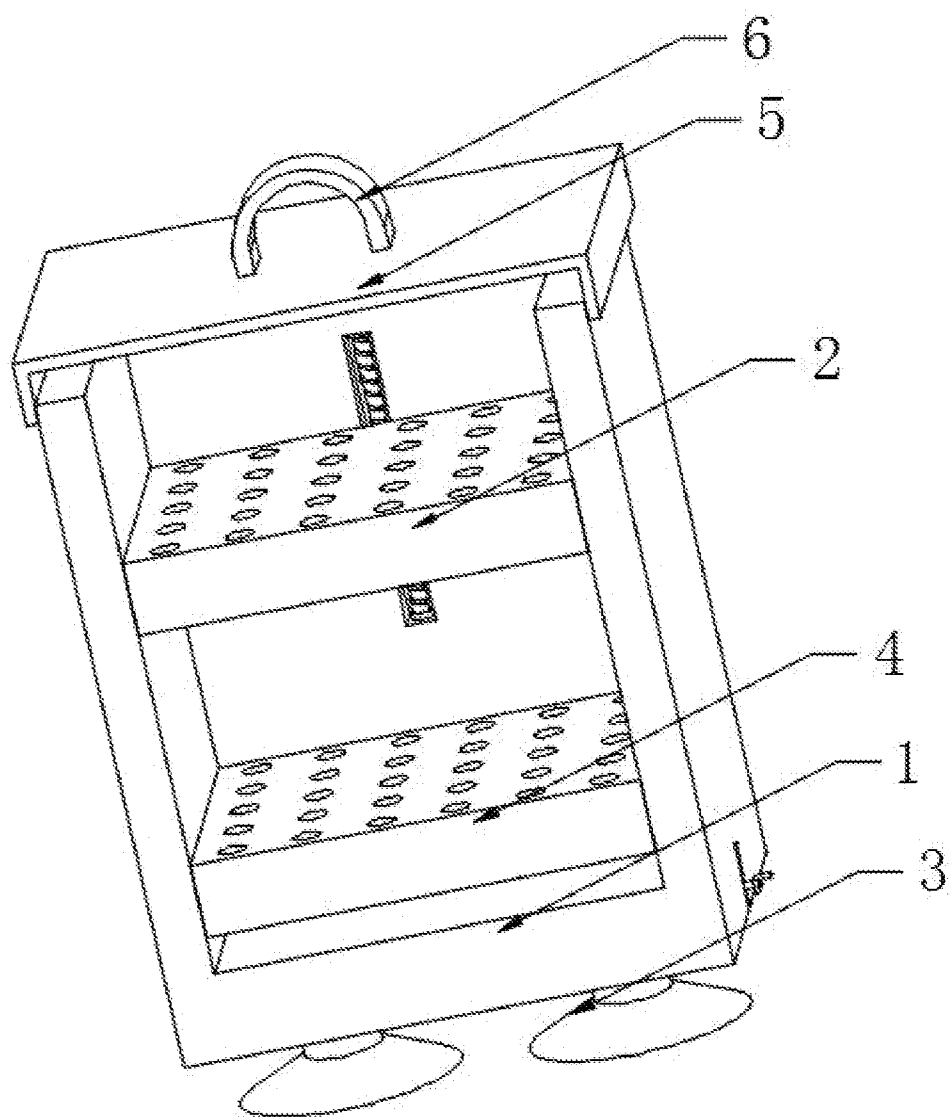


图 1

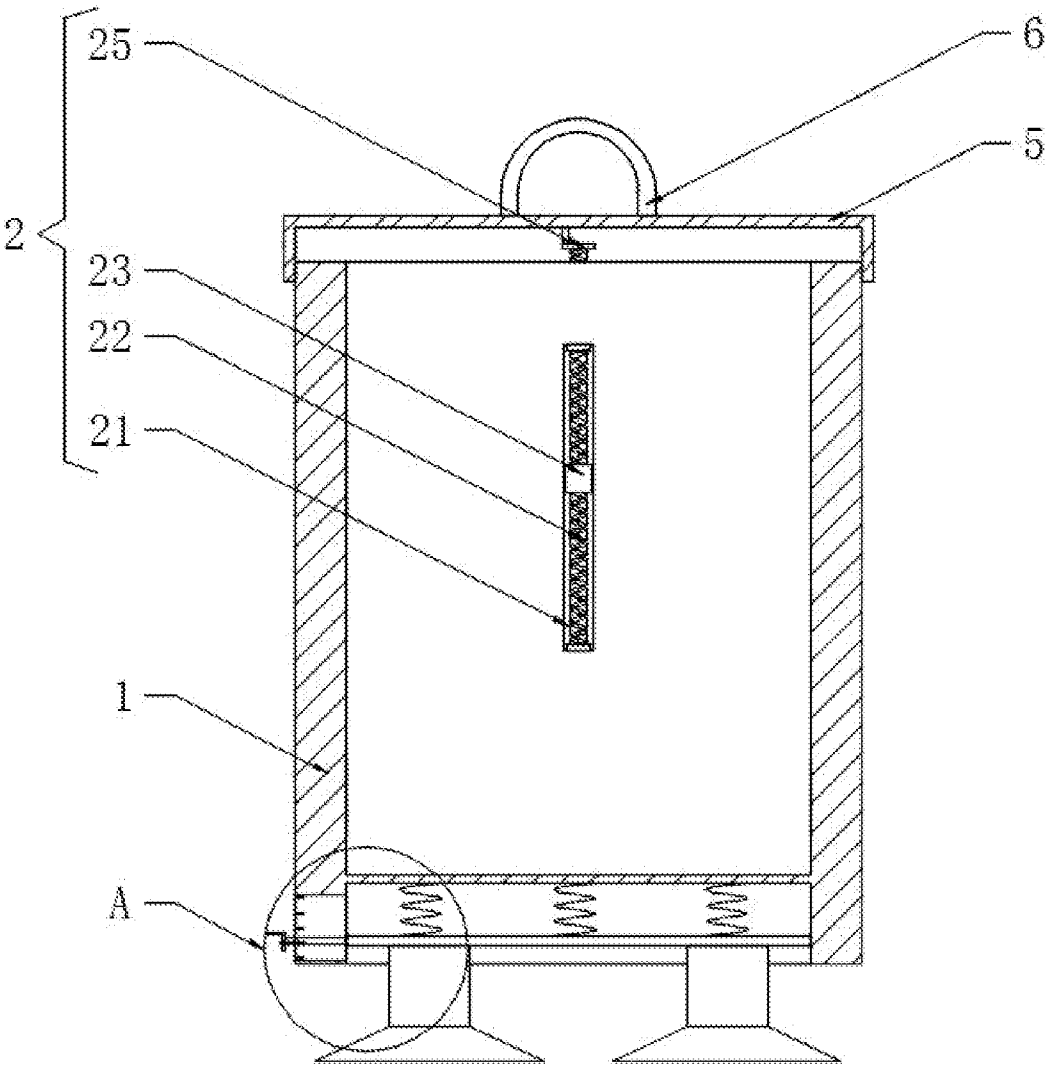


图 2

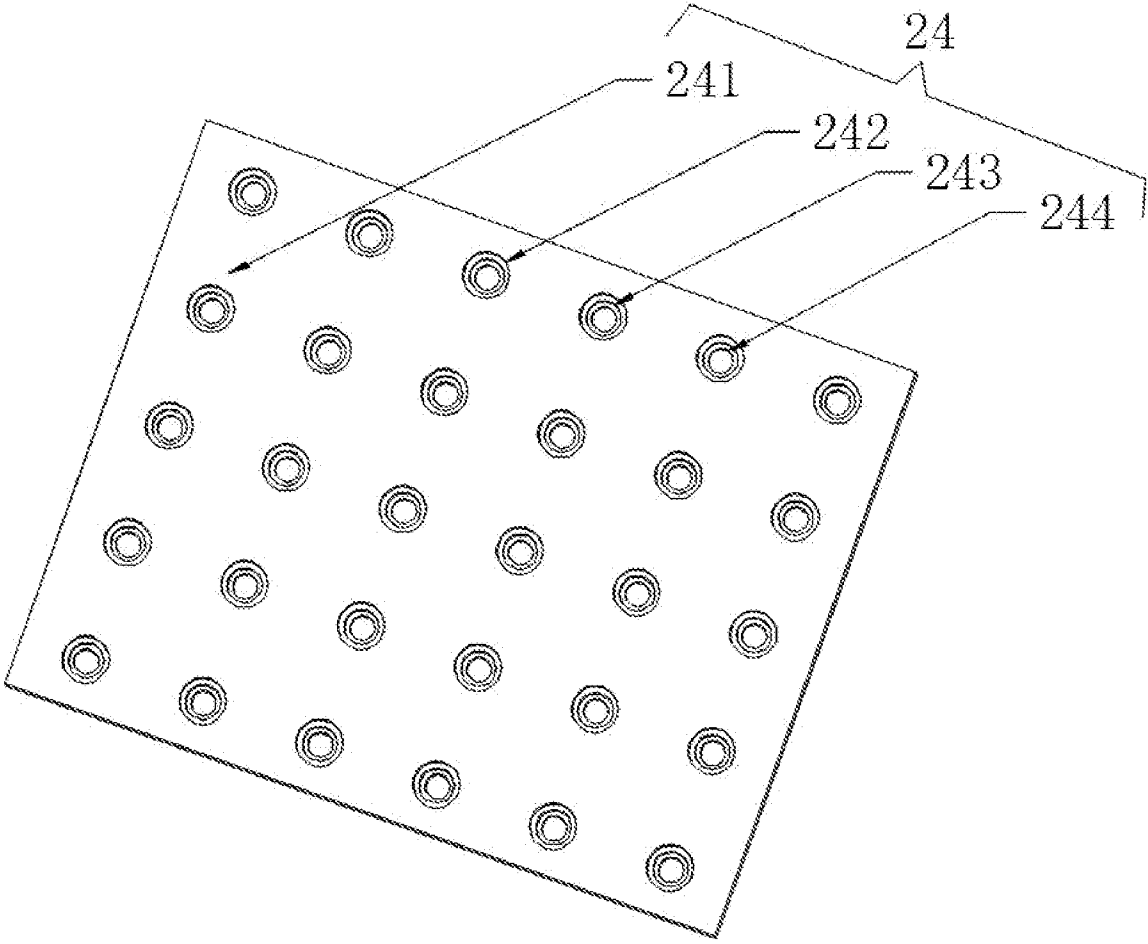


图 3

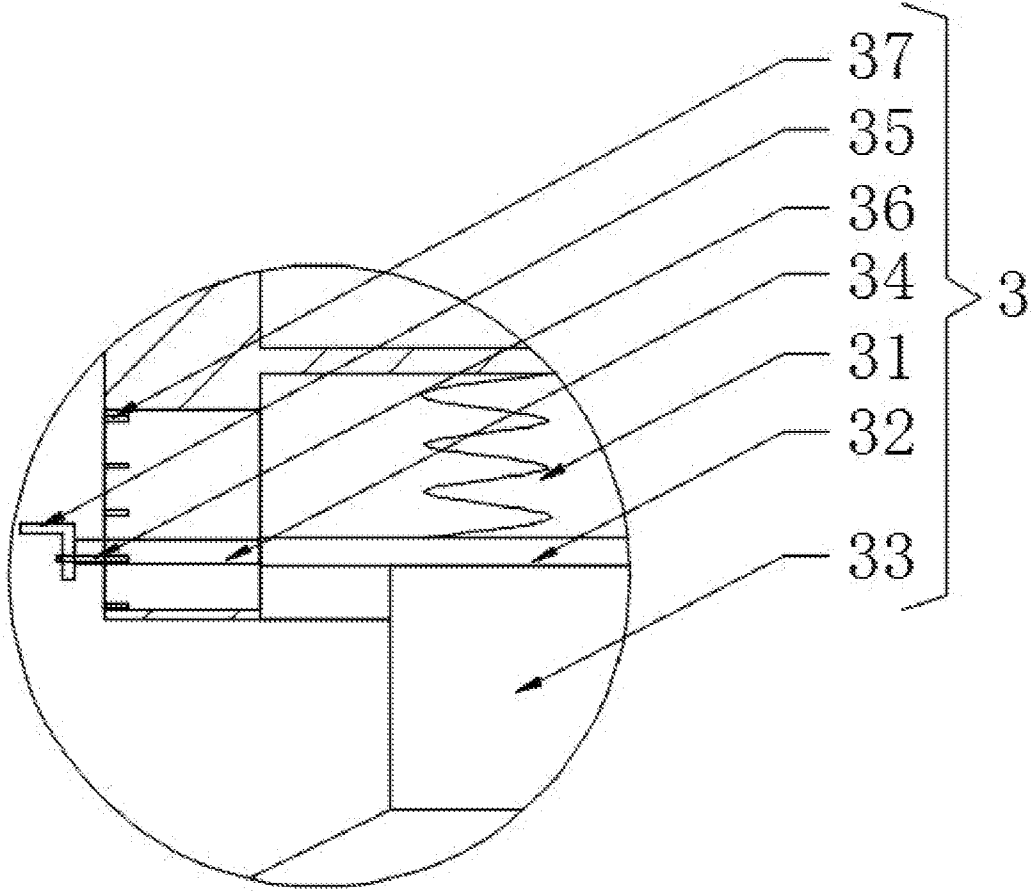


图 4

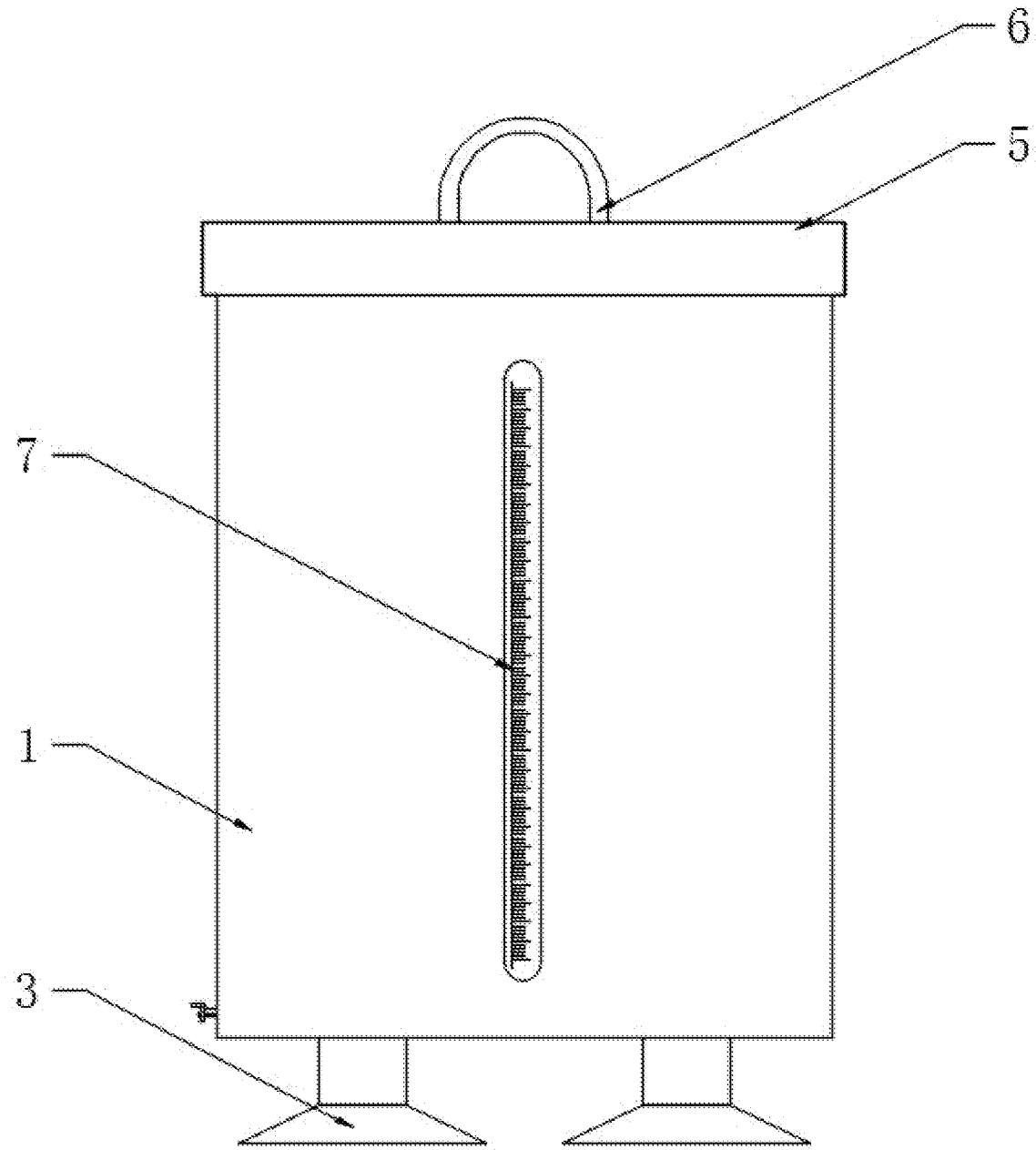


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/135801

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D25/24(2006.01)i;B65D25/02(2006.01)i;B65D25/10(2006.01)i;B65D85/30(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC:B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNTXT, DWPI, ENTXT, VEN: 盒, 箱, 螺杆, 螺纹杆, 丝杆, 滑, 槽, 孔, 吸盘, 调节, kit, box, screw rod, slid+, groove?, hole?, suck+, adjust+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 214571957 U (SHANDONG HERUN DETECTION TECHNOLOGY CO., LTD.) 2021-11-02 (2021-11-02) description, specific embodiments, and drawings	1-6
Y	CN 207242361 U (QIQIHAR MEDICAL UNIVERSITY) 2018-04-17 (2018-04-17) description, specific embodiments, and drawings	1-6
Y	CN 210503926 U (GUANGXI UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE) 2020-05-12 (2020-05-12) description, specific embodiments, and drawings	2-5
Y	CN 214139524 U (SHANDONG QIXIN BIOLOGICAL TECHNOLOGY CO., LTD.) 2021-09-07 (2021-09-07) description, specific embodiments, and drawings	1-6
A	CN 215945336 U (FIRST AFFILIATED HOSPITAL OF FOURTH MILITARY MEDICAL UNIVERSITY OF PLA) 2022-03-04 (2022-03-04) entire document	1-6
A	KR 20080112728 A (DAEWOO ELECTRONICS CORP.) 2008-12-26 (2008-12-26) entire document	1-6



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“D” document cited by the applicant in the international application

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

31 March 2023

Date of mailing of the international search report

17 April 2023

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District,
Beijing 100088

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2022/135801

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	214571957	U	02 November 2021	None			
CN	207242361	U	17 April 2018	None			
CN	210503926	U	12 May 2020	None			
CN	214139524	U	07 September 2021	None			
CN	215945336	U	04 March 2022	None			
KR	20080112728	A	26 December 2008	KR	101384249	B1	11 April 2014

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2022/135801

A. 主题的分类

B65D25/24(2006.01)i;B65D25/02(2006.01)i;B65D25/10(2006.01)i;B65D85/30(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC:B65D

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称,和使用的检索词(如使用))

CNTXT,DWPI,ENTXT,VEN: 盒,箱,螺杆,螺纹杆,丝杆,滑,槽,孔,吸盘,调节,kit,box,screw rod,slid+,groove?,hole?,suck+,adjust+

C. 相关文件

类 型*	引用文件,必要时,指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 214571957 U (山东合润检测技术有限公司) 2021-11-02 (2021 - 11 - 02) 说明书具体实施方式及附图	1-6
Y	CN 207242361 U (齐齐哈尔医学院) 2018-04-17 (2018 - 04 - 17) 说明书具体实施方式及附图	1-6
Y	CN 210503926 U (广西中医药大学) 2020-05-12 (2020 - 05 - 12) 说明书具体实施方式及附图	2-5
Y	CN 214139524 U (山东祺欣生物科技有限公司) 2021-09-07 (2021 - 09 - 07) 说明书具体实施方式及附图	1-6
A	CN 215945336 U (中国人民解放军第四军医大学第一附属医院) 2022-03-04 (2022 - 03 - 04) 全文	1-6
A	KR 20080112728 A (DAEWOO ELECTRONICS CORP) 2008-12-26 (2008 - 12 - 26) 全文	1-6

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“D” 申请人在国际申请中引证的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件,或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布,与申请不相抵触,但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件,单独考虑该文件,认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件,当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时,要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2023年3月31日

国际检索报告邮寄日期

2023年4月17日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

授权官员

梅海燕

电话号码 (+86) 010-62089242

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2022/135801

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	214571957	U	2021年11月2日	无	
CN	207242361	U	2018年4月17日	无	
CN	210503926	U	2020年5月12日	无	
CN	214139524	U	2021年9月7日	无	
CN	215945336	U	2022年3月4日	无	
KR	20080112728	A	2008年12月26日	KR 101384249 B1	2014年4月11日