



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218987325 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 09

(21) 申请号 202222974293.6

(22) 申请日 2022.11.07

(73) 专利权人 湛江市粤海自来水有限公司
地址 524000 广东省湛江市霞山区人民大道南20号
专利权人 湛江市润通水务工程有限公司

(72) 发明人 贺达春

(74) 专利代理机构 安徽昊程专利代理事务所
(普通合伙) 34281
专利代理师 官国鹏

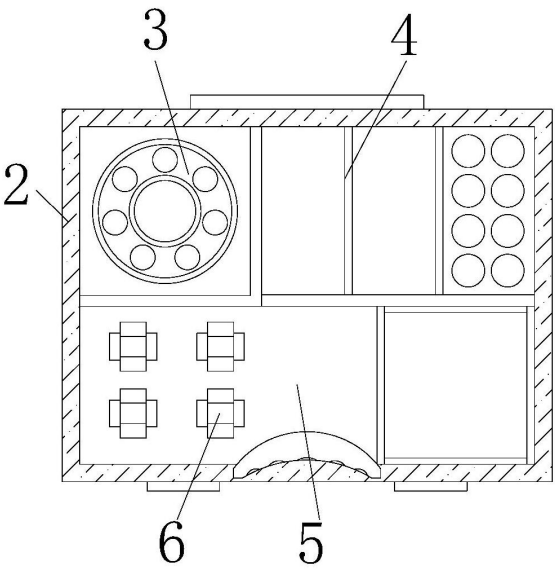
(51) Int.Cl.
B65D 25/04 (2006.01)
B65D 25/10 (2006.01)
B65D 81/05 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种水质检测用试剂箱

(57) 摘要

本实用新型属于水质检测试剂箱领域,具体的说是一种水质检测用试剂箱,包括放置箱,所述放置箱的内壁固定连接有壳体,所述壳体的内壁固定连接有固定板,所述固定板的正面固定连接有夹持机构;通过放置箱进行操作使用时,内部的包裹机构进行试管的放置固定,操作时能够直接拿持试管放置在内部的试管块的内部进行卡合固定使用,通过试管块进行包裹固定使用,然后拿持防护硬板进行左右位置的调节,防护硬板四周能够与框架板进行顶起固定,使内部放置其他设备时,能够进行调节放置使用,同时进行贴合防护,解决试剂箱在进行使用时,内部的设备受到晃动,会造成损坏的问题,达到进行调节贴合防护的效果。



1. 一种水质检测用试剂箱,其特征在于:包括放置箱(1),所述放置箱(1)的内壁固定连接有壳体(2),所述壳体(2)的内壁固定连接有固定板(5),所述固定板(5)的正面固定连接有夹持机构(6),所述固定板(5)的上方紧密贴合有包裹机构(4),所述包裹机构(4)包含有框架板(401)、防护硬板(402)和试管块(403),所述框架板(401)的内壁紧密贴合有防护硬板(402),所述防护硬板(402)的一侧设置有固定连接在框架板(401)内壁的试管块(403);

所述放置箱(1)与壳体(2)之间通过焊接相连接,所述壳体(2)与固定板(5)之间通过热熔相连接,所述固定板(5)与夹持机构(6)之间通过热熔相连接,所述固定板(5)的上方表面与包裹机构(4)的下方表面之间紧密贴合,所述框架板(401)与防护硬板(402)之间通过卡合相连接,所述框架板(401)与试管块(403)之间通过热熔相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种水质检测用试剂箱,其特征在于:所述夹持机构(6)包含有贴合板(601)、圆形柱(602)和弧形块(603),且贴合板(601)的下方固定连接有圆形柱(602),且圆形柱(602)与贴合板(601)的中轴线之间相重合。

3. 根据权利要求2所述的一种水质检测用试剂箱,其特征在于:所述贴合板(601)的上方固定连接有弧形块(603),且弧形块(603)与贴合板(601)之间通过热熔相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种水质检测用试剂箱,其特征在于:所述包裹机构(4)的一侧紧密贴合有旋转机构(3),且旋转机构(3)的右侧表面与包裹机构(4)的左侧表面之间紧密贴合。

5. 根据权利要求4所述的一种水质检测用试剂箱,其特征在于:所述旋转机构(3)包含有方形板架(301)、带动电机(302)和转动盘(303),且方形板架(301)的内壁固定连接有带动电机(302),且带动电机(302)与方形板架(301)之间通过焊接相连接。

6. 根据权利要求5所述的一种水质检测用试剂箱,其特征在于:所述带动电机(302)的正面活动连接有转动盘(303),且带动电机(302)与转动盘(303)之间通过轴联动构成旋转结构。

7. 根据权利要求1所述的一种水质检测用试剂箱,其特征在于:所述放置箱(1)的上方活动连接有连接轴(7),且连接轴(7)与放置箱(1)之间通过卡合相连接。

8. 根据权利要求1所述的一种水质检测用试剂箱,其特征在于:所述放置箱(1)的内部开设有把手槽(8),且把手槽(8)贯穿于放置箱(1)的内部。

一种水质检测用试剂箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水质检测试剂箱领域,具体是一种水质检测用试剂箱。

背景技术

[0002] 在进行水质检测时,能够通过试剂箱进行采集设备的携带使用,将水质进行材料,使后期进行检测数据使用。

[0003] 如中国专利CN211767188U所公开的一种水质检测用试剂箱,包括试剂箱,试剂箱的下端固定连接有储水盒,储水盒内部固定设有制冷器,制冷器的输出端固定连接有输水管,输水管的上端贯穿储水盒的侧壁并延伸至外部,且输水管位于储水盒外部的一端穿过试剂箱的内部并贯穿储水盒的左侧壁,输水管的管壁位于试剂箱内部的一端与试剂箱的内侧壁固定连接,储水盒2的右侧壁上端固定连接有进水管5,进水管的管壁内部固定设有单向阀。本实用新型可以使试剂箱内部保持低温,以防止试剂变质,影响对水质检测的结果,同时可以防止试剂内物质沉淀,导致在水质检测时,有效成分不足,影响检测结果。

[0004] 针对现有技术存在以下问题:

[0005] 1、现有的水质检测试剂箱在进行使用时,内部通过放置的试管进行收取采集,操作时内部的设备进行直接放置,不同带下的设备放置时,四周会节省空间,导致试剂箱在进行使用时,内部的设备受到晃动,会造成损坏;

[0006] 2、目前的水质检测试剂箱操作时内部进行测试笔的放置使用,操作时通过包裹的软性棉进行放置,内部的软性棉不能够进行大小的调整,导致内部进行采集笔的放置时,受到限制使用。

实用新型内容

[0007] 本实用新型提供一种水质检测用试剂箱,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种水质检测用试剂箱,包括放置箱,所述放置箱的内壁固定连接有壳体,所述壳体的内壁固定连接有固定板,所述固定板的正面固定连接有夹持机构,所述固定板的上方紧密贴合有包裹机构,所述包裹机构包含有框架板、防护硬板和试管块,所述框架板的内壁紧密贴合有防护硬板,所述防护硬板的一侧设置有固定连接在框架板内壁的试管块。

[0009] 所述放置箱与壳体之间通过焊接相连接,所述壳体与固定板之间通过热熔相连接,所述固定板与夹持机构之间通过热熔相连接,所述固定板的上方表面与包裹机构的下方表面之间紧密贴合,所述框架板与防护硬板之间通过卡合相连接,所述框架板与试管块之间通过热熔相连接。

[0010] 优选的,所述夹持机构包含有贴合板、圆形柱和弧形块,且贴合板的下方固定连接有圆形柱,且圆形柱与贴合板的中轴线之间相重合,通过内部的圆形柱进行内部的焊接固定,使固定更加牢固。

[0011] 优选的,所述贴合板的上方固定连接有弧形块,且弧形块与贴合板之间通过热熔

相连接,能够进行内部物品的夹持固定使用。

[0012] 优选的,所述包裹机构的一侧紧密贴合有旋转机构,且旋转机构的右侧表面与包裹机构的左侧表面之间紧密贴合,方便进行旋转机构进行连接操作使用。

[0013] 优选的,所述旋转机构包含有方形板架、带动电机和转动盘,且方形板架的内壁固定连接带动电机,且带动电机与方形板架之间通过焊接相连接,通过内部的带动电机进行连接,带动内部进行旋转操作使用。

[0014] 优选的,所述带动电机的正面活动连接有转动盘,且带动电机与转动盘之间通过轴联动构成旋转结构,能够将采集好的试管进行旋转盘内部的放置,进行离心旋转使用。

[0015] 优选的,所述放置箱的上方活动连接有连接轴,且连接轴与放置箱之间通过卡合相连接,方便进行放置箱的打开操作使用。

[0016] 优选的,所述放置箱的内部开设有把手槽,且把手槽贯穿于放置箱的内部,能够进行单手拿持携带操作使用。

[0017] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0018] 1、本实用新型提供一种水质检测用试剂箱,通过放置箱进行操作使用时,内部的包裹机构进行试管的放置固定,操作时能够直接拿持试管放置在内部的试管块的内部进行卡合固定使用,通过试管块进行包裹固定使用,然后拿持防护硬板进行左右位置的调节,防护硬板四周能够与框架板进行顶起固定,使内部放置其他设备时,能够进行调节放置使用,同时进行贴合防护,解决试剂箱在进行使用时,内部的设备受到晃动,会造成损坏的问题,达到进行调节贴合防护的效果。

[0019] 2、本实用新型提供一种水质检测用试剂箱,通过进行放置检测笔时,能够直接使用内部的夹持机构进行操作使用时,通过内部的多个夹持机构进行固定,使用时能够通过内部的弧形块进行两侧的包裹固定使用,进行不同大小的放置夹持固定使用,提高设备的适用范围,解决内部进行采集笔的放置时,受到限制使用的问题,达到进行不同大小检测笔放置固定的效果。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0021] 图1为本实用新型中的主视内部结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型中的旋转机构结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型中的包裹机构结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型中的夹持机构结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型中的正视结构示意图。

[0026] 图中:1、放置箱;2、壳体;3、旋转机构;301、方形板架;302、带动电机;303、转动盘;4、包裹机构;401、框架板;402、防护硬板;403、试管块;5、固定板;6、夹持机构;601、贴合板;602、圆形柱;603、弧形块;7、连接轴;8、把手槽。

具体实施方式

[0027] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 实施例1

[0029] 本实用新型所提供的一种水质检测用试剂箱的较佳实施例如图1至图5所示:包括放置箱1,放置箱1的内壁固定连接有壳体2,壳体2的内壁固定连接有固定板5,固定板5的正面固定连接有夹持机构6,固定板5的上方紧密贴合有包裹机构4,包裹机构4包含有框架板401、防护硬板402和试管块403,框架板401的内壁紧密贴合有防护硬板402,防护硬板402的一侧设置有固定连接在框架板401内壁的试管块403。

[0030] 放置箱1与壳体2之间通过焊接相连接,壳体2与固定板5之间通过热熔相连接,固定板5与夹持机构6之间通过热熔相连接,固定板5的上方表面与包裹机构4的下方表面之间紧密贴合,框架板401与防护硬板402之间通过卡合相连接,框架板401与试管块403之间通过热熔相连接。

[0031] 本实施例中,夹持机构6包含有贴合板601、圆形柱602和弧形块603,且贴合板601的下方固定连接有圆形柱602,且圆形柱602与贴合板601的中轴线之间相重合,贴合板601的上方固定连接有弧形块603,且弧形块603与贴合板601之间通过热熔相连接,通过操作时将物品放置的弧形块603的内部,使两侧进行夹持固定。

[0032] 实施例2

[0033] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种水质检测用试剂箱的较佳实施例如图1至图5所示:包裹机构4的一侧紧密贴合有旋转机构3,且旋转机构3的右侧表面与包裹机构4的左侧表面之间紧密贴合,方便使用旋转机构3进行内部的启动操作使用。

[0034] 本实施例中,旋转机构3包含有方形板架301、带动电机302和转动盘303,且方形板架301的内壁固定连接有带动电机302,且带动电机302与方形板架301之间通过焊接相连接,通过使用带动电机302进行旋转运行。

[0035] 进一步的,带动电机302的正面活动连接有转动盘303,且带动电机302与转动盘303之间通过轴联动构成旋转结构,通过将试管放置在转动盘303的内部进行转动使用。

[0036] 更进一步的,放置箱1的上方活动连接有连接轴7,且连接轴7与放置箱1之间通过卡合相连接,使放置箱1上方能够进行旋转打开使用,操作更加方便。

[0037] 除此之外,放置箱1的内部开设有把手槽8,且把手槽8贯穿于放置箱1的内部,便于进行把手槽8的携带操作使用。

[0038] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0039] 工作原理,通过放置箱1进行位置的放置固定,操作时将放置箱1上方的盖板进行打开操作,将部件进行内部的放置,使用内部的包裹机构4将采集试管进行放置,拿持试管放置在内部的试管块403的内部进行卡合固定使用,通过试管块403进行包裹固定使用,然后拿持防护硬板402进行左右位置的调节,防护硬板402四周能够与框架板401进行顶起固定,然后将检测笔放置在夹持机构6的内部进行固定,即可完成放置使用。

[0040] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

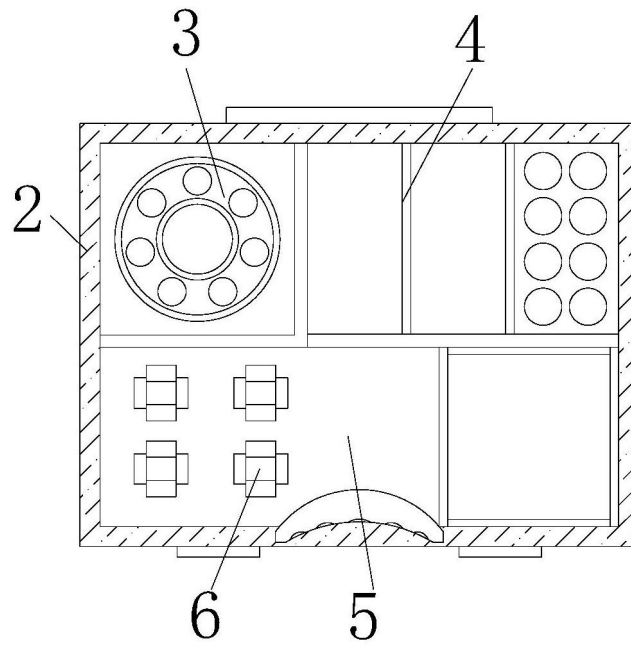


图1

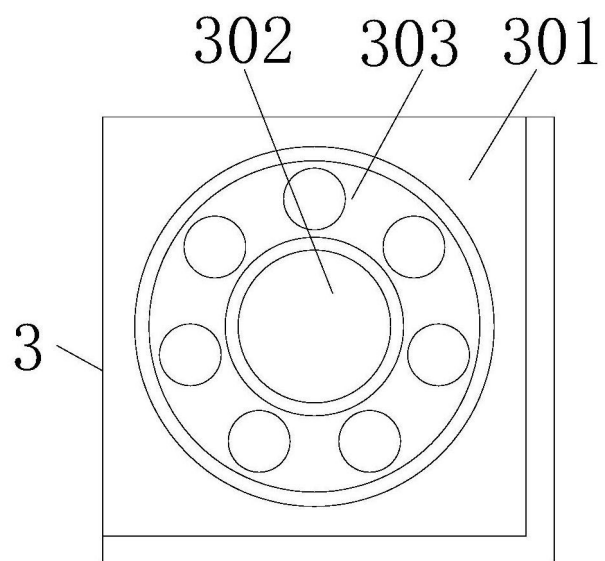


图2

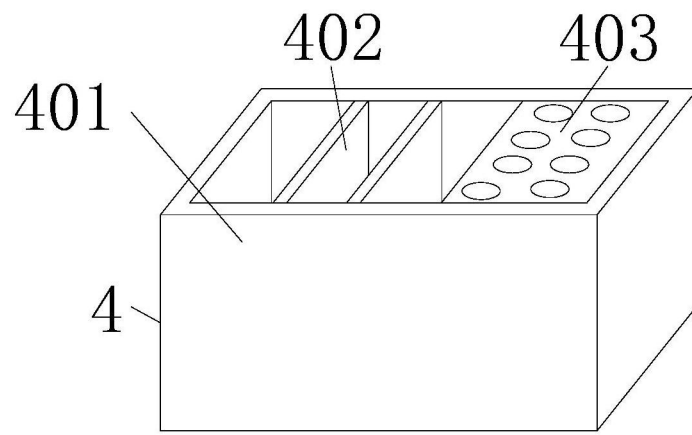


图3

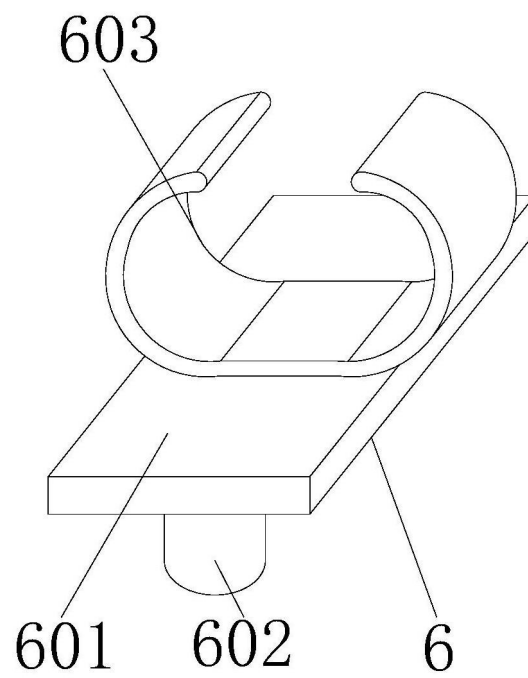


图4

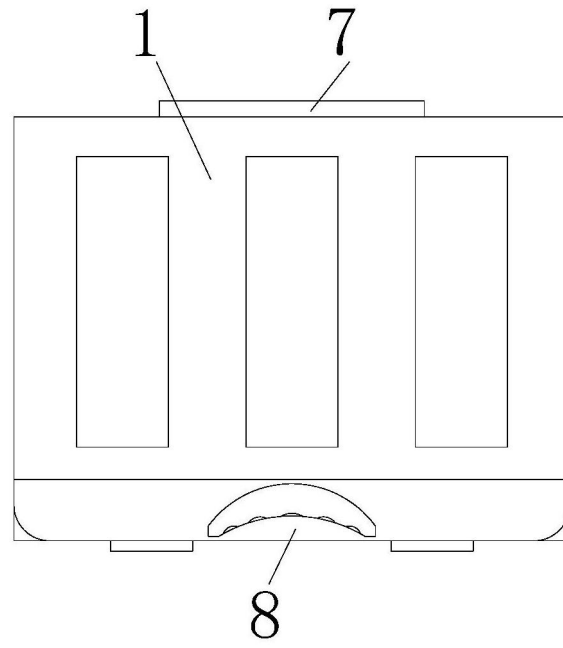


图5