



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113925331 A

(43) 申请公布日 2022. 01. 14

(21) 申请号 202111292404.9

(22) 申请日 2021.11.08

(71) 申请人 上海固得瀚洋生态科技有限公司
地址 200942 上海市宝山区盛桥钱陆路399号103室

申请人 上海超高环保科技股份有限公司

(72) 发明人 张勇 沈云飞

(74) 专利代理机构 上海明成云知识产权代理有限公司 31232

代理人 常明

(51) Int. Cl.

A47G 19/14 (2006.01)

A47G 19/22 (2006.01)

G04B 41/87 (2006.01)

A47G 23/02 (2006.01)

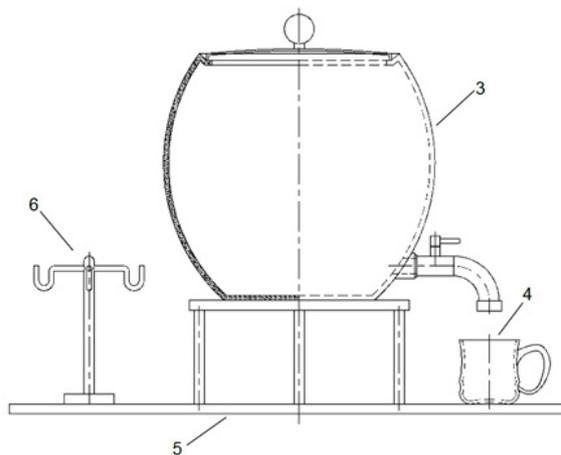
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法

(57) 摘要

本发明涉及一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法,组件由微量元素缓释泡壶、带执耳分茶杯、缓释泡壶基座和茶杯挂架组成。缓释泡壶为陶瓷复合体材料,先制作成壶体,再将含有微量元素的复合体材料涂覆在陶瓷壶的内壁,经焙烧而制成。分茶杯经烧制后在执耳和杯体外侧涂覆外层杀菌材料,再经高温烧制成型,致使杯体与执耳表面形成杀菌灭菌层。缓释泡壶基座分设上下两层。茶杯挂架装有挂架挂钩。采用按本发明方法制作的具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件,能在防疫抗疫的环境下不发生交叉接触和擦碰,保证了陶瓷壶缓释层微孔结构的足量缓释,同时具备了使用时杀菌的功能,具有广泛的应用价值。



1. 一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法,其特征在于:所述缓释壶组件由微量元素缓释泡壶(3)、带执耳分茶杯(4)、缓释泡壶基座(5)和茶杯挂架(6)组成,缓释泡壶坐落于缓释泡壶基座上,缓释泡壶基座两侧分别设置分茶杯和茶杯挂架;

所述微量元素缓释泡壶(3)为陶瓷复合体材料,先将搓揉的陶瓷泥料上模制作成壶体(31)晾干,再将含有微量元素的复合体材料涂覆在陶瓷壶的内壁,待阴干后将壶入窑焙烧,制作成外观为陶瓷壶体且壶体内部具有密布微孔结构复合体的微量元素缓释层,壶的顶部开口处配置壶盖(32),壶的底部配置放水管件和壶开关(33);

所述分茶杯(4)带有执耳(41),分茶杯采用陶瓷材料制作,经晾干、烧制后在执耳和杯体外侧涂覆外层杀菌材料(42),杀菌材料以纳米氧化锌、纳米氧化钛与陶瓷材料按配比组成,涂覆时杀菌材料均布在执耳与杯体表面,即外层杀菌材料(42)涂覆在杯体内层材料(43)表面,通过阴凉干燥后,经高温烧制成型,致使杯体与执耳表面形成杀菌灭菌层;

所述缓释泡壶基座(5)与茶杯挂架(6)利用环保材料的木材、竹材和塑料材质,根据泡壶的形态大小按比例制作,基座分设上下两层,其中下层是基座底板(51),上层是基座顶板(52),基座底板与基座顶板通过基座连接件(53)连接,基座下层左侧为支撑基座,基座下层右侧为茶杯接茶水区域;茶杯挂架(6)设置在支撑基座上,茶杯挂架设置有挂架立柱(61),挂架立柱底部固定在支撑基座上,挂架立柱顶部安装挂架挂钩(62)。

2. 按权利要求1所述的具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法,其特征在于:所述茶杯挂架(6)的高度高于上下两层的缓释泡壶基座(5)。

具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及泡茶饮茶用具,特别涉及一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法。

背景技术

[0002] 为了防止肺炎病菌的交叉感染,泡茶饮茶过程中对杯体、杯柄的杀菌灭菌的防护保护正得到进一步重视。而微量元素是保障人民身体健康的重要物质,人体必需的微量元素如:磷、硫、钾、钠、氯、镁、铁、锌、氟、铷、锶、铜、碘、硒、锰、钴等,这些微量元素在人体的生长发育、生殖遗传、免疫等重要的生理过程中起着极其重要的作用。科学适当地补充人体必需的多种微量元素,可以调节生理机能,促进新陈代谢,提高记忆力,使人精力充沛。

[0003] 目前市场上用于泡茶饮茶的杯具品种繁多、琳琅满目,但是它们都不具备杀菌灭菌的功能,也没有补充微量元素的效能。所以,如何研发出能够杀菌灭菌,又能使人体更好地补充微量元素的吸收的滋补产品,成为科研人员亟待解决的问题。

[0004] 有鉴于此,研发一种具有杀菌灭菌功能,又能使人体便捷地补充微量元素,满足泡服方便、易于服用、促进人体快速吸收的微量元素产品,并能满足杀菌灭菌功能,成为该领域科研人员寻求的新目标。

发明内容

[0005] 本发明的任务是提供一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法,该组件由微量元素缓释泡壶、带执耳分茶杯、缓释泡壶基座和茶杯挂架组成。其中微量元素缓释泡壶为陶瓷复合体材料,制作成外观为陶瓷壶体且壶体内部具有满布微孔结构复合体的微量元素缓释层;带执耳分茶杯采用陶瓷材料制作,涂覆一层杀菌材料;缓释泡壶基座与茶杯挂架利用环保材料的木材、竹材和塑料材质制作。这样的组件能在防疫抗疫的环境下发挥杀菌灭菌的功能,也保证了陶瓷壶缓释层微孔结构的足量缓释,解决了按传统技术生产的壶没有杀菌灭菌的功能且不具备滋补微量元素的问题。

[0006] 本发明的技术解决方案如下:

一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法,所述缓释壶组件由微量元素缓释泡壶、带执耳分茶杯、缓释泡壶基座和茶杯挂架组成,缓释泡壶坐落于缓释泡壶基座上,缓释泡壶基座两侧分别设置分茶杯和茶杯挂架;

所述微量元素缓释泡壶为陶瓷复合体材料,先将搓揉的陶瓷泥料上模制作成壶体晾干,再将含有微量元素的复合体材料涂覆在陶瓷壶的内壁,待阴干后将壶入窑焙烧,制作成外观为陶瓷壶体且壶体内部具有满布微孔结构复合体的微量元素缓释层,壶的顶部开口处配置壶盖,壶的底部配置放水管件和壶开关;

所述分茶杯带有执耳,分茶杯采用陶瓷材料制作,经晾干、烧制后在执耳和杯体外侧涂覆外层杀菌材料,杀菌材料以纳米氧化锌、纳米氧化钛与陶瓷材料按配比组成,涂覆时杀菌材料均布在执耳与杯体表面,即外层杀菌材料涂覆在杯体内层材料表面,通过阴凉干

燥后,经高温烧制成型,致使杯体与执耳表面形成杀菌灭菌层;

所述缓释泡壶基座与茶杯挂架利用环保材料的木材、竹材和塑料材质,根据泡壶的形态大小按比例制作,基座分设上下两层,其中下层是基座底板,上层是基座顶板,基座底板与基座顶板通过基座连接件连接,基座下层左侧为支撑基座,基座下层右侧为茶杯接茶水区域;茶杯挂架设置在支撑基座上,茶杯挂架设置有挂架立柱,挂架立柱底部固定在支撑基座上,挂架立柱顶部安装挂架挂钩。

[0007] 所述茶杯挂架的高度高于上下两层的缓释泡壶基座。

[0008] 按本发明的一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法,该组件由微量元素缓释泡壶、带执耳分茶杯、缓释泡壶基座和茶杯挂架组成。其中:微量元素缓释泡壶为陶瓷复合体材料,陶瓷壶内壁涂覆一层含有微量元素的复合体材料,将壶入窑焙烧,制作成外观为陶瓷壶体且壶体内部具有密布微孔结构复合体的微量元素缓释层;壶的顶部开口处配置壶盖,壶的底部设置放水开关。带执耳分茶杯采用陶瓷材料制作,涂覆一层杀菌材料,杀菌材料以纳米氧化锌、纳米氧化钛与陶瓷材料按配比组成。缓释泡壶基座与茶杯挂架利用环保材料的木材、竹材和塑料材质制作,上下分设两层,下层左侧为支撑基座,右侧为茶杯接茶水区域;茶杯挂架高于上下两层基座。这样的组件能在防疫抗疫的环境下不发生交叉接触和擦碰,也保证了陶瓷壶缓释层微孔结构的足量缓释。

[0009] 采用本发明的制作方法生产的缓释壶组件,具备了使用时杀菌的功能,也为日常补充微量元素保健产品的选用提供了新的选项,具有广泛的应用价值。

附图说明

[0010] 图1是按本发明方法制作的一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的主视结构示意图。

[0011] 图2是按图1所示缓释壶组件的俯视结构示意图。

[0012] 图3是图1缓释壶组件中的缓释泡壶结构示意图。

[0013] 图4是图1缓释壶组件中的分茶杯结构示意图。

[0014] 图5是图4中I部分的放大示意图。

[0015] 图6是图1缓释壶组件中的缓释泡壶基座与茶杯挂架结构示意图。

[0016] 附图标记:

3为缓释泡壶,31为壶体,32为壶盖,33为壶开关;

4为分茶杯,41为分茶杯执耳,42为外层杀菌材料,43为内层材料;

5为缓释泡壶基座,51为基座底板,52为基座顶板,53为基座连接件;

6为茶杯挂架,61为挂架立柱,62为挂架挂钩。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明作详细说明。

[0018] 参看图1和图2,本发明提供一种具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件的制作方法,该组件由微量元素缓释泡壶3、带执耳分茶杯4、缓释泡壶基座5和茶杯挂架6组成。缓释泡壶3坐落于缓释泡壶基座5上,缓释泡壶基座5两侧分别设置分茶杯4和茶杯挂架6。

[0019] 参看图3,微量元素缓释泡壶3为陶瓷复合体材料,先将搓揉的陶瓷泥料上模制作

成壶体31晾干,再将含有微量元素的复合体材料涂覆在陶瓷壶的内壁,待阴干后将壶入窑焙烧,制作成外观为陶瓷壶体且壶体内部具有满布微孔结构复合体的微量元素缓释层。缓释泡壶3的顶部开口处配置壶盖32。缓释泡壶3的底部配置放水管件和壶开关33。

[0020] 参看图4和图5,分茶杯4带有执耳41。分茶杯4采用陶瓷材料制作,经晾干、烧制后在执耳41和杯体外侧涂覆外层杀菌材料42,杀菌材料以纳米氧化锌、纳米氧化钛与陶瓷材料按配比组成,涂覆时杀菌材料均布在执耳与杯体表面,如图5中所示,外层杀菌材料42涂覆在杯体内层材料43表面。然后分茶杯4通过阴凉干燥,经高温烧制成型,致使杯体与执耳表面形成杀菌灭菌层。

[0021] 参看图6,缓释泡壶基座5与茶杯挂架6利用环保材料的木材、竹材和塑料材质,根据泡壶的形态大小按比例制作。缓释泡壶基座5分设上下两层,其中下层是基座底板51,上层是基座顶板52,基座底板51与基座顶板52通过基座连接件53连接。缓释泡壶基座5下层左侧为支撑基座,缓释泡壶基座5下层右侧为茶杯接茶水区域。茶杯挂架6设置在支撑基座上。茶杯挂架6设置有挂架立柱61,挂架立柱61底部固定在支撑基座上,挂架立柱61顶部安装挂架挂钩62,便于挂置杯具和杂物。如图6中所示,茶杯挂架6的高度高于上下两层的缓释泡壶基座5。

[0022] 综上所述,采用按本发明方法制作的具有杀菌功能的微量元素缓释壶组件,能在防疫抗疫的环境下不发生交叉接触和擦碰,保证了陶瓷壶缓释层微孔结构的足量缓释,同时具备了使用时杀菌的功能,也为日常补充微量元素保健产品的选用提供了新的选项,具有广泛的应用价值。

[0023] 当然,本技术领域内的一般技术人员应当认识到,上述实施例仅是用来说明本发明,而并非用作对本发明的限定,只要在本发明的实质精神范围内,对上述实施例的变化、变型等都将落在本发明权利要求的范围内。

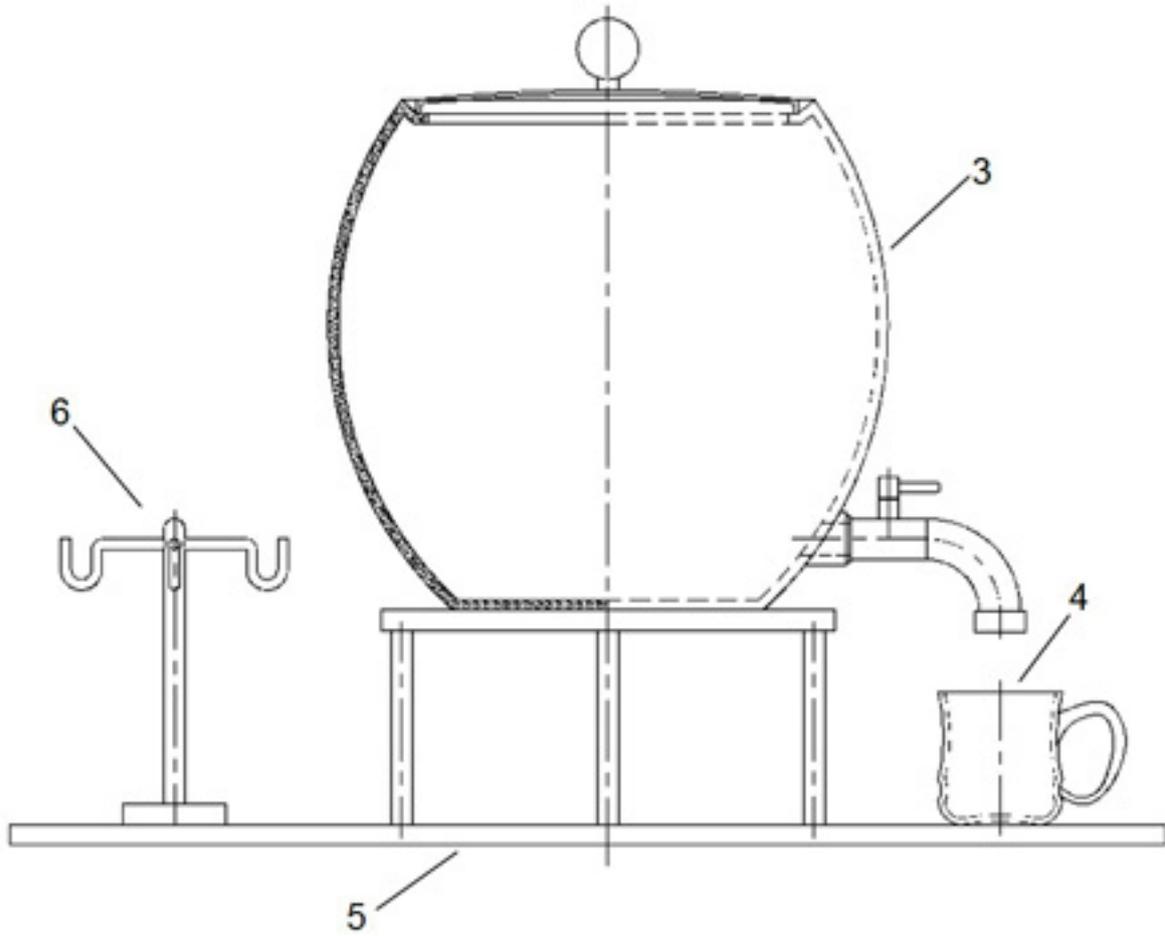


图1

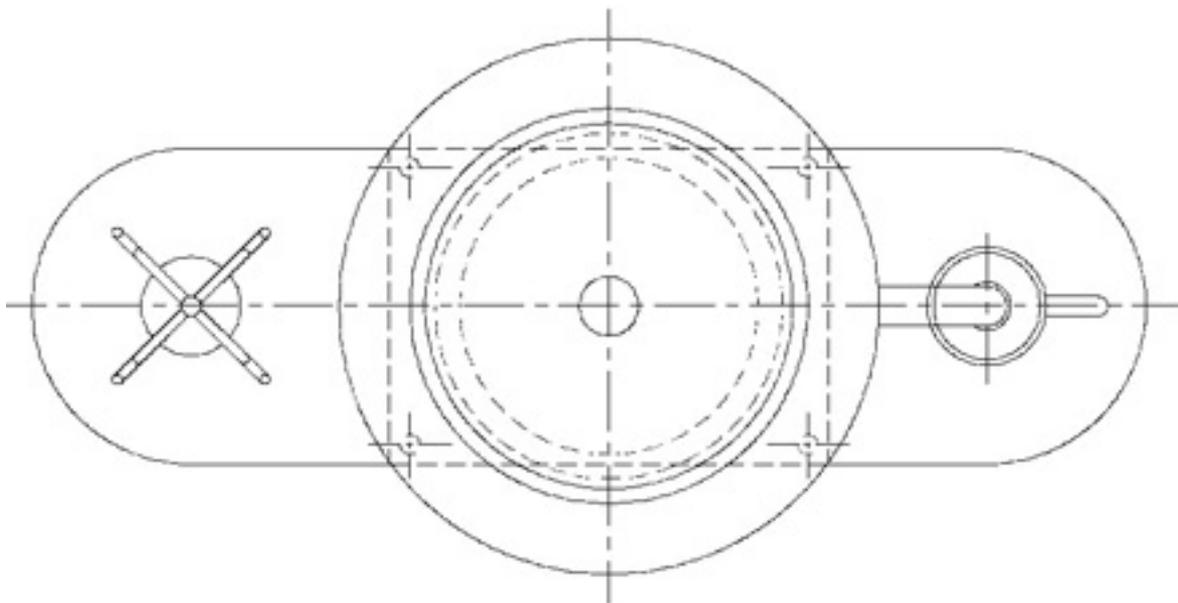


图2

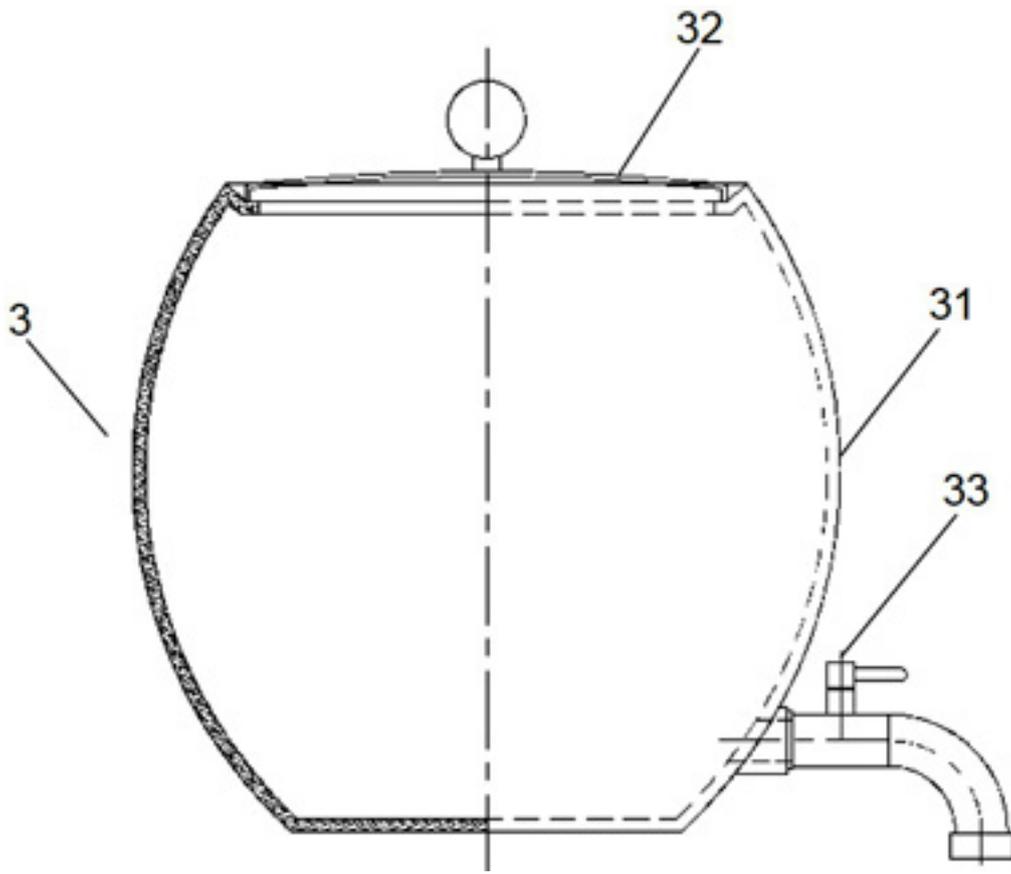


图3

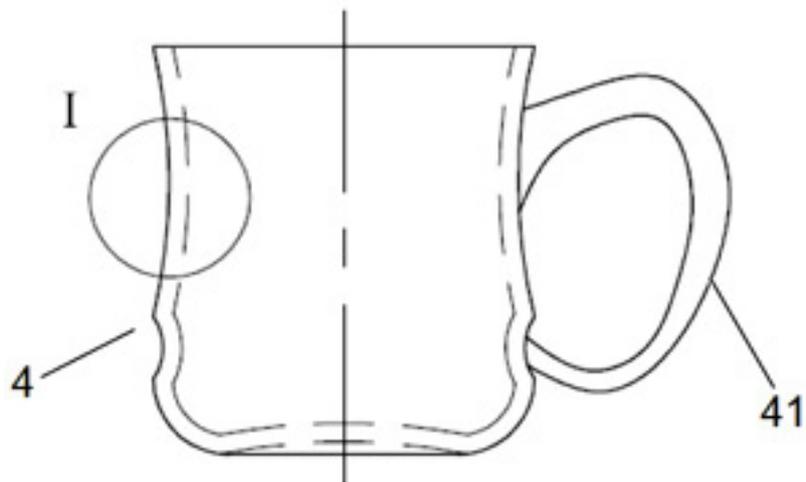


图4

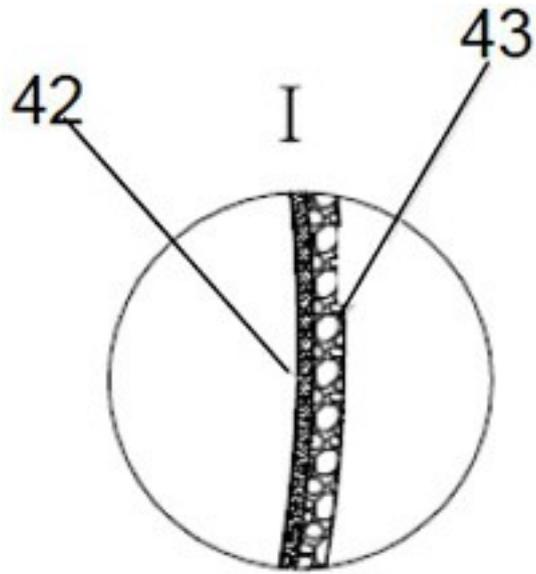


图5

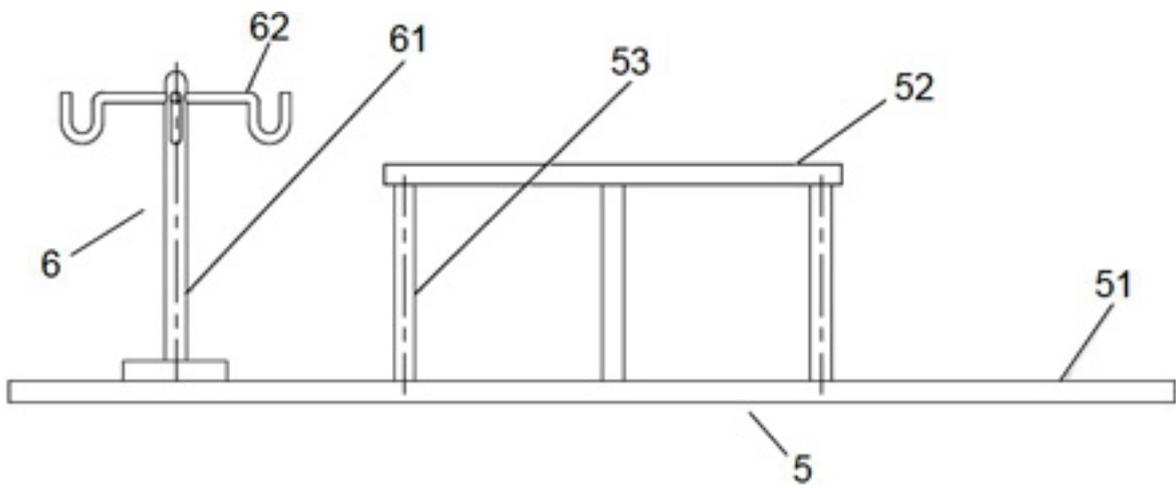


图6