(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217852316 U
(45)授权公告日 2022.11.22

(21)申请号 202222029205.5

(22)申请日 2022.08.03

(73)专利权人 深圳市探索家工业设计有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道渔业社区名优采购中心A座A228

(72)发明人 储东东

(51)Int.Cl.
A47G 25/48(2006.01)

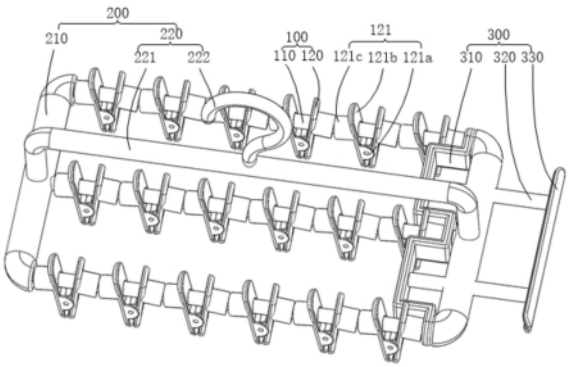
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

一种晾晒架

(57)摘要

本实用新型公开了一种晾晒架，包括：夹持组件，其包括若干平行设置的连杆和套设在连杆上的若干个夹子；固定组件，其包括两个平行设置的连接梁体，连杆位于两个连接梁体之间，其端部分别与连接梁体垂直连接；推动组件，其包括套设在连杆上的推动部，推动部位于连接梁体和靠近连接梁体的夹子之间。本实用新型能实现单手松开所有夹子，快速收纳袜子等衣物。



CN 217852316 U

1.一种晾晒架,其特征在于,包括:

夹持组件,其包括若干平行设置的连杆和套设在所述连杆上的若干个夹子;

固定组件,其包括两个平行设置的连接梁体,所述连杆位于两个所述连接梁体之间,其端部分别与所述连接梁体垂直连接;

推动组件,其包括套设在所述连杆上的推动部,所述推动部位于所述连接梁体和靠近所述连接梁体的夹子之间。

2.根据权利要求1所述的晾晒架,其特征在于,所述推动组件还包括连接部和握把,所述连接部一端与所述推动部连接,另一端与所述握把连接,所述连接部安装在所述连接梁体上,并可带动所述推动部在所述连杆上往复运动。

3.根据权利要求2所述的晾晒架,其特征在于,在若干所述夹子相互抵接配置在所述连杆上后,其一端部的夹子与所述连接梁体抵接,其另一端部的夹子与另一个所述连接梁体之间的间距小于所述连接部的行程。

4.根据权利要求2所述的晾晒架,其特征在于,所述连接梁体上开设有沿所述连杆轴向方向上的通孔,所述连接部插入所述通孔与所述推动部连接。

5.根据权利要求1所述的晾晒架,其特征在于,所述夹子包括相对设置的两个夹片,两个所述夹片的中部转动连接,其连接轴的下方设置有紧部,连接轴的上方设置有松部,所述松部两个外侧面设置有套筒,所述套筒贯穿所述夹片并止于所述夹片的内侧面,所述套筒可套设在所述连杆上。

6.根据权利要求5所述的晾晒架,其特征在于,所述紧部的内侧面设置有摩擦部。

7.根据权利要求5所述的晾晒架,其特征在于,所述夹片的内侧面设有限位凹槽和限位凸起,所述夹片外侧面设有弹簧固定槽,两个所述夹片扣合后,通过U型弹簧转动连接。

8.根据权利要求1所述的晾晒架,其特征在于,所述固定组件上还设有悬挂部,所述悬挂部包括悬挂架和挂钩,所述悬挂架分别连接两个所述连接梁体,所述挂钩位于所述悬挂架上。

9.根据权利要求8所述的晾晒架,其特征在于,所述连接梁体上设置有安装座,所述悬挂架通过所述安装座与所述连接梁体转动连接。

10.根据权利要求1所述的晾晒架,其特征在于,所述连接梁体包括两个可转动连接的分梁体。

一种晾晒架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及衣架装置技术领域，尤其涉及一种晾晒架。

背景技术

[0002] 现有的袜子等衣物晾晒架在收取袜子时，都需要单独松开每一个架子，才能取下袜子，非常不方便。为了实现快速取袜，申请号为CN 201610098187.2的中国专利申请文件公开了一种袜架，其包括架子和钩挂在架子上的夹子，所述夹子的两片合页上有钩挂通孔，至少一个以上的夹子通过两片合页上的钩挂通孔并排钩挂在架子的杆子上，钩挂通孔的大小大于杆子的直径，在夹子之间设有可套在杆子上并可在杆子上滑动的定位体，所述定位体控制夹子之间的间距，在杆子的两端设有防止夹子滑出杆子的定位头，使用时，双手拿住两端的夹子向内挤压即可将全部夹子打开，衣物就可自动落下。

[0003] 但是该种袜架仍然需要双手拿住两端的架子向内挤压，才能将全部架子打开，仍然较为繁琐。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题，就是提供一种晾晒架，其能单手松开所有夹子，快速收纳袜子等衣物。

[0005] 解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案如下：

[0006] 一种晾晒架，包括：

[0007] 夹持组件，其包括若干平行设置的连杆和套设在所述连杆上的若干个夹子；

[0008] 固定组件，其包括两个平行设置的连接梁体，所述连杆位于两个所述连接梁体之间，其端部分别与所述连接梁体垂直连接；

[0009] 推动组件，其包括套设在所述连杆上的推动部，所述推动部位于所述连接梁体和靠近所述连接梁体的夹子之间。

[0010] 优选的，所述推动组件还包括连接部和握把，所述连接部一端与所述推动部连接，另一端与所述握把连接，所述连接部安装在所述连接梁体上，并可带动所述推动部在所述连杆上往复运动。

[0011] 优选的，在若干所述夹子相互抵接配置在所述连杆上后，其一端部的夹子与所述连接梁体抵接，其另一端部的夹子与另一个所述连接梁体之间的间距小于所述连接部的行程。

[0012] 优选的，所述连接梁体上开设有沿所述连杆轴向方向上的通孔，所述连接部插入所述通孔与所述推动部连接。

[0013] 优选的，所述夹子包括相对设置的两个夹片，两个所述夹片的中部转动连接，其连接轴的下方设置有紧部，连接轴的上方设置有松部，所述松部两个外侧面设置有套筒，所述套筒贯穿所述夹片并止于所述夹片的内侧面，所述套筒可套设在所述连杆上。

[0014] 优选的，所述紧部的内侧面设置有摩擦部。

[0015] 优选的，所述夹片的内侧面设有限位凹槽和限位凸起，所述夹片外侧面设有弹簧固定槽，两个所述夹片扣合后，通过U型弹簧转动连接。

[0016] 优选的，所述固定组件上还设有悬挂部，所述悬挂部包括悬挂架和挂钩，所述悬挂架分别连接两个所述连接梁体，所述挂钩位于所述悬挂架上。

[0017] 优选的，所述连接梁体上设置有安装座，所述悬挂架通过所述安装座与所述连接梁体转动连接。

[0018] 优选的，所述连接梁体包括两个可转动连接的分梁体。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0020] 本实用新型通过设置多排夹持组件固定在固定组件上，在固定组件一侧设置推动组件，单手握持推动组件的握把和固定组件的连接梁体，使得推动组件的推动部挤压夹持组件的夹子的松部，从而使夹子的紧部松开，袜子自动落下，实现单手松开所有夹子，快速收纳袜子等衣物。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型一实施例中晾晒架整体结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型一实施例中推动组件的结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型一实施例中晾晒架部分结构示意图；

[0024] 图4为本实用新型一实施例中夹子的结构示意图；

[0025] 图5为本实用新型又一实施例中夹子的结构示意图。

[0026] 图中附图标记含义：

[0027]

标号	名称	标号	名称
100	夹持组件	110	连杆
120	夹子	121	夹片
121a	紧部	121b	松部
121c	套筒	121d	摩擦部
121e	限位凹槽	121f	限位凸起

[0028]

121g	弹簧固定槽	121h	U型弹簧
200	固定组件	210	连接梁体
211	通孔	212	安装座
220	悬挂部	221	悬挂架
222	挂钩	300	推动组件
310	推动部	320	连接部
330	握把		

具体实施方式

[0029] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，涉及到方位描述，例如上、下、前、后、左、右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。

[0030] 在本实用新型的描述中，若干的含义是一个或者多个，多个的含义是两个以上，大于、小于、超过等理解为不包括本数，以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0031] 本实用新型的描述中，除非另有明确的限定，设置、安装、连接等词语应做广义理解，所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 下面结合实施例对本实用新型进一步描述。

[0033] 本实用新型实施例提出一种晾晒架，如图1所示，包括：夹持组件100，其包括若干平行设置的连杆110和套设在连杆110上的若干个夹子120；固定组件200，其包括两个平行设置的连接梁体210，连杆110位于两个连接梁体210之间，其端部分别与连接梁体210垂直连接；推动组件300，其包括套设在连杆110上的推动部310，推动部310位于连接梁体210和靠近连接梁体210的夹子120之间。本实施例中，连杆110可以是圆柱状、长方体状等形状的长条形棒状体，其材质可以是铝制金属(质轻)、不锈钢(强度高)、塑料(价格低廉)等，可以设置成空心管或者实心管。夹子120套设在连杆110上，其夹持收紧的方向与连杆110的轴心方向平行。固定组件200也可以是圆柱状、长方体状等长条形棒状体，其材质也可以是铝制金属、不锈钢、塑料等，也可以设置成空心管或者实心管。

[0034] 连接梁体210上开设有供连杆110插接的插接孔，该孔并不贯穿连接梁体210，可能的是，连杆110的端部设置成螺杆结构，连接梁体210相应位置设置与螺杆相配合的螺纹连接孔，通过旋转连杆110，螺杆与螺纹连接孔缩进，将连杆110安装到连接梁体210上，实现连杆110与连接梁体210的稳定连接。也可能的是，连接梁体210一面设置供连杆110插接的插

接孔，另一面设置供螺丝插入的沉槽，在连杆110轴心位置开设螺丝孔，通过螺丝将连杆110和连接梁体210固定在一起。

[0035] 推动部310可以是片状的，仅在连接梁体210的一侧设置即可。推动部310上开设供所有的连杆110插入的插入孔，推动部310可在所有的连杆110上滑动。推动部310的位置是在端部的夹子120和连接梁体210之间，当推动部310远离该侧的连接梁体210时，夹子120受到挤压，从而松开被夹持的袜子等衣物。

[0036] 在一较佳实施例中，如图2所示，推动组件300还包括连接部320和握把330，连接部320一端与推动部310连接，另一端与握把330连接，连接部320安装在连接梁体210上，并可带动推动部310在连杆110上往复运动。本实施例中，连接部320为杆状结构，例如圆杆。连接部320的材质采用PP等硬质塑料或者铝制金属，又或者不锈钢材质。最佳的，采用不锈钢金属材料，强度较高，在推动夹子120的松开袜子时，不至于因为材质太脆而折断。连接部320与推动部310之间、连接部320与握把330之间，都可以通过螺丝固定连接。

[0037] 握把330与连接梁体210的间距不宜过宽，最佳的，单手可以同时抓握连接梁体210和握把330，便于单手缩短连接梁体210和握把330之间的距离，从而由握把330带动连接部320、连接部320带动推动部310一起向挤压夹子120的方向运动。

[0038] 在一较佳实施例中，在若干夹子120相互抵接配置在连杆110上后，其一端部的夹子120与连接梁体210抵接，其另一端部的夹子120与另一个连接梁体210之间的间距小于连接部320的行程。本实施例中，握紧握把330和连接梁体210，连接部320向挤压夹子120的方向运动，连接部320的最大行程应大于邻接连接部320的夹子与该侧连接梁体210之间的间距，以实现连接部320带动推动部310完成对夹子120的挤压动作，从而取下袜子。

[0039] 在一较佳实施例中，如图3所示，连接梁体210上开设有沿连杆110轴向方向上的通孔211，连接部320插入通孔211与推动部310连接。本实施例中，连接部320设置成圆杆状结构，穿过通孔211与连接梁体210垂直设置，在连接梁体210上做活塞运动，结构简单。

[0040] 还可能的是，在连接梁体210表面设置一个定位环，该定位环与连接梁体210一体成型或者通过螺钉固定在一起，连接部320插入该定位环，沿连杆110轴向方向往复运动。

[0041] 在一较佳实施例中，如图4所示，夹子120包括相对设置的两个夹片121，两个夹片121的中部转动连接，其连接轴的下方设置有紧部121a，连接轴的上方设置有松部121b，松部121b两个外侧面设置有套筒121c，套筒121c贯穿夹片121并止于夹片121的内侧面，套筒121c可套设在连杆110上。本实施例中，夹片121可以由聚丙烯、不锈钢等材质制成，两个夹片121向内伸出有凸起，该凸起为片状，垂直于夹片121，该凸起还设有销接孔，两个夹片121的凸起重叠在一起，通过销钉插入销接孔，从而转动连接在一起。两个夹片121的连接轴的下方为紧部121a，用于夹持袜子，连接轴上方为松部121b，可以用手捏来控制夹子120开启和闭合。

[0042] 在松部121b的两个外侧面，可以设置套筒121c，套筒121c的孔径大于连杆110的直径，以便于套设在连杆110上。当夹子120处于自然状态下时，即紧部121a闭合、松部121b张开，套筒121c的内壁与连杆110的表面呈较大的相切状态，故套筒121c的孔径大小需要保证在松部121b处于最大张开状态时，套筒121c在连杆110上仍然可以滑动。当推动部310挤压夹子120时，松部121b逐渐闭合，套筒121c的内壁与连杆110的表面，从相切的状态慢慢向相互平行的状态运动。可能的是，套筒121c与夹片121一体成型。通过设置套筒121c，增加了夹

子120之间的间距，防止夹子120之间距离过近，导致袜子过于密集，不容易晒干。套筒121c贯穿夹片121并止于夹片121的内表面，不宜继续往里延伸，以免两夹片121上的套筒121c相互干涉，影响夹子120的开启和闭合。

[0043] 在一较佳实施例中，如图5所示，紧部121a的内侧面设置有摩擦部121d。本实施例中，摩擦部121d可以是硅胶材质制成，套设或者胶粘在夹子120的下端，以增加摩擦力，使袜子不易脱落。也可能的是，在夹片121上设一些线状或者点状的凸起，与夹片121一体成型。

[0044] 在一较佳实施例中，如图5所示，夹片121的内侧面设有限位凹槽121e和限位凸起121f，夹片121外侧面设有弹簧固定槽121g，两个夹片121扣合后，通过U型弹簧121h转动连接。本实施例中，一个夹片121上分别设置一个限位凹槽121e和限位凸起121f，两个夹片完全一样，只需要开一个模，两个夹片过盈配合，一个夹片121的限位凸起插入到另一个夹片的限位凹槽上，再通过U型弹簧的两个夹臂分别夹持在两夹片121外侧面的弹簧固定槽121g内，将两个夹片121连接到一起。限位凸起121f呈圆片状，限位凹槽121e具有供圆片状限位凸起插入的凹槽，圆片状限位凸起121f在该凹槽内绕自身的轴心转动，以适应夹子的紧部开启和闭合。

[0045] 在一较佳实施例中，参照图1和3，固定组件200上还设有悬挂部220，悬挂部220包括悬挂架221和挂钩222，悬挂架221分别连接两个连接梁体210，挂钩222位于悬挂架221上。本实施例中，悬挂架221可以采用链条连接的方式，链条一端固定在一个连接梁体210上，另一端固定在另一个连接梁体210上，再将链条固定在挂钩222下端即可。还可能的是，悬挂架221呈U型杆状结构，其两个支脚分别安装在两连接梁体210上，可能的是，在连接梁体210的上侧面开设供两支脚插接的插接孔，下侧面开设供螺丝插入的沉孔，支脚轴心方向开设螺丝孔，通过螺丝将支脚固定在连接梁体210上。挂钩222与悬挂架221的连接处可以跟悬挂架221的支脚采用同样的螺丝固定方式。还可能的是，挂钩222与悬挂架221转动连接，方便晾晒衣物时，直接转动悬挂架221来调整位置。例如在悬挂架上开设供挂钩222钩体插入的插孔，在挂钩222钩体下端设置球状限位块，组装时，将挂钩222钩体上端先从悬挂架221插孔的下侧面插入，待滑动到挂钩222钩体下端球状限位块时，被悬挂架221挡住，挂钩222就固定在了悬挂架221上。还可以在悬挂架221相背于球状限位块的另一面，即上侧面再安装一个限位块，该限位块固定在挂钩222上，限制钩体上下滑动，但不影响钩体转动。

[0046] 在一较佳实施例中，连接梁体210上设置有安装座212，悬挂架221通过安装座212与连接梁体210转动连接。本实施例中，安装座212可以与连接梁体210一体成型，悬挂架221呈U形杆状结构，其支脚下端与安装座212销接。如图5所示，晾晒架不使用时，可以将悬挂架221转动到与连接梁体210平行的位置以缩小晾晒架的占用体积，方便收纳。

[0047] 在一较佳实施例中，连接梁体210包括两个可转动连接的分梁体。本实施例中，为了更加方便收纳，进一步缩小晾晒架的体积，可能的是，将连接梁体210拆分为两段分梁体，该两分梁体转动连接。

[0048] 由于连接部320穿设在连接梁体210上，与连接部310两端连接的推动部310和握把330也需要在连接梁体转动连接处的相同位置设置转动连接结构，即推动部310和握把330也设置成分段的结构，不需要使用晾晒架时，转动两分梁体，推动部310和握把330跟着转动折叠，缩短了连接梁体210的长度，从而将两分梁体和前述转动连接的悬挂架221折叠到一起，整体结构更加小巧，易于收纳。

[0049] 本实用新型的上述实施例并不是对本实用新型保护范围的限定，本实用新型的实施方式不限于此，凡此种种根据本实用新型的上述内容，按照本领域的普通技术知识和惯用手段，在不脱离本实用新型上述基本技术思想前提下，对本实用新型上述结构做出的其它多种形式的修改、替换或变更，均应落在本实用新型的保护范围之内。

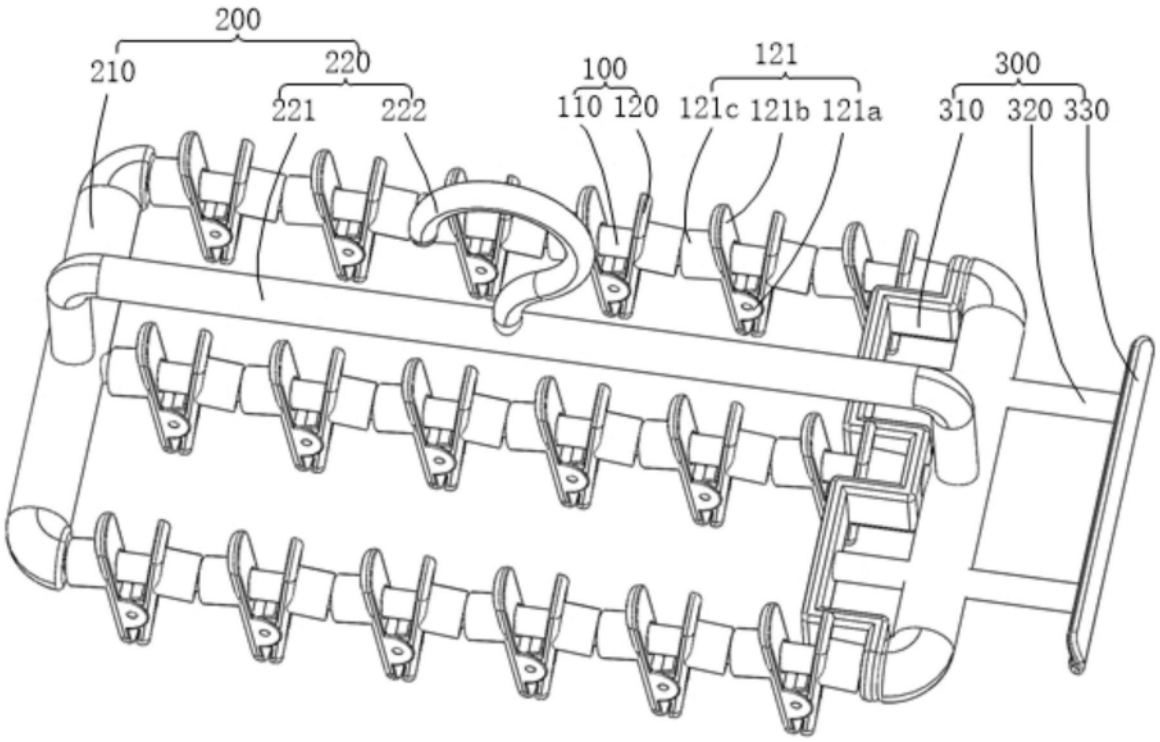

200
210
220
221
222
100
110 120
121
121c 121b 121a
300
310 320 330

图1

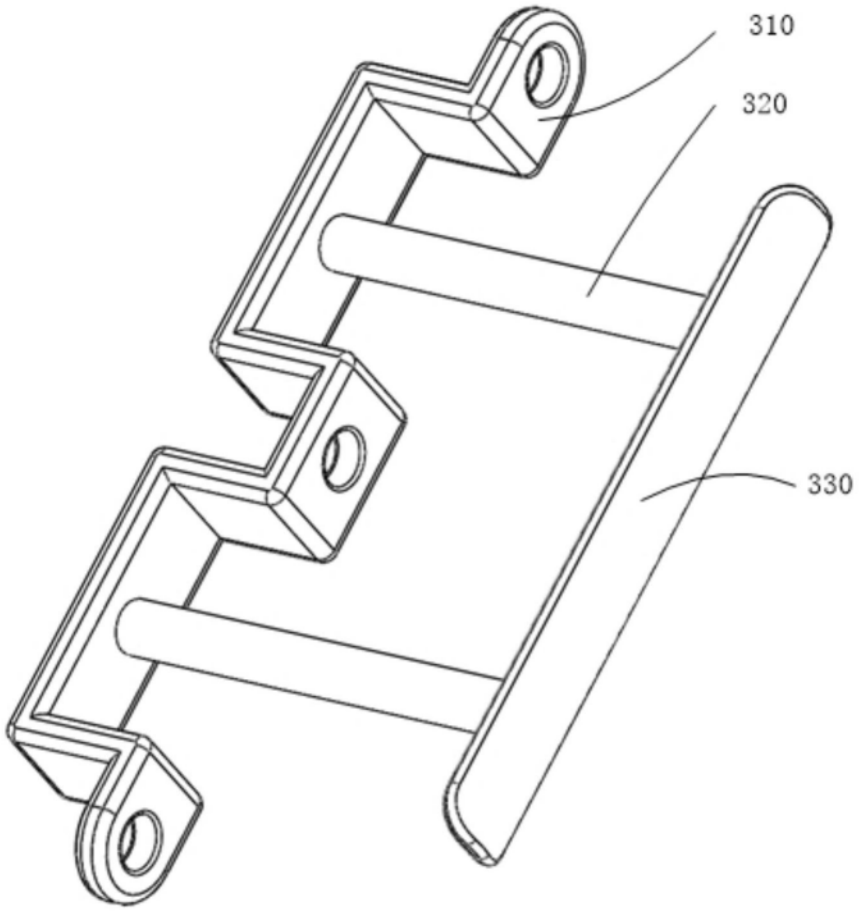


图2

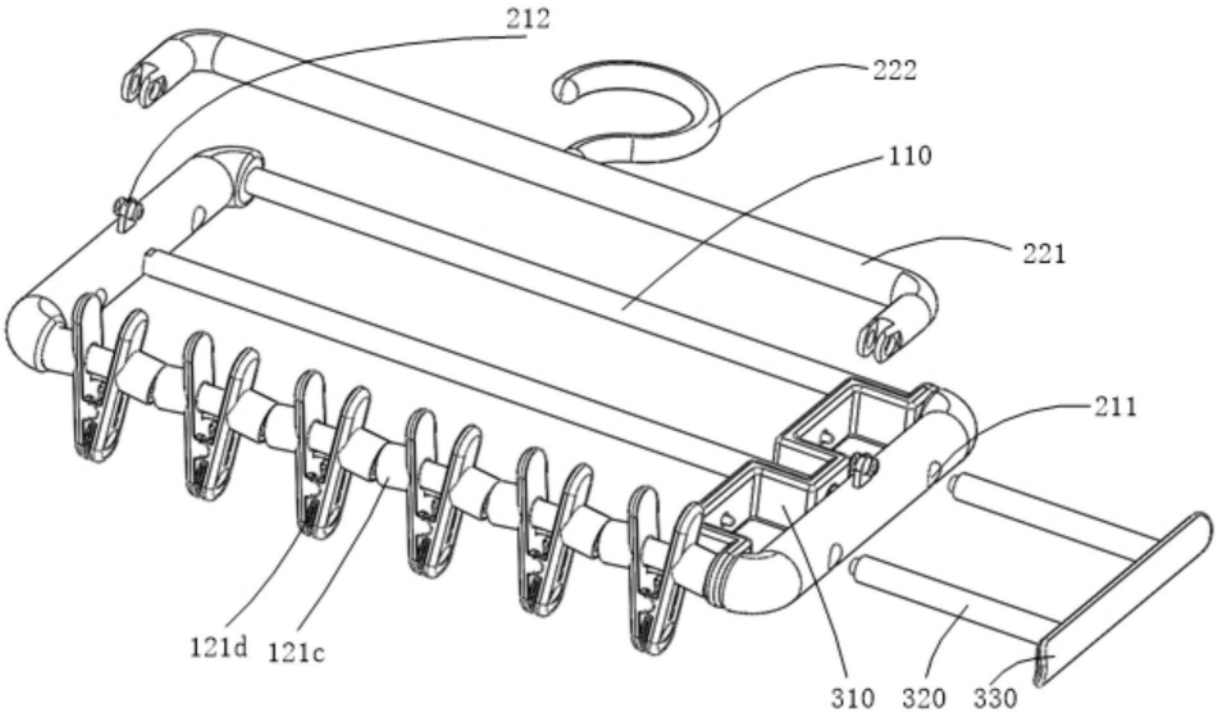


图3

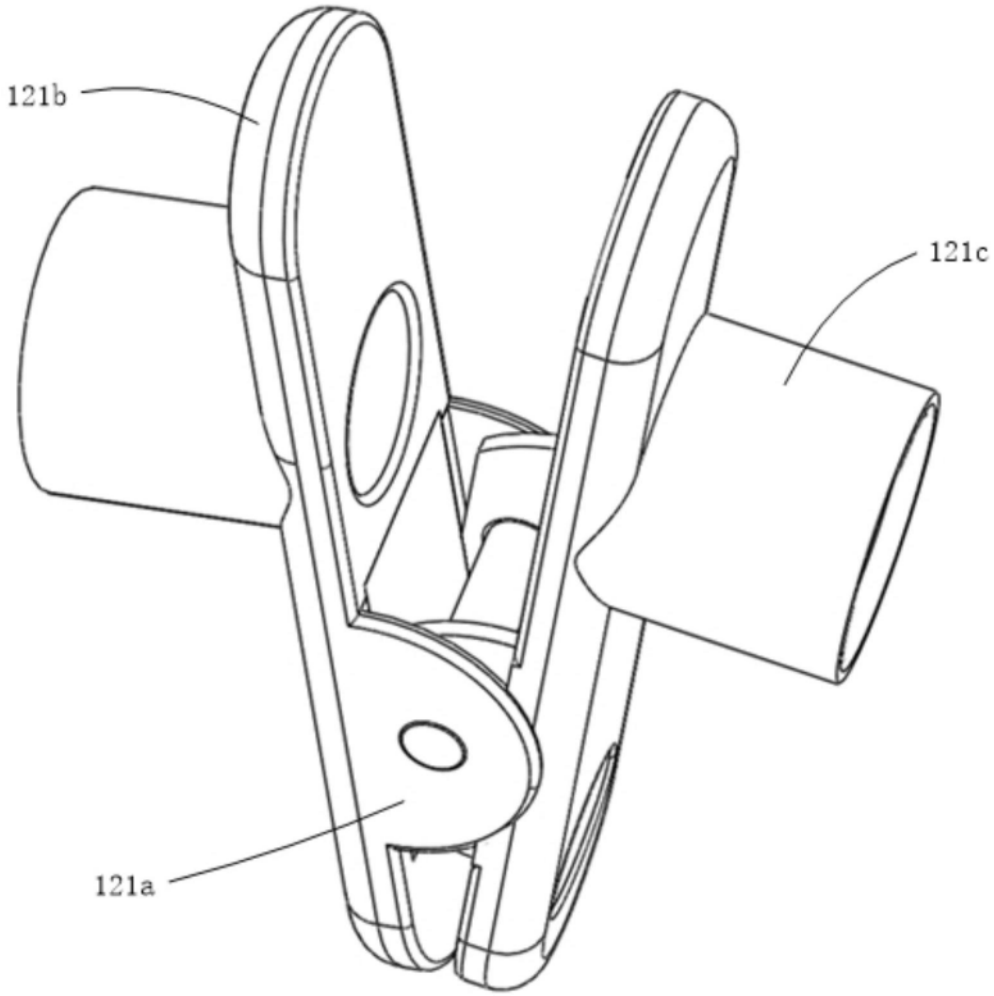


图4

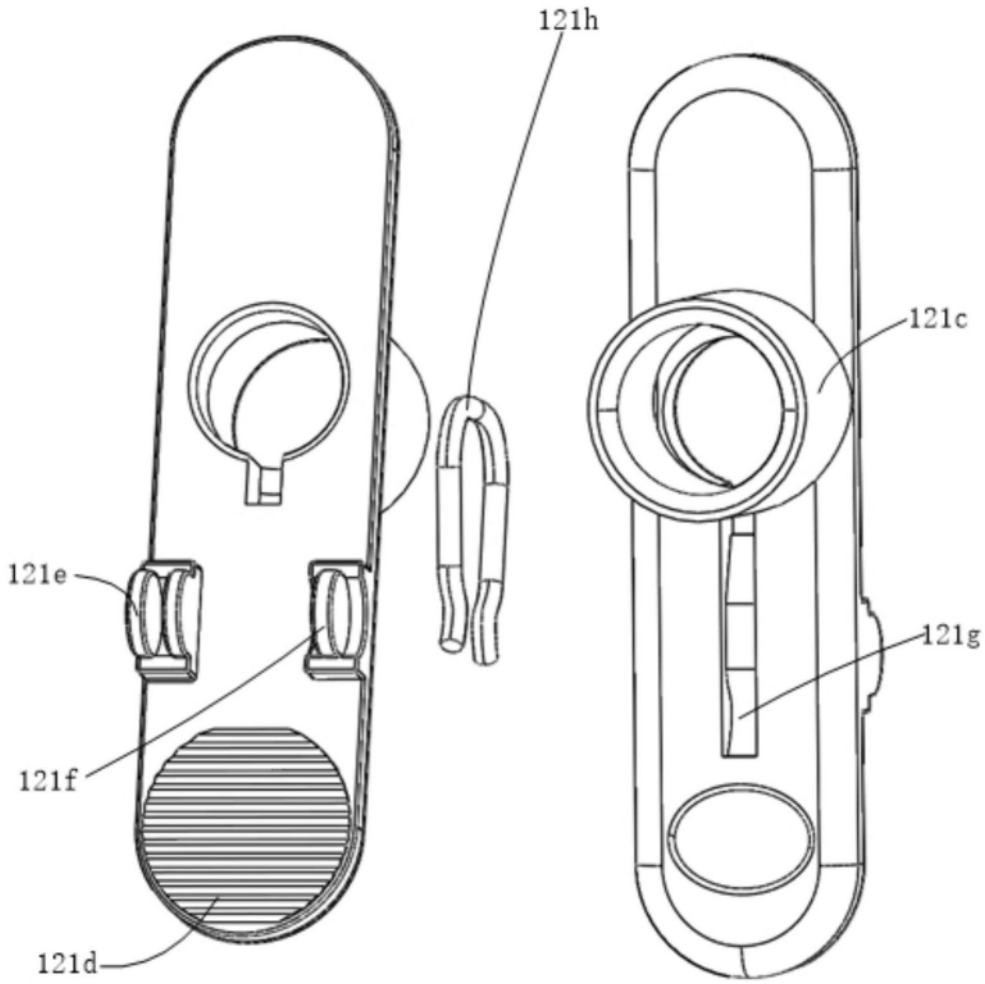


图5