(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108817451 A
(43)申请公布日 2018.11.16

(21)申请号 201810533048.7

(22)申请日 2018.05.29

(71)申请人 广州广林科技有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区五山路246、248、250号

(72)发明人 黎莲珍

(51)Int.Cl.
B23B 41/00(2006.01)

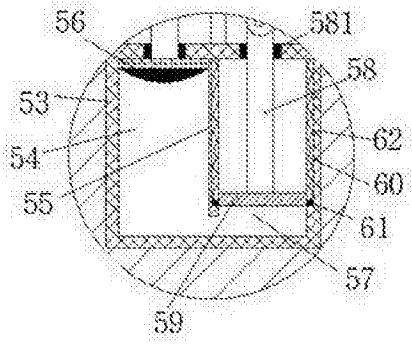
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

一种可升降的衣架装置

(57)摘要

本发明公开了一种可升降的衣架装置，包括架体以及固定设置于所述架体上的机体，所述机体中设有前后贯穿的第一滑行腔，所述第一滑行腔内底壁通连设置有第一转腔，所述第一滑行腔中滑行安装有前后延长的第一滑行板，所述第一滑行板顶部端面内设有前后延长的通连槽，所述第一滑行板底部端面内左右对称设置有前后延长的齿形槽，所述第一转腔左侧的所述机体中设有第二滑行腔，所述第一转腔与所述第二滑行腔之间转动配合安装有第一转轴。



CN 108817451 A

1.一种可升降的衣架装置 ,包括架体以及固定设置于所述架体上的机体,其特征在于:所述机体中设有前后贯穿的第一滑行腔,所述第一滑行腔内底壁通连设置有第一转腔,所述第一滑行腔中滑行安装有前后延长的第一滑行板,所述第一滑行板顶部端面内设有前后延长的通连槽,所述第一滑行板底部端面内左右对称设置有前后延长的齿形槽,所述第一转腔左侧的所述机体中设有第二滑行腔 ,所述第一转腔与所述第二滑行腔 之间转动配合安装有第一转轴,所述第一转轴左侧延长端伸入所述第二滑行腔 中且右侧延长端与所述第一转腔右侧内壁转动配合连接,所述第一转腔上左右对称设置有位于所述第一转腔中且与所述齿形槽向啮合的转动齿轮,所述第二滑行腔 中滑行安装有滑行块,所述滑行块左侧端面固定安装有第二滑行板,所述第二滑行板左侧端固定设有第一斜形头,所述滑行块右侧端面内设有第一驱动机,所述第一驱动机右侧端面动力连接有花键套,所述花键套中设有端口向右的花键槽,所述花键槽中花键配合连接有花键轴,所述花键轴右侧端与所述第一转轴固定连接,所述第二滑行腔 左侧端壁上下延长设置有第三滑行腔,所述第三滑行腔中滑行安装有第三滑行板,所述第三滑行板右侧端面设有齿形条且底部端面固定设有与所述第一斜形头相配合的第二斜形头,所述第一滑行腔左侧的所述机体中设有安装槽,所述安装槽中固定设有液压箱,所述液压箱中设有液压腔,所述液压腔内顶壁固定设有向下延长的隔开板,所述隔开板将所述液压腔分隔成左液压腔以及右液压腔,且所述左液压腔与右液压腔通连设置,所述安装槽内顶壁左侧向上延长设有有第四滑行腔,所述第四滑行腔中设有液压装置,所述左液压腔内顶壁设有上下贯穿的第一通连孔,所述左液压腔中滑行安装活塞板,所述活塞板顶部固定设有贯穿所述第一通连孔且伸入所述第四滑行腔中的第一导柱,所述安装槽内顶壁右侧向上延长设有第二转腔,所述右液压腔内顶壁设有上下贯穿的第二通连孔,所述右液压腔中滑行安装有滑行臂,所述滑行臂顶部固定设有贯穿所述第二通连孔且伸入所述第二转腔中的第二导柱,所述机体中设有钻孔装置。

2.根据权利要求1所述的一种可升降的衣架装置 ,其特征在于:所述钻孔装置包括设置于所述第一滑行腔内顶壁且与所述第二转腔通连的第五滑行腔,所述第五滑行腔中滑行安装有滑行架,所述滑行架底部端面固定设有第二驱动机,所述第二驱动机底部动力连接有向下延长的钻孔头,所述第五滑行腔左右两侧端壁中对称设有第一导槽,所述第一导槽中滑行安装有与所述滑行架固定连接的第一导块,所述滑行架顶部端面固定设有第一接连块,所述第一接连块上铰接安装有伸入所述第二转腔中的第一接连杆,所述第二转腔中通过第二转轴转动配合安装铰接臂,所述铰接臂上下两端分别与所述第一接连杆顶部以及所述第二导柱顶部铰接安装。

3.根据权利要求1所述的一种可升降的衣架装置 ,其特征在于:所述液压装置包括滑行安装与所述第四滑行腔中的第四滑行板以及设置于所述第四滑行腔内顶壁且与所述第四滑行板顶部动力连接的液压缸,所述第四滑行板端面与所述第一导柱顶部固定连接,所述第四滑行腔与所述第三滑行腔之间通连设置有第三转腔,所述第三转腔中通过第三转轴可转动的设置有转环,所述转环外圆左侧固定安装与所述齿形条配合连接的扇形齿轮,所述转环外圆右侧固定设有伸入所述第四滑行腔中的第二接连杆,所述第一导柱左侧端面固定设有与所述第二接连杆铰接的第二接连块。

4.根据权利要求1所述的一种可升降的衣架装置 ,其特征在于:所述第一滑行腔左右端壁中对称设置有前后延长的第二导槽,所述第二导槽中滑行安装有与所述第一滑行板固

定连接的第二导块。

5.根据权利要求1所述的一种可升降的衣架装置 ,其特征在于:所述第二滑行腔上下端壁中对称设有第三导槽,所述第三导槽中滑行安装有与所述滑行块固定连接的第三导块,所述第三导槽左侧内壁中安装有与所述第三导块相抵的拉簧 。

6.根据权利要求1所述的一种可升降的衣架装置 ,其特征在于:所述隔开板右侧端面与所述右液压腔右侧内壁中对称设置有第四导槽,所述第四导槽中滑行安装有与所述滑行臂固定安装的第四导块,所述第四导槽内顶壁固定安装有与所述第四导块相抵的压簧。

7.根据权利要求1所述的一种可升降的衣架装置 ,其特征在于:所述第一通连孔和第二通连孔中均设有密封垫。

一种可升降的衣架装置

技术领域

[0001]

本发明涉及升降衣架加工生产技术领域，具体地说是一种可升降的衣架装置。

背景技术

[0002] 升降衣架在现代家具生活中使用及其广泛，升降衣架在加工生产中经常需要对衣架杆进行钻孔操作，传统中对于此项操作，多依靠人力手动钻取，其劳动强度大，且效率低下，严重降低了生产效率，现有中也有较多的自动化钻孔装置，但其无法实现协同化工作，有待改进。

发明内容

[0003] 针对上述技术的不足，本发明提出了一种可升降的衣架装置 。

[0004] 本发明装置的一种可升降的衣架装置 ，包括架体以及固定设置于所述架体上的机体，所述机体中设有前后贯穿的第一滑行腔，所述第一滑行腔内底壁通连设置有第一转腔，所述第一滑行腔中滑行安装有前后延长的第一滑行板，所述第一滑行板顶部端面内设有前后延长的通连槽，所述第一滑行板底部端面内左右对称设置有前后延长的齿形槽，所述第一转腔左侧的所述机体中设有第二滑行腔 ，所述第一转腔与所述第二滑行腔 之间转动配合安装有第一转轴，所述第一转轴左侧延长端伸入所述第二滑行腔 中且右侧延长端与所述第一转腔右侧内壁转动配合连接，所述第一转腔上左右对称设置有位于所述第一转腔中且与所述齿形槽向啮合的转动齿轮，所述第二滑行腔 中滑行安装有滑行块，所述滑行块左侧端面固定安装有第二滑行板，所述第二滑行板左侧端固定设有第一斜形头，所述滑行块右侧端面内设有第一驱动机，所述第一驱动机右侧端面动力连接有花键套，所述花键套中设有端口向右的花键槽，所述花键槽中花键配合连接有花键轴，所述花键轴右侧端与所述第一转轴固定连接，所述第二滑行腔 左侧端壁上下延长设置有第三滑行腔，所述第三滑行腔中滑行安装有第三滑行板，所述第三滑行板右侧端面设有齿形条且底部端面固定设有与所述第一斜形头相配合的第二斜形头，所述第一滑行腔左侧的所述机体中设有安装槽，所述安装槽中固定设有液压箱，所述液压箱中设有液压腔，所述液压腔内顶壁固定设有向下延长的隔开板，所述隔开板将所述液压腔分隔成左液压腔以及右液压腔，且所述左液压腔与右液压腔通连设置，所述安装槽内顶壁左侧向上延长设有有第四滑行腔，所述第四滑行腔中设有液压装置，所述左液压腔内顶壁设有上下贯穿的第一通连孔，所述左液压腔中滑行安装活塞板，所述活塞板顶部固定设有贯穿所述第一通连孔且伸入所述第四滑行腔中的第一导柱，所述安装槽内顶壁右侧向上延长设有第二转腔，所述右液压腔内顶壁设有上下贯穿的第二通连孔，所述右液压腔中滑行安装有滑行臂，所述滑行臂顶部固定设有贯穿所述第二通连孔且伸入所述第二转腔中的第二导柱，所述机体中设有钻孔装置。

[0005] 进一步的技术方案，所述钻孔装置包括设置于所述第一滑行腔内顶壁且与所述第二转腔通连的第五滑行腔，所述第五滑行腔中滑行安装有滑行架，所述滑行架底部端面固

定设有第二驱动机，所述第二驱动机底部动力连接有向下延长的钻孔头，所述第五滑行腔左右两侧端壁中对称设有第一导槽，所述第一导槽中滑行安装有与所述滑行架固定连接的第一导块，所述滑行架顶部端面固定设有第一接连块，所述第一接连块上铰接安装有伸入所述第二转腔中的第一接连杆，所述第二转腔中通过第二转轴转动配合安装铰接臂，所述铰接臂上下两端分别与所述第一接连杆顶部以及所述第二导柱顶部铰接安装。

[0006] 进一步的技术方案，所述液压装置包括滑行安装与所述第四滑行腔中的第四滑行板以及设置于所述第四滑行腔内顶壁且与所述第四滑行板顶部动力连接的液压缸，所述第四滑行板端面与所述第一导柱顶部固定连接，所述第四滑行腔与所述第三滑行腔之间通连设置有第三转腔，所述第三转腔中通过第三转轴可转动的设置有转环，所述转环外圆左侧固定安装与所述齿形条配合连接的扇形齿轮，所述转环外圆右侧固定设有伸入所述第四滑行腔中的第二接连杆，所述第一导柱左侧端面固定设有与所述第二接连杆铰接的第二接连块。

[0007] 进一步的技术方案，所述第一滑行腔左右端壁中对称设置有前后延长的第二导槽，所述第二导槽中滑行安装有与所述第一滑行板固定连接的第二导块。

[0008] 进一步的技术方案，所述第二滑行腔上下端壁中对称设有第三导槽，所述第三导槽中滑行安装有与所述滑行块固定连接的第三导块，所述第三导槽左侧内壁中安装有与所述第三导块相抵的拉簧 。

[0009] 进一步的技术方案，所述隔开板右侧端面与所述右液压腔右侧内壁中对称设置有第四导槽，所述第四导槽中滑行安装有与所述滑行臂固定安装的第四导块，所述第四导槽内顶壁固定安装有与所述第四导块相抵的压簧。

[0010] 进一步的技术方案，所述第一通连孔和第二通连孔中均设有密封垫。

[0011] 本发明的有益效果是：

本发明装置结构简单，使用方便，通过所述机体中设有前后贯穿的第一滑行腔，所述第一滑行腔内底壁通连设置有第一转腔，所述第一滑行腔中滑行安装有前后延长的第一滑行板，所述第一滑行板顶部端面内设有前后延长的通连槽，所述第一滑行板底部端面内左右对称设置有前后延长的齿形槽，所述第一转腔左侧的所述机体中设有第二滑行腔 ，所述第一转腔与所述第二滑行腔 之间转动配合安装有第一转轴，所述第一转轴左侧延长端伸入所述第二滑行腔 中且右侧延长端与所述第一转腔右侧内壁转动配合连接，所述第一转腔上左右对称设置有位于所述第一转腔中且与所述齿形槽向啮合的转动齿轮，所述第二滑行腔 中滑行安装有滑行块，所述滑行块左侧端面固定安装有第二滑行板，所述第二滑行板左侧端固定设有第一斜形头，所述滑行块右侧端面内设有第一驱动机，所述第一驱动机右侧端面动力连接有花键套，所述花键套中设有端口向右的花键槽，所述花键槽中花键配合连接有花键轴，所述花键轴右侧端与所述第一转轴固定连接，所述第二滑行腔 左侧端壁上下延长设置有第三滑行腔，所述第三滑行腔中滑行安装有第三滑行板，所述第三滑行板右侧端面设有齿形条且底部端面固定设有与所述第一斜形头相配合的第二斜形头，所述第一滑行腔左侧的所述机体中设有安装槽，所述安装槽中固定设有液压箱，所述液压箱中设有液压腔，所述液压腔内顶壁固定设有向下延长的隔开板，所述隔开板将所述液压腔分隔成左液压腔以及右液压腔，且所述左液压腔与右液压腔通连设置，所述安装槽内顶壁左侧向上延长设有有第四滑行腔，所述第四滑行腔中设有液压装置，所述左液压腔内顶壁设有上下

贯穿的第一通连孔，所述左液压腔中滑行安装活塞板，所述活塞板顶部固定设有贯穿所述第一通连孔且伸入所述第四滑行腔中的第一导柱，所述安装槽内顶壁右侧向上延长设有第二转腔，所述右液压腔内顶壁设有上下贯穿的第二通连孔，所述右液压腔中滑行安装有滑行臂，所述滑行臂顶部固定设有贯穿所述第二通连孔且伸入所述第二转腔中的第二导柱，所述机体中设有钻孔装置，从而实现对衣架杆同一直线上的等距打孔操作，可大大减少人力投入使用，同时本发明自动化程度高，可大大大大提高加工效率。

附图说明

[0012]

为了更清楚地说明发明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发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本发明的一种可升降的衣架装置 的内部结构示意图。

[0014] 图2为图1中A处的放大性结构示意图。

具体实施方式

[0015]

本说明书中公开的所有特征，或公开的所有方法或过程中的步骤，除了互相排斥的特征和/或步骤以外，均可以以任何方式组合。

[0016] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征，除非特别叙述，均可被其他等效或具有类似目的替代特征加以替换。即，除非特别叙述，每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0017] 如图1-2所示，本发明装置的一种可升降的衣架装置 ，包括架体9以及固定设置于所述架体9上的机体10，所述机体10中设有前后贯穿的第一滑行腔11，所述第一滑行腔11内底壁通连设置有第一转腔21，所述第一滑行腔11中滑行安装有前后延长的第一滑行板22，所述第一滑行板22顶部端面内设有前后延长的通连槽19，所述第一滑行板22底部端面内左右对称设置有前后延长的齿形槽18，所述第一转腔21左侧的所述机体10中设有第二滑行腔32，所述第一转腔21与所述第二滑行腔 32之间转动配合安装有第一转轴23，所述第一转轴23左侧延长端伸入所述第二滑行腔 32中且右侧延长端与所述第一转腔21右侧内壁转动配合连接，所述第一转腔21上左右对称设置有位于所述第一转腔21中且与所述齿形槽18向啮合的转动齿轮24，所述第二滑行腔 32中滑行安装有滑行块29，所述滑行块29左侧端面固定安装有第二滑行板33，所述第二滑行板33左侧端固定设有第一斜形头35，所述滑行块29右侧端面内设有第一驱动机28，所述第一驱动机28右侧端面动力连接有花键套26，所述花键套26中设有端口向右的花键槽，所述花键槽中花键配合连接有花键轴25，所述花键轴25右侧端与所述第一转轴23固定连接，所述第二滑行腔 32左侧端壁上下延长设置有第三滑行腔38，所述第三滑行腔38中滑行安装有第三滑行板37，所述第三滑行板37右侧端面设有齿形条且底部端面固定设有与所述第一斜形头35相配合的第二斜形头34，所述第一滑行腔11左侧的所述机体10中设有安装槽，所述安装槽中固定设有液压箱53，所述液压箱53中设有

液压腔，所述液压腔内顶壁固定设有向下延长的隔开板55，所述隔开板55将所述液压腔分隔成左液压腔54以及右液压腔57，且所述左液压腔54与右液压腔57通连设置，所述安装槽内顶壁左侧向上延长设有有第四滑行腔45，所述第四滑行腔45中设有液压装置，所述左液压腔54内顶壁设有上下贯穿的第一通连孔，所述左液压腔54中滑行安装活塞板56，所述活塞板56顶部固定设有贯穿所述第一通连孔且伸入所述第四滑行腔45中的第一导柱47，所述安装槽内顶壁右侧向上延长设有第二转腔48，所述右液压腔57内顶壁设有上下贯穿的第二通连孔，所述右液压腔57中滑行安装有滑行臂59，所述滑行臂59顶部固定设有贯穿所述第二通连孔且伸入所述第二转腔48中的第二导柱58，所述机体10中设有钻孔装置。

[0018] 有益地或示例性地，其中，所述钻孔装置包括设置于所述第一滑行腔11内顶壁且与所述第二转腔48通连的第五滑行腔12，所述第五滑行腔12中滑行安装有滑行架13，所述滑行架13底部端面固定设有第二驱动机14，所述第二驱动机14底部动力连接有向下延长的钻孔头15，所述第五滑行腔12左右两侧端壁中对称设有第一导槽16，所述第一导槽16中滑行安装有与所述滑行架13固定连接的第一导块17，所述滑行架13顶部端面固定设有第一接连块52，所述第一接连块52上铰接安装有伸入所述第二转腔48中的第一接连杆，所述第二转腔48中通过第二转轴49转动配合安装铰接臂50，所述铰接臂50上下两端分别与所述第一接连杆顶部以及所述第二导柱58顶部铰接安装。

[0019] 有益地或示例性地，其中，所述液压装置包括滑行安装与所述第四滑行腔45中的第四滑行板46以及设置于所述第四滑行腔11内顶壁且与所述第四滑行板46顶部动力连接的液压缸44，所述第四滑行板46端面与所述第一导柱47顶部固定连接，所述第四滑行腔11与所述第三滑行腔38之间通连设置有第三转腔39，所述第三转腔39中通过第三转轴40可转动的设置有转环41，所述转环41外圆左侧固定安装与所述齿形条配合连接的扇形齿轮36，所述转环41外圆右侧固定设有伸入所述第四滑行腔45中的第二接连杆42，所述第一导柱47左侧端面固定设有与所述第二接连杆42铰接的第二接连块43。

[0020] 有益地或示例性地，其中，所述第一滑行腔左右端壁中对称设置有前后延长的第二导槽，所述第二导槽中滑行安装有与所述第一滑行板22固定连接的第二导块20。

[0021] 有益地或示例性地，其中，所述第二滑行腔32上下端壁中对称设有第三导槽31，所述第三导槽31中滑行安装有与所述滑行块29固定连接的第三导块27，所述第三导槽31左侧内壁中安装有与所述第三导块27相抵的拉簧 30，所述拉簧 30用以将所述滑行块29向左拉动。

[0022] 有益地或示例性地，其中，所述隔开板55右侧端面与所述右液压腔57右侧内壁中对称设置有第四导槽60，所述第四导槽60中滑行安装有与所述滑行臂59固定安装的第四导块61，所述第四导槽60内顶壁固定安装有与所述第四导块61相抵的压簧62，所述压簧62用以将所述滑行臂59向下顶压。

[0023] 有益地或示例性地，其中，所述第一通连孔和第二通连孔中均设有密封垫581，从而可增加密封性。

[0024] 本发明装置在初始状态时，所述活塞板56顶部与所述左液压腔54内顶壁相抵，在所述扇形齿轮36的作用下所述第三滑行板37位置在下且所述第二斜形头34底部与所述第三滑行腔38内底壁相抵，所述第一斜形头35完全缩入所述第二滑行腔32中，且所述花键轴26与所述花键槽配合连接，在所述液压腔中的压力以及所述压簧62的作用下，所述滑行臂

59位置在下，同时在所述铰接臂50以及所述第一接连杆51的作用下，所述滑行架13顶部端面与所述第五滑行腔12内顶壁相抵，所述钻孔头15完全收纳于所述第五滑行腔12中。

[0025] 使用时，将衣架杆从所述第一滑行腔11前侧放入所述第一滑行板22上，然后控制所述第一驱动机28、液压缸44以及所述第二驱动机14运行，所述第二驱动机14转动后可驱动所述钻孔头15转动，而所述第一驱动机28转动后可通过所述花键套26驱动所述第一转轴23以及所述转动齿轮24转动，从而可驱动所述第一滑行板22向后侧缓慢滑动，而与此同时，所述液压缸44运行后可将所述第四滑行板46向下推动，所述第四滑行板46向下推动过程中可使所述第一导柱47向下滑动，所述第一导柱47向下滑动时可通过所述第二接连杆42驱动所述转环41带动所述扇形齿轮36转动，所述扇形齿轮36转动后可通过所述齿形条驱动所述第三滑行板37向上滑动，当所述第一斜形头35逐渐脱离与所述第三滑行板37右侧端面的顶压滑动配合后，在所述拉簧30的作用下，所述滑行块29向左滑动，所述第一斜形头35伸入第三滑行腔38中，所述花键轴25与所述花键槽脱离配合，所述转动齿轮24停止转动，所述第一滑行板22停止滑动，而在所述第一导柱47向下滑动时可带动活塞板56向下滑动，所述活塞板56向下滑动后可将所述左液压腔54中的液压气体压入所述右液压腔57中，而使所述滑行臂59向上滑动，所述滑行臂59向上滑动后可通过所述第二导柱58向上顶压所述铰接臂50，所述铰接臂50受顶压后可发生转动，同时可通过所述第一接连杆51顶压所述滑行架13而带动所述钻孔头15下移，当所述第三滑动37顶部端面与所述第三滑行腔38内顶壁相抵时，所述第四滑行板46顶部端面与所述第四滑行腔45内底壁相抵，所述活塞板56位于所述左液压腔54内底壁，所述滑行臂59顶部端面与所述右液压腔57内顶壁相抵，而所述钻孔头15在所述第二驱动机14的驱动下完成对所述衣架杆的钻孔操作，同时可通过控制所述液压缸44的往复伸缩运动即可实现对衣架杆同一直线上等距打孔操作；

当第一块衣架杆打孔结束后，可从所述第一滑行腔11后侧后进行卸料，同时可将第二块衣架杆从第一滑行腔11后侧放置于所述第一滑行板22上，并同时控制所述第一驱动机28反转，由此可进行二次打孔操作。

[0026] 本发明的有益效果是：

本发明装置结构简单，使用方便，通过所述机体中设有前后贯穿的第一滑行腔，所述第一滑行腔内底壁通连设置有第一转腔，所述第一滑行腔中滑行安装有前后延长的第一滑行板，所述第一滑行板顶部端面内设有前后延长的通连槽，所述第一滑行板底部端面内左右对称设置有前后延长的齿形槽，所述第一转腔左侧的所述机体中设有第二滑行腔 ，所述第一转腔与所述第二滑行腔 之间转动配合安装有第一转轴，所述第一转轴左侧延长端伸入所述第二滑行腔 中且右侧延长端与所述第一转腔右侧内壁转动配合连接，所述第一转腔上左右对称设置有位于所述第一转腔中且与所述齿形槽向啮合的转动齿轮，所述第二滑行腔 中滑行安装有滑行块，所述滑行块左侧端面固定安装有第二滑行板，所述第二滑行板左侧端固定设有第一斜形头，所述滑行块右侧端面内设有第一驱动机，所述第一驱动机右侧端面动力连接有花键套，所述花键套中设有端口向右的花键槽，所述花键槽中花键配合连接有花键轴，所述花键轴右侧端与所述第一转轴固定连接，所述第二滑行腔 左侧端壁上下延长设置有第三滑行腔，所述第三滑行腔中滑行安装有第三滑行板，所述第三滑行板右侧端面设有齿形条且底部端面固定设有与所述第一斜形头相配合的第二斜形头，所述第一滑行腔左侧的所述机体中设有安装槽，所述安装槽中固定设有液压箱，所述液压箱中设有液

压腔，所述液压腔内顶壁固定设有向下延长的隔开板，所述隔开板将所述液压腔分隔成左液压腔以及右液压腔，且所述左液压腔与右液压腔通连设置，所述安装槽内顶壁左侧向上延长设有有第四滑行腔，所述第四滑行腔中设有液压装置，所述左液压腔内顶壁设有上下贯穿的第一通连孔，所述左液压腔中滑行安装活塞板，所述活塞板顶部固定设有贯穿所述第一通连孔且伸入所述第四滑行腔中的第一导柱，所述安装槽内顶壁右侧向上延长设有第二转腔，所述右液压腔内顶壁设有上下贯穿的第二通连孔，所述右液压腔中滑行安装有滑行臂，所述滑行臂顶部固定设有贯穿所述第二通连孔且伸入所述第二转腔中的第二导柱，所述机体中设有钻孔装置，从而实现对衣架杆同一直线上的等距打孔操作，可大大减少人力投入使用，同时本发明自动化程度高，可大大大大提高加工效率。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明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本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明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发明内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

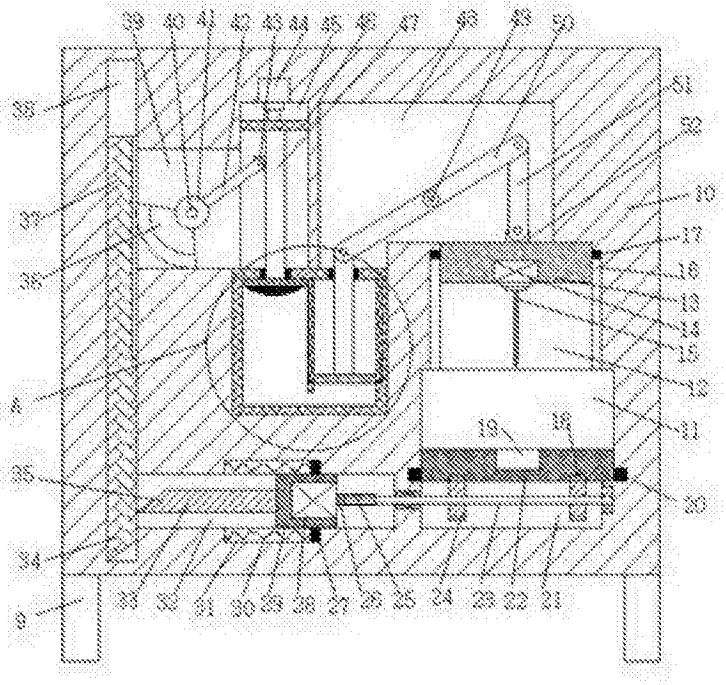

39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
10
17
18
13
14
15
12
11
20
38
37
36
A
35
34
9
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
19
16

图1

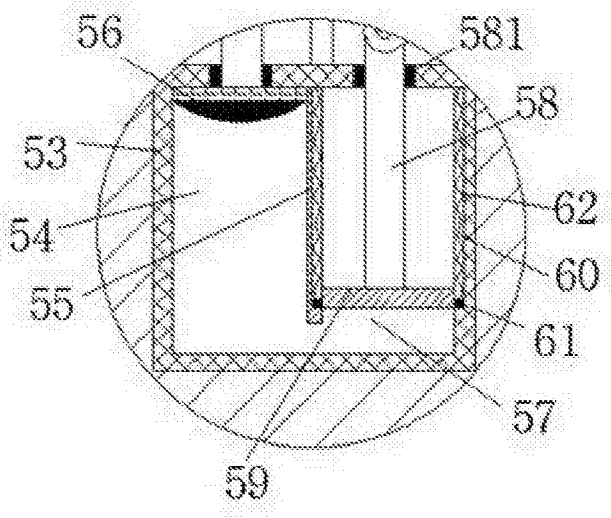

56
581
58
53
62
54
60
55
61
57
59

图2