



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109798288 A

(43)申请公布日 2019.05.24

(21)申请号 201811286917.7

(22)申请日 2018.10.31

(71)申请人 浙江绍兴苏泊尔生活电器有限公司

地址 310052 浙江省绍兴市世纪西街3号
(袍江工业区)

(72)发明人 李仲春

(74)专利代理机构 上海专利商标事务所有限公
司 31100

代理人 陈亮

(51)Int.Cl.

F16B 7/14(2006.01)

D06F 75/34(2006.01)

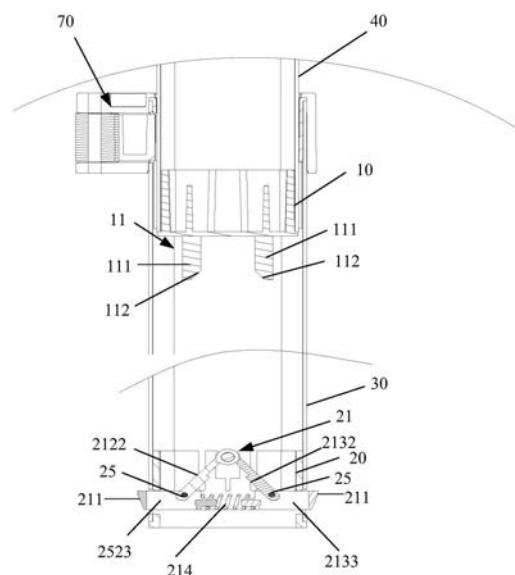
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(54)发明名称

卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机

(57)摘要

本发明提供了一种卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机,所述卡扣组件包括导向扣合件和弹性卡位套,所述弹性卡位套内设有弹性卡位件,所述弹性卡位件具有至少两个凸出于所述弹性卡位套的外表面的限位部;所述导向扣合件的底部设置有至少两个向下凸出的解锁件,所述导向扣合件插入所述弹性卡位套内时,所述解锁件推动所述限位部向所述弹性卡位套内移动。本发明改进了伸缩杆底部的卡扣结构,使得伸缩杆的安装拆卸更加方便,定位更加牢固,且其结构简单。在实现同样功能的前提下,进一步提高了挂烫机的使用效率,及用户使用体验。



1. 一种卡扣组件,其特征在于,所述卡扣组件包括导向扣合件和弹性卡位套,所述弹性卡位套内设有弹性卡位件,所述弹性卡位件具有至少两个凸出于所述弹性卡位套的外表面的限位部;

所述导向扣合件的底部设置有至少两个向下凸出的解锁件,所述导向扣合件插入所述弹性卡位套内时,所述解锁件推动所述弹性卡位件,使得所述限位部向所述弹性卡位套内移动。

2. 如权利要求1所述的卡扣组件,其特征在于,所述弹性卡位件包括左活动支架、右活动支架和弹性部件,所述左活动支架的上端部和所述右活动支架的上端部安装在所述弹性卡位套的上端面上;

所述左活动支架的下端外侧部和所述右活动支架的下端外侧部凸出于所述弹性卡位套的外表面形成所述限位部,所述左活动支架的下端内侧部和所述右活动支架的下端内侧部之间通过所述弹性部件连接。

3. 如权利要求2所述的卡扣组件,其特征在于,所述左活动支架的上端部和所述右活动支架的上端部转动连接,所述弹性部件采用压缩弹簧。

4. 如权利要求2所述的卡扣组件,其特征在于,所述弹性部件采用扭簧,所述扭簧的两个自由端分别固定在所述左活动支架的上部和所述右活动支架的上部。

5. 如权利要求2所述的卡扣组件,其特征在于,所述左活动支架包括第一转动部、第一斜杆和第一限位块,所述第一转动部固定在所述第一斜杆的顶部,所述第一限位块与所述第一斜杆的底部转动连接,所述第一斜杆在所述第一转动部和所述第一限位块之间形成一左侧向斜面;

所述右活动支架包括第二转动部、第二斜杆和第二限位块,所述第二转动部固定在所述第二斜杆的顶部,所述第二限位块与所述第二斜杆的底部转动连接,所述第二斜杆在所述第二转动部和所述第二限位块之间形成一右侧向斜面;

所述第一转动部与所述第二转动部转动连接,所述第一限位块的内侧端和所述第二限位块的内侧端之间通过所述弹性部件连接。

6. 如权利要求5所述的卡扣组件,其特征在于,所述第一限位块的上端面开设有第一安装槽,所述第一斜杆的底端转动连接在所述第一安装槽内;

所述第二限位块的上端面开设有第二安装槽,所述第二斜杆的底端转动连接在所述第二安装槽内。

7. 如权利要求6所述的卡扣组件,其特征在于,所述弹性卡位套内的底部设置有滑槽,所述第一限位块和所述第二限位块的前后表面向外延伸形成滑动条,所述滑动条安装在对应的所述滑槽内。

8. 如权利要求7所述的卡扣组件,其特征在于,所述滑槽的两侧设置有卡扣件,所述卡扣件凸出于所述滑槽的上方,使得所述滑动条位于所述卡扣件和所述滑槽之间。

9. 如权利要求5所述的卡扣组件,其特征在于,所述解锁件包括两个导向柱,两个所述导向柱的底端分别设置有与所述第一斜杆的左侧向斜面和所述第二斜杆的右侧向斜面对应匹配的导向斜面,所述导向斜面推动所述左侧向斜面和所述右侧向斜面,使得所述第一斜杆和所述第二斜杆相互转动靠近,带动所述第一限位块和所述第二限位块向内侧移动,使得所述弹性部件压缩变形。

10. 如权利要求5所述的卡扣组件,其特征在于,所述弹性卡位套的左右外侧壁上分别开设有开孔,所述第一限位块的外侧端和所述第二限位块的外侧端分别凸出于对应的所述开孔外。

11. 如权利要求5所述的卡扣组件,其特征在于,所述弹性卡位套的上端面开设有相对的两个支撑结构,所述第一转动部和所述第二转动部架设在所述支撑结构内。

12. 一种伸缩杆组件,其特征在于,所述伸缩杆组件包括第一节伸缩杆、第二节伸缩杆和如权利要求1-11任意一项所述的卡扣组件,所述第二节伸缩杆的底部与所述第一节伸缩杆的顶部连接,使得所述第二节伸缩杆能够在所述第一节伸缩杆内上下伸缩;

所述卡扣组件的导向扣合件安装在所述第二节伸缩杆的底部内,所述弹性卡位套与所述第一节伸缩杆的底部连接。

13. 如权利要求12所述的伸缩杆组件,其特征在于,所述弹性卡位套与所述第一节伸缩杆的底部卡套连接、卡接或插接。

14. 如权利要求12所述的伸缩杆组件,其特征在于,所述导向扣合件与所述第二节伸缩杆一体成型。

15. 一种挂烫机,其特征在于,所述挂烫机包括主机和至少一个如权利要求12-14任意一项所述的伸缩杆组件,所述主机上设置有至少一个安装孔,所述安装孔的底部两侧设有用于容纳所述弹性卡位套的限位部的卡扣位,使得所述伸缩杆组件与所述主机卡扣连接。

16. 如权利要求15所述的挂烫机,其特征在于,所述安装孔的底部两侧设置有向外突出的筋条,所述筋条的底端与所述安装孔的底部两侧之间形成所述卡扣位,所述限位部与所述卡扣位扣合。

17. 如权利要求16所述的挂烫机,其特征在于,所述卡扣位位于所述安装孔的外侧,或者所述卡扣位位于所述安装孔的内侧。

卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机

技术领域

[0001] 本发明涉及挂烫机领域，特别涉及一种卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机。

背景技术

[0002] 在现有技术中，挂烫机通常包括主机、支撑杆和烫衣板及蒸汽手柄组件。为了更便利地收纳使用挂烫机，通常将支撑杆设置为伸缩杆形式。

[0003] 目前市场上常用的挂烫机伸缩杆为两种，一种为螺纹型，操作时需要一手拉伸杆，另一手拧螺纹，操作非常不方便，且定位不牢固。另一种为锁扣型，这种结构的操作方式也不够便利，不易定位，伸展后握持力不稳定，容易晃动。

[0004] 由此可见，目前市场上类似的伸缩杆结构形式结构相对复杂，使用时拆装不便利，且定位不牢固。

[0005] 基于上述现状，本领域技术人员改进了伸缩杆的卡扣结构，以期解决上述技术问题。

发明内容

[0006] 本发明要解决的技术问题是为了克服现有技术中伸缩杆结构复杂，拆装不便利，且定位不牢固的缺陷，提供一种卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机。

[0007] 本发明是通过下述技术方案来解决上述技术问题的：

[0008] 一种卡扣组件，其特点在于，所述卡扣组件包括导向扣合件和弹性卡位套，所述弹性卡位套内设有弹性卡位件，所述弹性卡位件具有至少两个凸出于所述弹性卡位套的外表面的限位部；

[0009] 所述导向扣合件的底部设置有至少两个向下凸出的解锁件，所述导向扣合件插入所述弹性卡位套内时，所述解锁件推动所述弹性卡位件，使得所述限位部向所述弹性卡位套内移动。

[0010] 根据本发明的一个实施例，所述弹性卡位件包括左活动支架、右活动支架和弹性部件，所述左活动支架的上端部和所述右活动支架的上端部安装在所述弹性卡位套的上端面上；

[0011] 所述左活动支架的下端外侧部和所述右活动支架的下端外侧部凸出于所述弹性卡位套的外表面形成所述限位部，所述左活动支架的下端内侧部和所述右活动支架的下端内侧部之间通过所述弹性部件连接。

[0012] 根据本发明的一个实施例，所述左活动支架的上端部和所述右活动支架的上端部转动连接，所述弹性部件采用压缩弹簧。

[0013] 根据本发明的一个实施例，所述弹性部件采用扭簧，所述扭簧的两个自由端分别固定在所述左活动支架的上部和所述右活动支架的上部。

[0014] 根据本发明的一个实施例，所述左活动支架包括第一转动部、第一斜杆和第一限

位块,所述第一转动部固定在所述第一斜杆的顶部,所述第一限位块与所述第一斜杆的底部转动连接,所述第一斜杆在所述第一转动部和所述第一限位块之间形成一左侧向斜面;

[0015] 所述右活动支架包括第二转动部、第二斜杆和第二限位块,所述第二转动部固定在所述第二斜杆的顶部,所述第二限位块与所述第二斜杆的底部转动连接,所述第二斜杆在所述第二转动部和所述第二限位块之间形成一右侧向斜面;

[0016] 所述第一转动部与所述第二转动部转动连接,所述第一限位块的内侧端和所述第二限位块的内侧端之间通过所述弹性部件连接。

[0017] 根据本发明的一个实施例,所述第一限位块的上端面开设有第一安装槽,所述第一斜杆的底端转动连接在所述第一安装槽内;

[0018] 所述第二限位块的上端面开设有第二安装槽,所述第二斜杆的底端转动连接在所述第二安装槽内。

[0019] 根据本发明的一个实施例,所述弹性卡位套内的底部设置有滑槽,所述第一限位块和所述第二限位块的前后表面向外延伸形成滑动条,所述滑动条安装在对应的所述滑槽内。

[0020] 根据本发明的一个实施例,所述滑槽的两侧设置有卡扣件,所述卡扣件凸出于所述滑槽的上方,使得所述滑动条位于所述卡扣件和所述滑槽之间。

[0021] 根据本发明的一个实施例,所述解锁件包括两个导向柱,两个所述导向柱的底端分别设置有与所述第一斜杆的左侧向斜面和所述第二斜杆的右侧向斜面对应匹配的导向斜面,所述导向斜面推动所述左侧向斜面和所述右侧向斜面,使得所述第一斜杆和所述第二斜杆相互转动靠近,带动所述第一限位块和所述第二限位块向内侧移动,使得所述弹性部件压缩变形。

[0022] 根据本发明的一个实施例,所述弹性卡位套的左右外侧壁上分别开设有开孔,所述第一限位块的外侧端和所述第二限位块的外侧端分别凸出于对应的所述开孔外。

[0023] 根据本发明的一个实施例,所述弹性卡位套的上端面开设有相对的两个支撑结构,所述第一转动部和所述第二转动部架设在该所述支撑结构内。

[0024] 本发明还公开了一种伸缩杆组件,其特点在于,所述伸缩杆组件包括第一节伸缩杆、第二节伸缩杆和如上所述的卡扣组件,所述第二节伸缩杆的底部与所述第一节伸缩杆的顶部连接,使得所述第二节伸缩杆能够在所述第一节伸缩杆内上下伸缩;

[0025] 所述卡扣组件的导向扣合件安装在所述第二节伸缩杆的底部内,所述弹性卡位套与所述第一节伸缩杆的底部连接。

[0026] 根据本发明的一个实施例,所述弹性卡位套与所述第一节伸缩杆的底部卡套连接、卡接或插接。

[0027] 根据本发明的一个实施例,所述导向扣合件与所述第二节伸缩杆一体成型。

[0028] 本发明还公开了一种挂烫机,其特点在于,所述挂烫机包括主机和至少一个如上所述的伸缩杆组件,所述主机上设置有至少一个安装孔,所述安装孔的底部两侧设有用于容纳所述弹性卡位套的限位部的卡扣位,使得所述伸缩杆组件与所述主机卡扣连接。

[0029] 根据本发明的一个实施例,所述安装孔的底部两侧设置有向外突出的筋条,所述筋条的底端与所述安装孔的底部两侧之间形成所述卡扣位,所述限位部与所述卡扣位扣合。

[0030] 根据本发明的一个实施例,所述卡扣位位于所述安装孔的外侧,或者所述卡扣位位于所述安装孔的内侧。

[0031] 本发明的积极进步效果在于:

[0032] 本发明卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机改进了伸缩杆底部的卡扣结构,使得伸缩杆的安装拆卸更加方便,定位更加牢固,且其结构简单。在实现同样功能的前提下,进一步提高了挂烫机的使用效率,及用户使用体验。

附图说明

[0033] 本发明上述的以及其他的特征、性质和优势将通过下面结合附图和实施例的描述而变的更加明显,在附图中相同的附图标记始终表示相同的特征,其中:

[0034] 图1为本发明卡扣组件中导向块的结构示意图。

[0035] 图2为本发明卡扣组件中弹性卡位套的结构示意图。

[0036] 图3为本发明卡扣组件中弹性定位套的爆炸图一。

[0037] 图4为本发明卡扣组件中弹性定位套的爆炸图二。

[0038] 图5为本发明伸缩杆组件的结构示意图一。

[0039] 图6为图5中A部分的放大图。

[0040] 图7为本发明伸缩杆组件的结构示意图二。

[0041] 图8为图7中B部分的放大图。

[0042] 图9为本发明伸缩杆组件的爆炸图。

[0043] 图10为本发明挂烫机的分解结构示意图。

[0044] 图11为本发明挂烫机中主机的纵向剖视图。

[0045] **【附图标记】**

[0046]	导向扣合件	10
[0047]	弹性卡位套	20
[0048]	弹性卡位件	21
[0049]	限位部	211
[0050]	解锁件	11
[0051]	左活动支架	212
[0052]	右活动支架	213
[0053]	弹性部件	214
[0054]	第一转动部	2121
[0055]	第一斜杆	2122
[0056]	第一限位块	2123
[0057]	第二转动部	2131
[0058]	第二斜杆	2132
[0059]	第二限位块	2133
[0060]	第一安装槽	2124
[0061]	第二安装槽	2134
[0062]	滑槽	22

[0063]	卡扣件	221
[0064]	导向柱	111
[0065]	导向斜面	112
[0066]	开孔	23
[0067]	凹槽	24
[0068]	销轴	25
[0069]	滑动条	26
[0070]	第一节伸缩杆	30
[0071]	第二节伸缩杆	40
[0072]	定位环	50
[0073]	伸缩杆导向件	60
[0074]	定位锁紧组件	70
[0075]	伸缩杆定位环	71
[0076]	定位块	72
[0077]	定位块扳手	73
[0078]	主机	80
[0079]	安装孔	81
[0080]	卡扣位	82
[0081]	筋条	83
[0082]	熨烫板组件	100
[0083]	蒸汽手柄组件	200

具体实施方式

[0084] 为了让本发明的上述目的、特征和优点能更明显易懂,以下结合附图对本发明的具体实施方式作详细说明。

[0085] 现在将详细参考附图描述本发明的实施例。现在将详细参考本发明的优选实施例,其示例在附图中示出。在任何可能的情况下,在所有附图中将使用相同的标记来表示相同或相似的部分。

[0086] 此外,尽管本发明中所使用的术语是从公知公用的术语中选择的,但是本发明说明书中所提及的一些术语可能是申请人按他或她的判断来选择的,其详细含义在本文的描述的相关部分中说明。

[0087] 此外,要求不仅仅通过所使用的实际术语,而是还要通过每个术语所蕴含的意义来理解本发明。

[0088] 图1为本发明卡扣组件中导向块的结构示意图。图2为本发明卡扣组件中弹性卡位套的结构示意图。图3为本发明卡扣组件中弹性定位套的爆炸图一。图4为本发明卡扣组件中弹性定位套的爆炸图二。

[0089] 如图1至图4所示,本发明公开了一种卡扣组件,所述卡扣组件包括导向扣合件10和弹性卡位套20,在弹性卡位套20内设有弹性卡位件21,并且弹性卡位件21具有至少两个凸出于弹性卡位套20的外表面的限位部211。导向扣合件10的底部设置有至少两个向下凸

出的解锁件11,将导向扣合件10插入弹性卡位套20内时,解锁件11推动弹性卡位件21,使得限位部211向弹性卡位套20内移动。

[0090] 优选地,本实施例中涉及的弹性卡位件21包括左活动支架212、右活动支架213和弹性部件214,左活动支架212的上端部与右活动支架213的上端部安装在弹性卡位套20的上端面上。左活动支架212的下端外侧部和右活动支架213的下端外侧部凸出于弹性卡位套20的外表面形成限位部211,左活动支架212的下端内侧部和右活动支架213的下端内侧部之间通过弹性部件214连接。

[0091] 本实施例中采用左右活动支架的结构,再通过弹性部件连接,其结构简单可靠,与导向扣合部的配合可以便捷有效地实现限位部沿开孔向内移动,从而达到解锁所述卡扣组件的目的。

[0092] 进一步地,此处左活动支架212的上端部与右活动支架213的上端部转动连接,且此处弹性部件214可以优选为压缩弹簧(如图3所示),其可以保证左活动支架212、右活动支架213之间相对靠近或远离。

[0093] 或者,如图4所示,此处弹性部件214还可以优选为扭簧,所述扭簧的两个自由端分别固定在左活动支架212的上部和右活动支架213的上部。所述扭簧的设置使得左右活动支架的开合更加便捷牢固。

[0094] 当然,这里关于弹性部件214仅为举例,并不受上述优选方案的限制,其还可以采用其他具有弹性的部件替代,只要能达到相同的目的均在本申请的保护范围内。

[0095] 进一步优选地,左活动支架212包括第一转动部2121、第一斜杆2122和第一限位块2123,第一转动部2121固定在第一斜杆2122的顶部,第一限位块2123与第一斜杆2122的底部转动连接,例如采用销轴25转动连接。第一斜杆2122在第一转动部2121和第一限位块2123之间形成一左侧向斜面。

[0096] 右活动支架213包括第二转动部2131、第二斜杆2132和第二限位块2133,将第二转动部2131固定在第二斜杆2132的顶部,第二限位块2133与第二斜杆2132的底部转动连接,例如采用销轴25转动连接。第二斜杆2132在第二转动部2131和第二限位块2133之间形成一右侧向斜面。

[0097] 第一转动部2121与第二转动部2131转动连接,第一限位块2123的内侧端和第二限位块2133的内侧端之间通过弹性部件214连接。

[0098] 更进一步地,第一限位块2123的上端面开设有第一安装槽2124,第一斜杆2122的底端转动连接在第一安装槽2124内。第二限位块2133的上端面开设有第二安装槽2134,第二斜杆2132的底端转动连接在第二安装槽2134内。

[0099] 此处将第一斜杆、第二斜杆分别与第一限位块和第二限位块转动连接,可以更加灵活地带动第一限位块和第二限位块的移动,整个结构更合理优化。

[0100] 另外,在弹性卡位套20内的底部设置有滑槽22,将第一限位块2123和第二限位块2133的前后表面向外延伸形成滑动条26,滑动条26安装在对应的滑槽22内,使得第一限位块2123和第二限位块2133能够在滑槽22内来回滑动。为了进一步定位所述滑动条,在滑槽22的两侧设置有卡扣件221,卡扣件221凸出于滑槽22的上方,使得滑动条26位于卡扣件221和滑槽22之间。从而将第一限位块2123和第二限位块2133限制在滑槽22内滑动,防止其滑出滑槽22。

[0101] 此外将第一限位块和第二限位块设置为与弹性卡位套滑动连接,可以限定第一限位块、第二限位块的移动轨迹,使得移动更加精准稳定,加上卡扣件对滑动条的限位,更进一步地保证了整个结构的稳定性,顺滑性,避免产生跑偏或卡滞的现象。

[0102] 优选地,导向扣合件10的解锁件11包括两个导向柱111,两个导向柱111的底端分别设置有与第一斜杆2122的左侧向斜面和第二斜杆2132的右侧向斜面对应匹配的导向斜面112,通过导向斜面111推动所述左侧向斜面和所述右侧向斜面,从而使得第一斜杆2122和第二斜杆2132相互转动靠近,带动第一限位块2123和第二限位块2133向内侧移动,使得弹性部件214压缩变形。

[0103] 本实施例中导向柱的导向斜面与第一斜杆、第二斜杆的设置匹配,可以巧妙地借助导向扣合件向弹性卡位件施力,使得弹性部件被压缩,由弹性力带动第一限位块和第二限位块向内移动,这种结构简单,操作方便,且非常牢固。

[0104] 在弹性卡位套20的左右外侧壁上分别开设有开孔23,第一限位块2123的外侧端和第二限位块2133的外侧端分别凸出于对应的开孔23外。弹性卡位套20的上端面开设有相对的两个支撑结构,将第一转动部2121和第二转动部2131架设在支撑结构内。本实施例中所述支撑结构优选为凹槽24,当然此处仅为举例,并不受此限制。

[0105] 图5为本发明伸缩杆组件的结构示意图一。图6为图5中A部分的放大图。图7为本发明伸缩杆组件的结构示意图二。图8为图7中B部分的放大图。图9为本发明伸缩杆组件的爆炸图。

[0106] 如图5至图9所示,本发明还公开了一种伸缩组件,其包括第一节伸缩杆30、第二节伸缩杆40和如上所述结构的卡扣组件,第二节伸缩杆40的底部与第一节伸缩杆30的顶部连接,使得第二节伸缩杆40能够在第一节伸缩杆30内上下伸缩。所述卡扣组件的导向扣合件10安装在第二节伸缩杆40的底部内,弹性卡位套20与第一节伸缩杆30的底部连接。

[0107] 此处,弹性卡位套20与第一节伸缩杆30的底部优选为卡套连接、卡接或插接。导向扣合件10可以整体安装在第二节伸缩杆40的底部内,解锁件11凸出于第二节伸缩杆40的底部。或者,也可以将导向扣合件10与第二节伸缩杆40一体成型。两者的安装关系仅为举例,并不受上述描述限定,只需要保证两者固定连接即可。

[0108] 本实施例中在伸缩杆组件的底部安装了如上所述的卡扣结构,可以使得伸缩杆的安装拆卸更加方便,定位更加牢固,且其结构简单。

[0109] 根据上述结构描述,当第二节伸缩杆40向下收缩至第一节伸缩杆30的底部时,导向扣合件10向下压动弹性卡位套20内的弹性卡位件21,带动弹性卡位件21变形向弹性卡位套20内侧移动,直至限位部211移动至第一节伸缩杆30的外表面内侧。

[0110] 此外,本发明所述伸缩杆组件还包括定位环50,将定位环50安装在第一节伸缩杆30的顶部内,第二节伸缩杆40的底部穿过定位环50。伸缩杆组件还包括伸缩杆导向件60,伸缩杆导向件60套设在第二节伸缩杆40的底部的外表面,并插入定位环50内。

[0111] 另外,第二节伸缩杆40上设置有定位锁紧组件70,定位锁紧组件70位于第二节伸缩杆40和第一节伸缩杆30的连接处。如图8所示,定位锁紧组件70可以包括伸缩杆定位环71、定位块72和定位块扳手73,通过定位锁紧组件70可以有效地将第二节伸缩杆40定位在第一节伸缩杆30的某个位置。

[0112] 如上述结构,本实施例中第二节伸缩杆40优选为由二至三节杆件组成,第二节伸

缩杆40和第一节伸缩杆30优选为铝杆。

[0113] 图10为本发明挂烫机的分解结构示意图。图11为本发明挂烫机中主机的纵向剖视图。

[0114] 如图10和图11所示,本发明还公开了一种挂烫机,其包括主机80和至少一个如上所述的伸缩杆组件,主机80上设置有至少一个安装孔81,在安装孔81的底部两侧设有用于容纳弹性卡位套20的限位部211的卡扣位82,使得所述伸缩杆组件与主机80卡扣连接。

[0115] 优选地,具体的结构可以在安装孔81的底部两侧设置有向外突出的筋条83,由筋条83的底端与安装孔81的底部两侧之间形成卡扣位82,限位部211与卡扣位82扣合。此处的卡扣位82可以设置为位于安装孔81的外侧(如图10所示),或者卡扣位82也可以设置为位于安装孔81的内侧。卡扣位82的位置结构仅为举例,并不受上述描述限定,只需要保证伸缩杆组件插入安装孔81之后,限位部211与卡扣位82实现扣合即可。此处限位部211的外端侧面优选地设置为斜面,便于限位部211与安装孔81内的卡扣位82卡扣连接。

[0116] 上述这种安装孔的结构使得伸缩杆组件与主机之间的连接更加牢固,且安装拆卸非常方便,大大提高了挂烫机的使用效率,满足了用户对于舒适度便捷性的高要求。

[0117] 所述挂烫机还包括熨烫板组件100和蒸汽手柄组件200,所述伸缩杆组件安装在主机80上,熨烫板组件100安装在所述伸缩杆组件上,蒸汽手柄组件200与主机80连接。本实施例中例举了采用两个所述伸缩杆组件,当然对于所述伸缩杆组件数量并不受实施例的限制,可以根据实际使用情况进行增减。

[0118] 根据上述结构描述,本发明卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机的具体使用方式如下:当使用所述挂烫机时,打开包装,取出挂烫机所有相关部件。伸长伸缩杆组件至最长长度。把伸缩杆组件的底部对准主机80的伸缩杆装配位,弹性卡位套20装配于第一节伸缩杆30里面,弹性卡位套20的二侧各装配有一个活动的限位块。当继续插入伸缩杆时,第一限位块2123和第二限位块2133的凸出二侧被主机80的安装孔81挡住,第一限位块2123和第二限位块2133的凸出部分斜面因受插入力,可向内侧活动,受力向内侧发生移动,压缩弹簧受力变形向内侧收缩。继续插入伸缩杆直至第一限位块2123和第二限位块2133的凸出部分全部缩回第一节伸缩杆30的外形平面,使得所述伸缩杆组件可以顺力插入主机80的底部。主机80内对应伸缩杆的安装孔81位底部二侧各有二个卡扣位82,安装孔81可以容纳第一限位块2123和第二限位块2133的凸出部分。第一限位块2123和第二限位块2133的凸出部分因弹簧弹力,向主机80孔内侧向外移动,直至第一限位块2123和第二限位块2133的凸出部分不能继续向外移动,第一限位块2123和第二限位块2133的凸出部分完成卡扣主机80。此时可以提起伸缩杆组件移动挂烫机。

[0119] 当所述挂烫机使用完毕时,需要取出所述伸缩杆组件时,所述伸缩杆组件处于伸长至最长状态。需拉开所述伸缩杆组件上的定位锁紧组件70,向下移动第二节伸缩杆40,左活动支架212和右活动支架213各有一个斜面,解锁件11的导向柱111上有二个导向斜面112,导向斜面112碰到左活动支架212和右活动支架213的斜面时,斜面使第一限位块2123和第二限位块2133在活动转轴的带动下向内侧移动,压缩弹簧受力压缩变形直至凸出部分向内侧移动到第一节伸缩杆30的外表面内侧,此时所述伸缩杆组件可以拔出。

[0120] 综上所述,本发明卡扣组件及包括其的伸缩杆组件和挂烫机改进了伸缩杆底部的卡扣结构,使得伸缩杆的安装拆卸更加方便,定位更加牢固,且其结构简单。在实现同样功

能的前提下,进一步提高了挂烫机的使用效率,及用户使用体验。

[0121] 虽然以上描述了本发明的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这些仅是举例说明,本发明的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本发明的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式作出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本发明的保护范围。

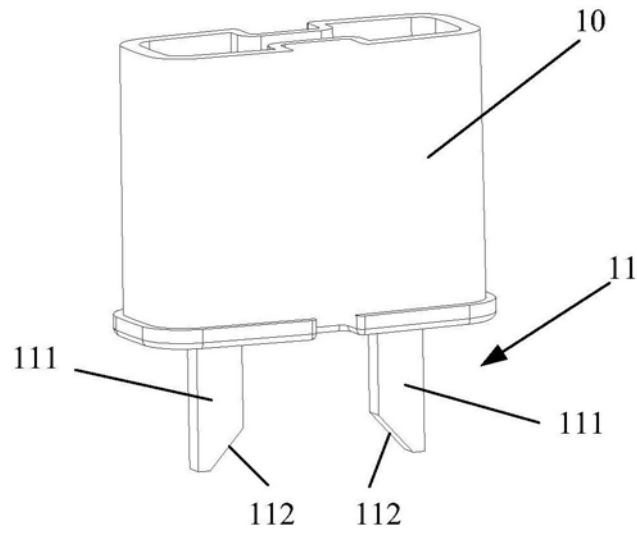


图1

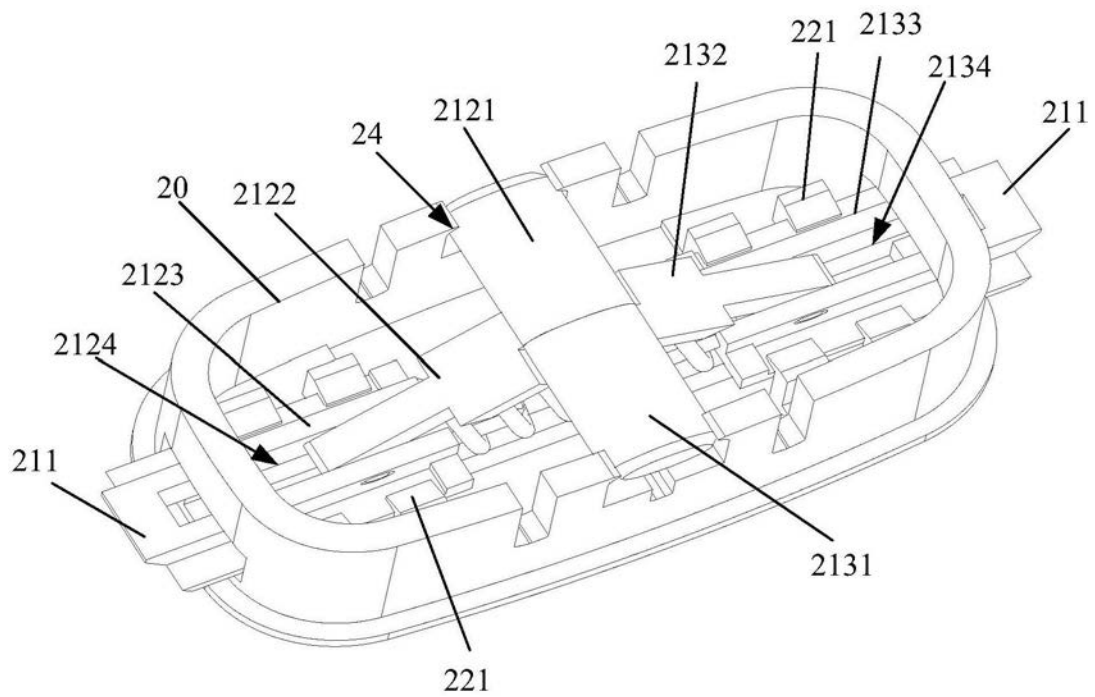


图2

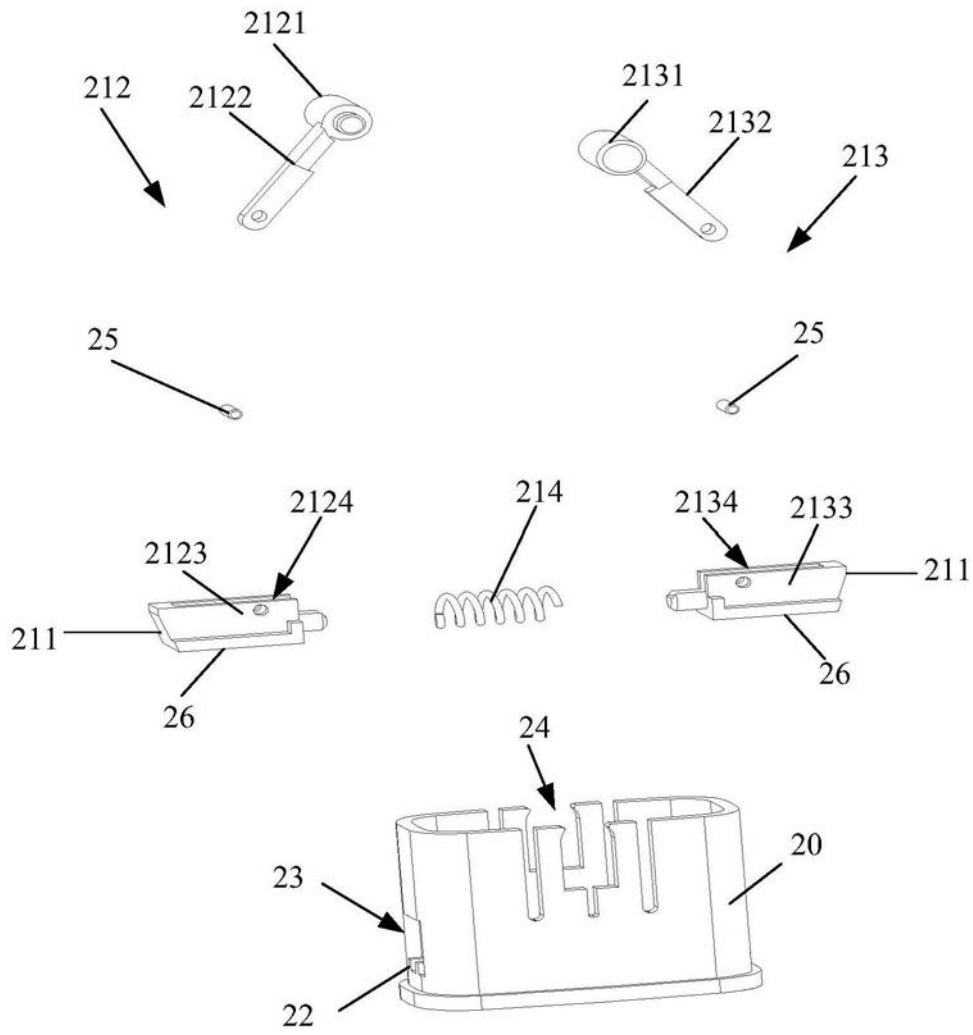


图3

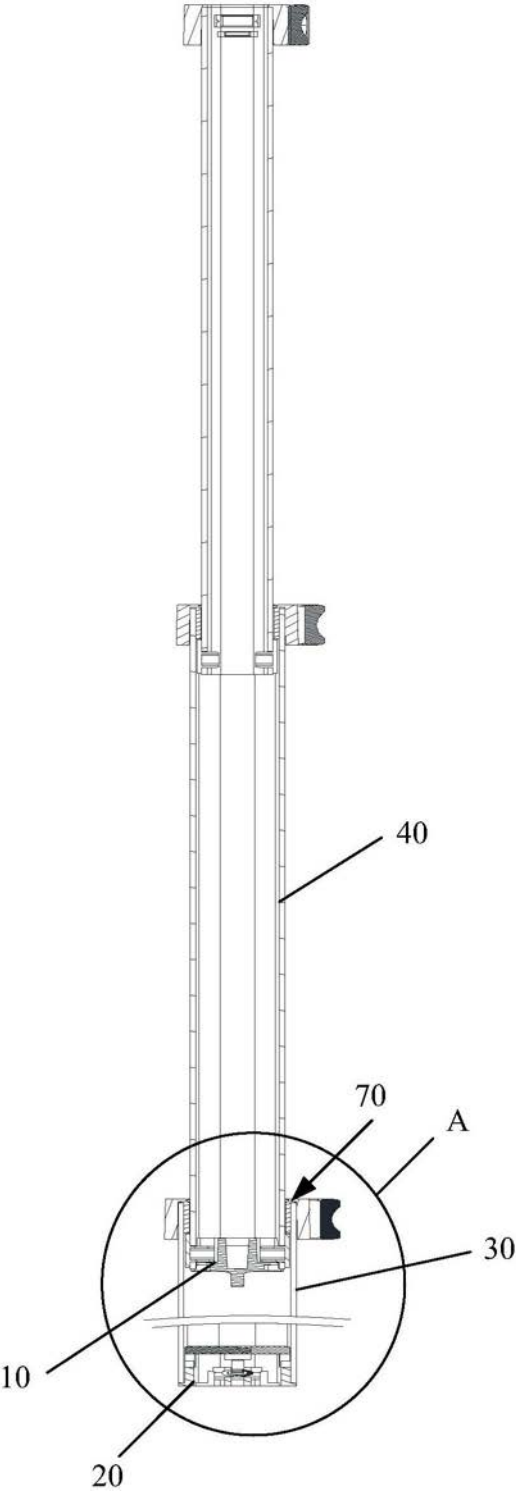


图5

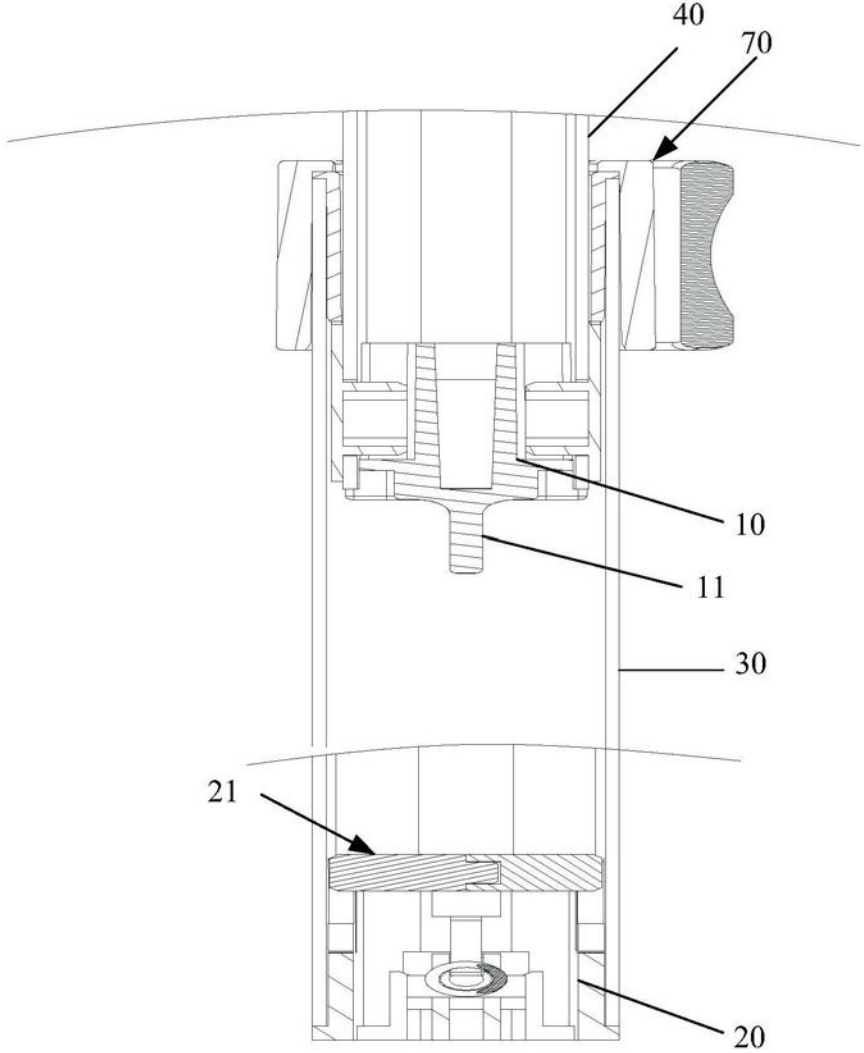


图6

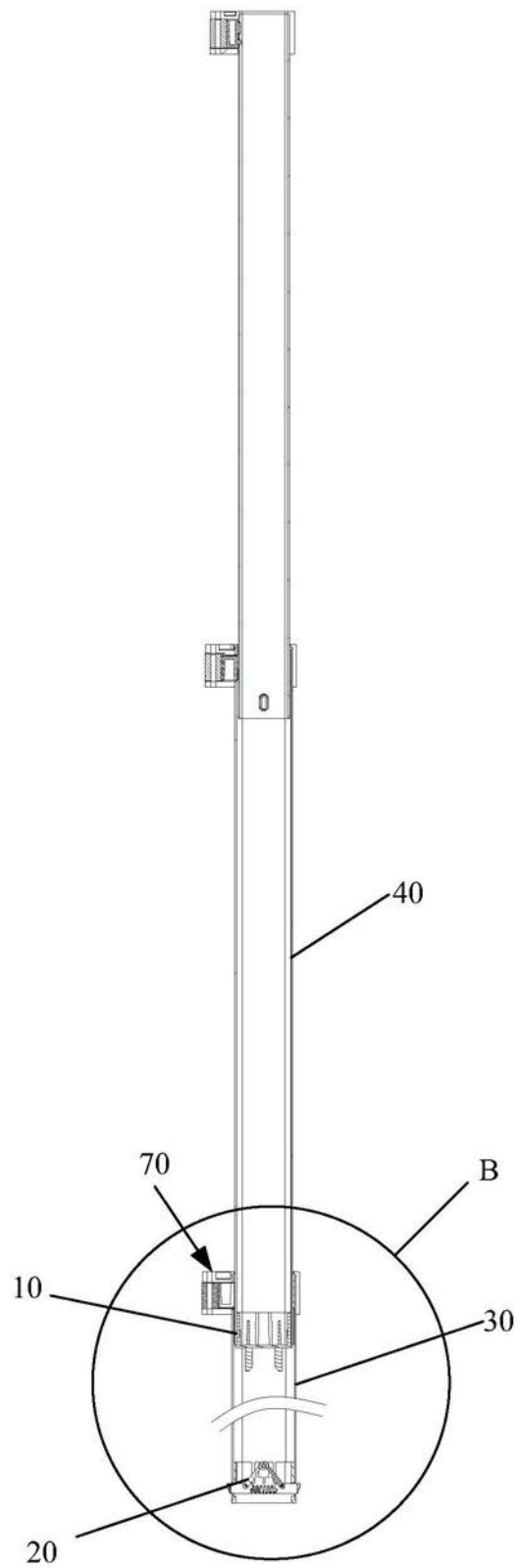


图7

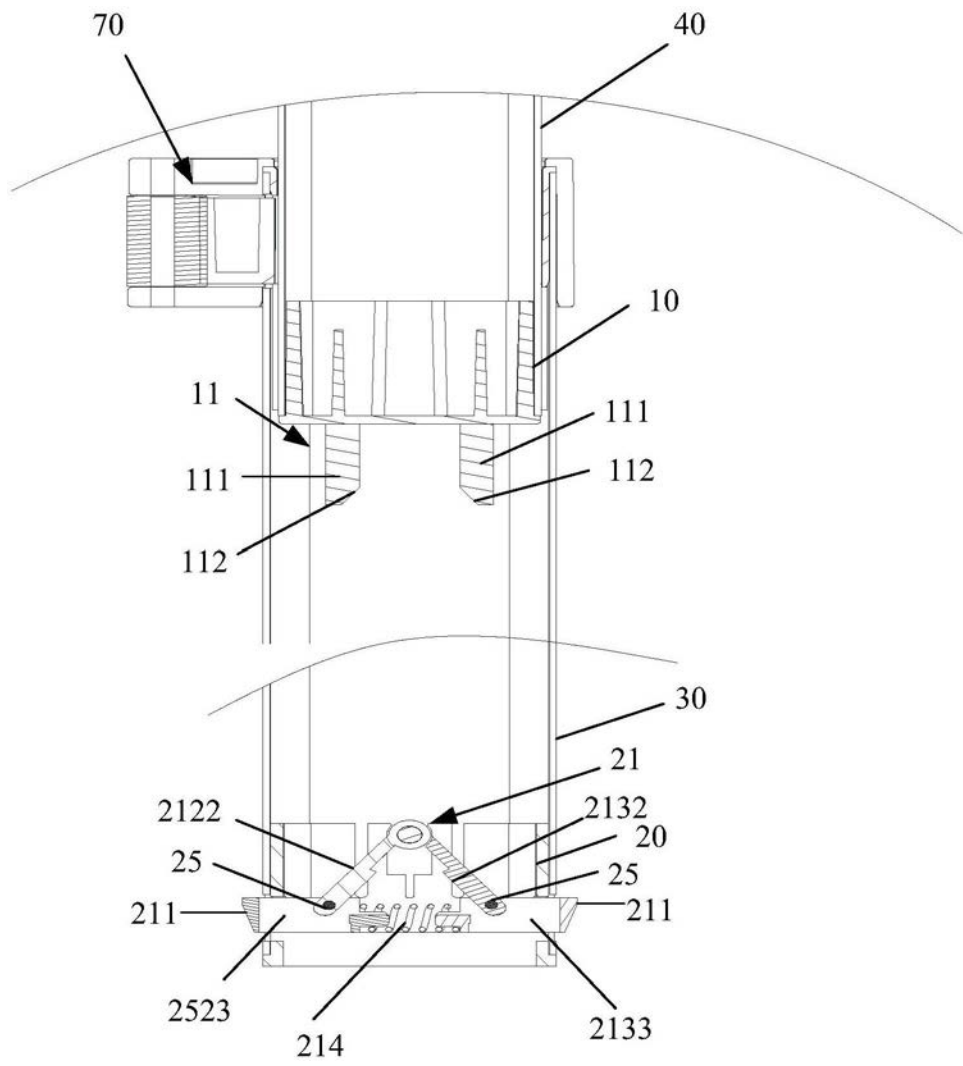


图8

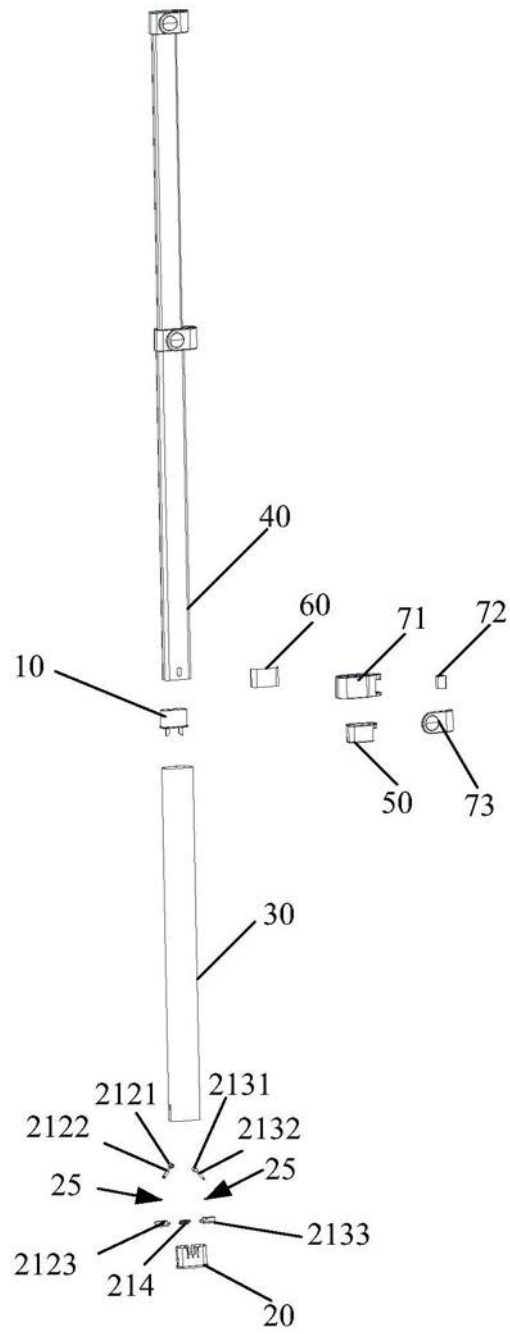


图9

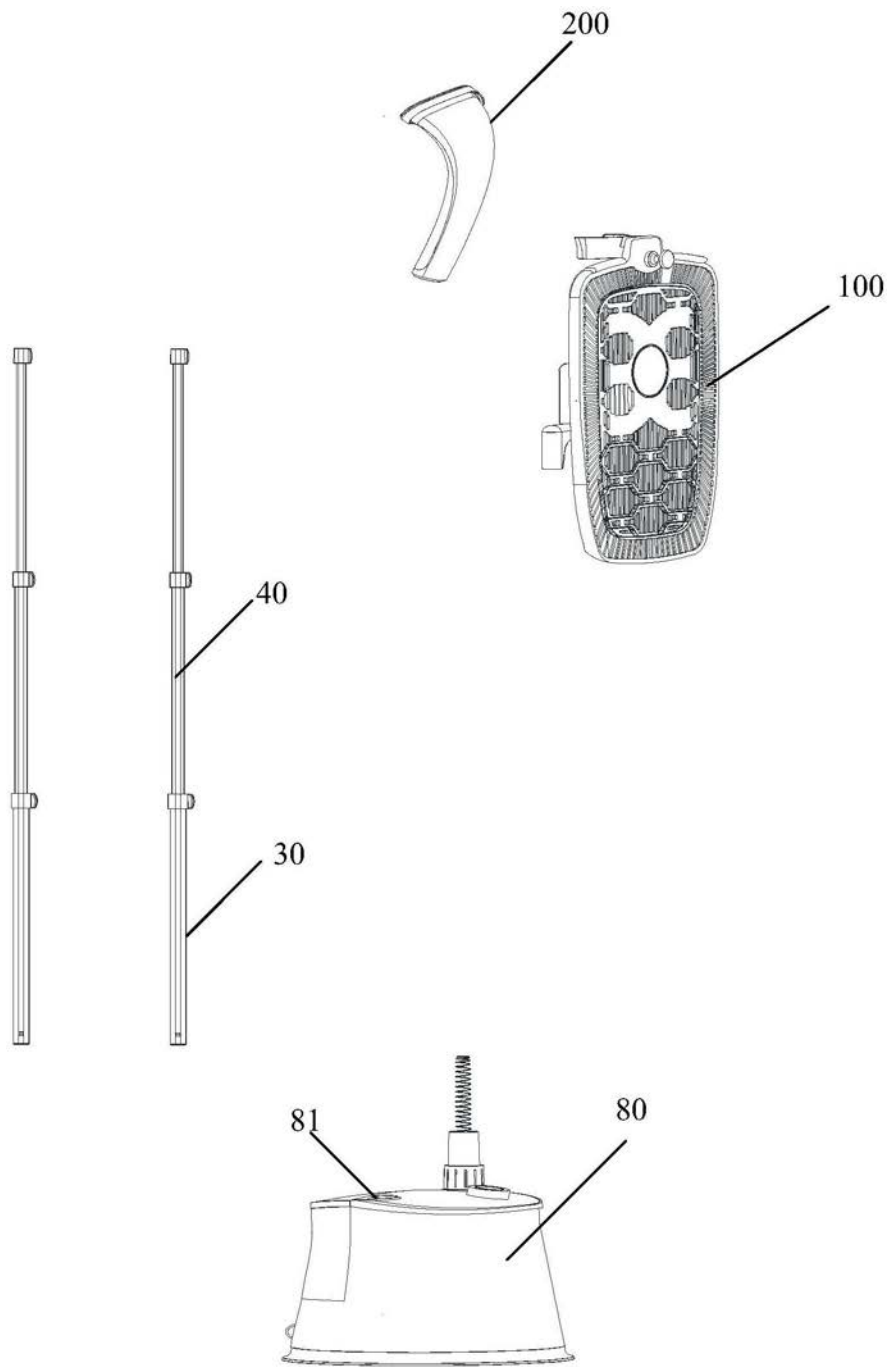


图10

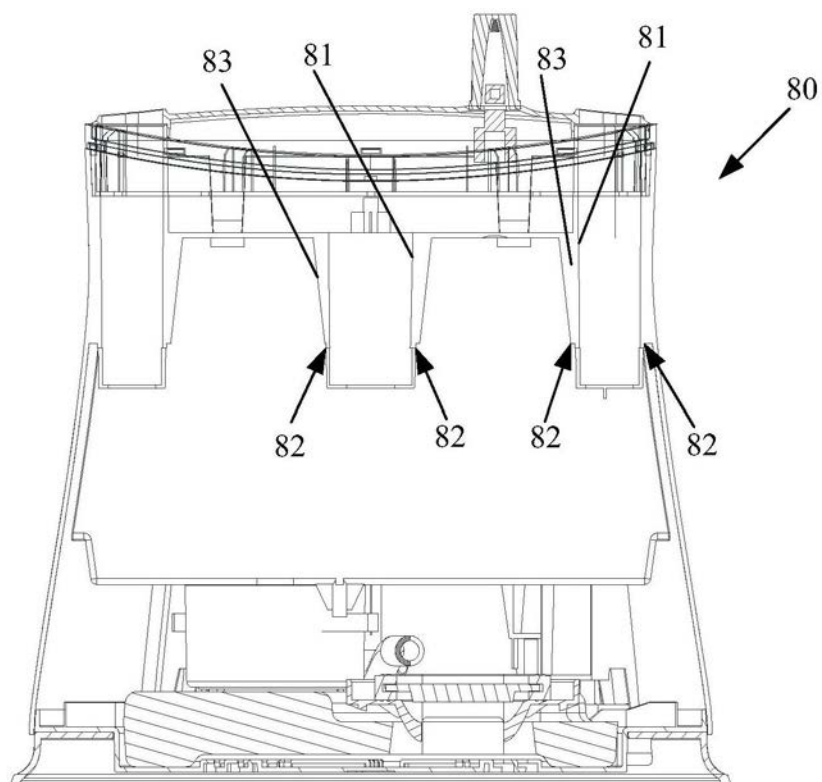


图11