



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109156985 A

(43)申请公布日 2019.01.08

(21)申请号 201811163658.9

(22)申请日 2016.06.22

(62)分案原申请数据

201610473571.6 2016.06.22

(71)申请人 孙永锋

地址 318050 浙江省台州市路桥区路桥街  
道新安小区33幢

(72)发明人 孙永锋

(51)Int.Cl.

A47B 3/10(2006.01)

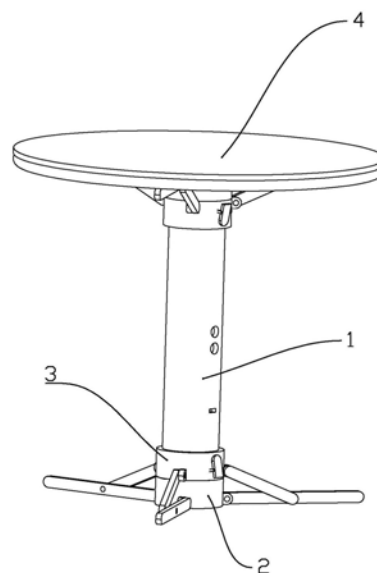
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

### (54)发明名称

一种可伸缩的便携式桌子

### (57)摘要

本发明公开了一种可伸缩的便携式桌子,包括有圆管形的支撑柱,安在支撑柱内的充气装置,安装在支撑柱下部的下支撑辐,安装在支撑柱上部的上支撑辐,连接在上支撑辐上的支撑气囊组,以及粘贴在支撑气囊组上的桌布。设置下支撑辐,撑开后,起到支撑腿的作用;设置上支撑辐,上支撑辐上又设有桌布,撑开后,上端在同一平面内起到登面的作用,可以当桌子;支撑气囊组充气后可以增强桌布的强度,使桌布不下凹,能放稳物品。上、下支撑辐又便于收拢,使得本发明的桌子收拢在一起,占少量空间,便于携带。



1. 一种可伸缩的便携式桌子,其特征在于,包括有圆管形的支撑柱,安在支撑柱内的充气装置,安装在支撑柱下部的下支撑辐,安装在支撑柱上部的上支撑辐,连接在上支撑辐上的支撑气囊组,以及粘贴在支撑气囊组上的桌布;

所述下支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱下端的下垫头,滑动套接在支撑柱下部的下推块,固定设置在下推块侧壁上的对下推块进行固定及定位的下定位机构,与下垫头连接的腿杆,以及与下推块连接的腿撑杆;

所述下垫头下端侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座a,第一铰接座a上成型有第一铰接孔a;第一铰接座a竖直方向、下推块上成型有第二铰接座a,第二铰接座a上成型有第二铰接孔a;腿杆一端成型有第一铰接头a,第一铰接头a与第一铰接孔a铰接;腿杆中间成型有第三铰接孔a;腿撑杆一端成型有第二铰接头a,另一端成型有第三铰接头a;第二铰接孔a与第二铰接头a铰接;第三铰接头a与第三铰接孔a铰接;

所述下定位机构包括有压把a,连接下推块与压把a的两个连杆a,连接压把a一端与下推块的弹簧a,以及成型在压把a另一端的定位头a;所述压把a两侧中部成型有连接孔a,连杆a一端固定连接在下推块上,连杆a另一端成型有连接头a,连接头a与连接孔a转动连接;下推块上成型有定位头a穿过的通孔a,弹簧a使定位头a紧紧抵在支撑柱外壁上;

所述上支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱上端的上垫头,滑动套接在支撑柱上部的上推块,固定设置在上推块侧壁上的对上推块进行固定及定位的上定位机构,与上垫头连接的桌杆,以及与上推块连接的桌撑杆;

所述上垫头上端成型有进气管孔,侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座b,第一铰接座b上成型有第一铰接孔b;第一铰接座b竖直方向、上推块上成型有第二铰接座b,第二铰接座b上成型有第二铰接孔b;桌杆一端成型有第一铰接头b,第一铰接头b与第一铰接孔b铰接;桌杆中间成型有第三铰接孔b;桌撑杆一端成型有第二铰接头b,另一端成型有第三铰接头b;第二铰接孔b与第二铰接头b铰接;第三铰接头b与第三铰接孔b铰接;

所述上定位机构包括有压把b,连接上推块与压把b的两个连杆b,连接压把b一端与上推块的弹簧b,以及成型在压把b另一端的定位头b;所述压把b两侧中部成型有连接孔b,连杆b一端固定连接在上推块上,连杆b另一端成型有连接头b,连接头b与连接孔b转动连接;上推块上成型有定位头b穿过的通孔b,弹簧b使定位头b紧紧抵在支撑柱外壁上;

所述支撑柱设置有充电插孔;下垫头上方的支撑柱侧壁自下而上成型有下撑开固定孔、下收拢固定孔、上撑开固定孔、上收拢固定孔;下撑开固定孔与定位头a配合用于下支撑辐撑开后固定下推块;下收拢固定孔与定位头a配合用于下支撑辐收拢后固定下推块;上撑开固定孔与定位头b配合用于上支撑辐撑开后固定上推块;上收拢固定孔与定位头b配合用于上支撑辐收拢后固定上推块;支撑柱内还设置有控制充气装置的按钮开关;所述按钮开关按帽呈半球型,穿过支撑柱侧壁靠近上垫头下端;靠近上垫头下端支撑柱上还安装有放气阀;

所述桌布为圆形的布或塑料膜,下端粘贴支撑气囊组;所述支撑气囊组包括多个圆环气囊部,连通气囊,以及进气管;所述进气管上端粘贴在桌布下端中部,下部穿过进气管孔进入支撑柱内,进气管侧壁连通有放气管,所述放气管与放气阀连接;多个圆环气囊部环绕进气管由内到外粘贴在桌布下端,连通气囊连通进气管与多个圆环气囊部;多个圆环气囊部下端粘贴在桌杆外侧上;

所述充气装置包括有控制电路板,电源,充气泵,以及连接充气泵与进气管的导气管;

所述第三铰接头a长度比第二铰接头a长度长R,R大于或等于第二铰接座a的厚度;所述第三铰接头b长度比第二铰接头b长度长X,X大于或等于第二铰接座b的厚度;

所述支撑柱由两个套接的支撑管组成,两个支撑管设置多个对应通孔,用于通过销钉固定支撑管,如此可以轴向调节桌子的高度;还安装有检测支撑气囊组内气压的模块,当漏气使气压低到设定的气压时,控制电路板控制充气泵给支撑气囊组补充气体;支撑柱内还安装有与控制电路板连接的抽气泵,抽气泵通过导气管与放气阀连接。

## 一种可伸缩的便携式桌子

[0001] 本专利是：

名称为：一种可伸缩的便携式桌子

申请号为：2016104735716

申请日为：2016年06月22日

的专利申请的分案申请。

### 技术领域

[0002] 本发明属于桌子领域，具体涉及一种方便携带的桌子。

### 背景技术

[0003] 人们生活水平的逐渐提高，外出旅游聚餐越来越普遍，人们往往会带上桌子，放吃的。因此对便携的、轻巧的桌子有很大的需求。然而现有的便携式小板桌，虽然可以折叠，但是还不够小，有的使用不方便，有的收缩后呈片状，不方便手拿。对此本发明设计一种足够小，携带方便，使用方便的桌子。

### 发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是：针对现有技术存在的不足，提供一种方便携带的桌子。

[0005] 为实现本发明之目的，采用以下技术方案予以实现：一种可伸缩的便携式桌子，包括有圆管形的支撑柱，安在支撑柱内的充气装置，安装在支撑柱下部的下支撑辐，安装在支撑柱上部的上支撑辐，连接在上支撑辐上的支撑气囊组，以及粘贴在支撑气囊组上的桌布；

所述下支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱下端的下垫头，滑动套接在支撑柱下部的下推块，固定设置在下推块侧壁上的对下推块进行固定及定位的下定位机构，与下垫头连接的腿杆，以及与下推块连接的腿撑杆；

所述下垫头下端侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座a，第一铰接座a上成型有第一铰接孔a；第一铰接座a竖直方向、下推块上成型有第二铰接座a，第二铰接座a上成型有第二铰接孔a；腿杆一端成型有第一铰接头a，第一铰接头a与第一铰接孔a铰接；腿杆中间成型有第三铰接孔a；腿撑杆一端成型有第二铰接头a，另一端成型有第三铰接头a；第二铰接孔a与第二铰接头a铰接；第三铰接头a与第三铰接孔a铰接；

所述下定位机构包括有压把a，连接下推块与压把a的两个连杆a，连接压把a一端与下推块的弹簧a，以及成型在压把a另一端的定位头a；所述压把a两侧中部成型有连接孔a，连杆a一端固定连接在下推块上，连杆a另一端成型有连接头a，连接头a与连接孔a转动连接；下推块上成型有定位头a穿过的通孔a，弹簧a使定位头a紧紧抵在支撑柱外壁上；

所述上支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱上部的上垫头，滑动套接在支撑柱上部的上推块，固定设置在上推块侧壁上的对上推块进行固定及定位的上定位机构，与上垫头连接的桌杆，以及与上推块连接的桌撑杆；

所述上垫头上端成型有进气管孔,侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座b,第一铰接座b上成型有第一铰接孔b;第一铰接座b竖直方向、上推块上成型有第二铰接座b,第二铰接座b上成型有第二铰接孔b;桌杆一端成型有第一铰接头b,第一铰接头b与第一铰接孔b铰接;桌杆中间成型有第三铰接孔b;桌撑杆一端成型有第二铰接头b,另一端成型有第三铰接头b;第二铰接孔b与第二铰接头b铰接;第三铰接头b与第三铰接孔b铰接;

所述上定位机构包括有压把b,连接上推块与压把b的两个连杆b,连接压把b一端与上推块的弹簧b,以及成型在压把b另一端的定位头b;所述压把b两侧中部成型有连接孔b,连杆b一端固定连接在上推块上,连杆b另一端成型有连接头b,连接头b与连接孔b转动连接;上推块上成型有定位头b穿过的通孔b,弹簧b使定位头b紧紧抵在支撑柱外壁上;

所述支撑柱设置有充电插孔;下垫头上方的支撑柱侧壁自下而上成型有下撑开固定孔、下收拢固定孔、上撑开固定孔、上收拢固定孔;下撑开固定孔与定位头a配合用于下支撑辐撑开后固定下推块;下收拢固定孔与定位头a配合用于下支撑辐收拢后固定下推块;上撑开固定孔与定位头b配合用于上支撑辐撑开后固定上推块;上收拢固定孔与定位头b配合用于上支撑辐收拢后固定上推块;支撑柱内还设置有控制充气装置的按钮开关;所述按钮开关按帽呈半球型,穿过支撑柱侧壁靠近上垫头下端;靠近上垫头下端支撑柱上还安装有放气阀;

所述桌布为圆形的布或塑料膜,下端粘贴支撑气囊组;所述支撑气囊组包括多个圆环气囊部,连通气囊,以及进气管;所述进气管上端粘贴在桌布下端中部,下部穿过进气管孔进入支撑柱内,进气管侧壁连通有放气管,所述放气管与放气阀连接;多个圆环气囊部环绕进气管由内到外粘贴在桌布下端,连通气囊连通进气管与多个圆环气囊部;多个圆环气囊部下端粘贴在桌杆外侧上;

所述充气装置包括有控制电路板,电源,充气泵,以及连接充气泵与进气管的导气管。

[0006] 所述第三铰接头a长度比第二铰接头a长度长R,R大于或等于第二铰接座a的厚度;所述第三铰接头b长度比第二铰接头b长度长X,X大于或等于第二铰接座b的厚度。

[0007] 与现有技术相比较,本发明的有益效果是:1、设置下支撑辐,撑开后,下端在同一水平面内,起到支撑腿的作用;2、设置上支撑辐,上支撑辐上又设有桌布,撑开后,上端在同一平面内起到登面的作用,可以当桌子;3、设置上、下推块可以方便的撑开上、下支撑辐,从而当桌子用;又可以收缩上、下支撑辐,携带方便,所占用空间少;4、设置支撑气囊组可以增强桌布的强度,使桌布不下凹,能放稳物品。5、支撑柱采用管型,内部可以安装充气装置,如此5、安装充气装置,方便给支撑气囊组充气,不用人为充气;6、采用按钮开关,当上推块向上滑动撑开上支撑辐时,上推块把按钮开关的按钮向支撑柱内按压,控制电路板控制充气泵为支撑气囊组充气,如此方便快捷,不用再多一步去操作,简化了操作步骤;7、腿撑杆一端与腿杆中部铰接,桌撑杆一端与桌杆中部铰接,节省了两个撑杆的材料;8、设置上、下定位机构,方便上、下推块的定位,使得上、下支撑辐撑开或收拢后能被固定。9、在上垫头下端设置放气阀,上推块挤压放气阀时,放气阀关闭,不会放气;上推块向下滑动,放气阀打开,进行自动放气,并在桌杆与桌撑杆的收缩作用下,进行挤压放气,如此充分达到了放气的目的。

## 附图说明

[0008] 图1是本发明的结构示意图。

[0009] 图2 是本发明的分解图。

[0010] 图3是本发明下垫头结构示意图。

[0011] 图4是本发明下滑块的结构示意图。

[0012] 图5是本发明腿杆的结构示意图。

[0013] 图6是本发明连杆a的结构示意图。

[0014] 图7是本发明的压把a与定位头a结构示意图。

[0015] 图8是本发明支撑气囊组的结构示意图。

[0016] 1、支撑柱；11、充电查孔；12、下撑开固定孔；13、下收拢固定孔；14、按钮开关按帽；15、放气阀；2、下垫头；21、第一铰接座a；22、腿杆；221、第一铰接头a；222、第三铰接孔a；3、下推块；31、第二铰接座a；32、腿撑杆；321、第二铰接头；322、第三铰接头；33、下定位机构；331、压把a；332、定位头a；34、通孔a；4、桌布；5、支撑气囊组；51、多个圆环气囊部；52、进气管；521、放气管；53、连通气囊。

## 具体实施方式

[0017] 下面根据附图对本发明的具体实施方式做一个详细的说明。

[0018] 实施例1

根据图1-8所示，本实施例所述一种可伸缩的便携式桌子，包括有圆管形的支撑柱1，安在支撑柱1内的充气装置，安装在支撑柱1下部的下支撑辐，安装在支撑柱1上部的上支撑辐，连接在上支撑辐上的支撑气囊组5，以及粘贴在支撑气囊组5上的桌布4。

[0019] 所述下支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱1下端的下垫头2，滑动套接在支撑柱1下部的下推块3，固定设置在下推块3侧壁上的对下推块进行固定及定位的下定位机构33，与下垫头2连接的腿杆22，以及与下推块2连接的腿撑杆32。

[0020] 所述下垫头2下端侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座a21，第一铰接座a21上成型有第一铰接孔a；第一铰接座a21竖直方向、下推块3上成型有第二铰接座a31，第二铰接座a31上成型有第二铰接孔a；腿杆22一端成型有第一铰接头a221，第一铰接头a221与第一铰接孔a铰接；腿杆22中间成型有第三铰接孔a222；腿撑杆32一端成型有第二铰接头a321，另一端成型有第三铰接头a322；第二铰接孔a与第二铰接头a321铰接；第三铰接头a322与第三铰接孔a222铰接。

[0021] 所述下定位机构33包括有压把a331，连接下推块3与压把a331的两个连杆a，连接压把a331一端与下推块3的弹簧a，以及成型在压把a331另一端的定位头a332；所述压把a331两侧中部成型有连接孔a，连杆a一端固定连接在下推块上，连杆a另一端成型有连接头a，连接头a与连接孔a转动连接；下推块3上成型有定位头a332穿过的通孔a，弹簧a使定位头a332紧紧抵在支撑柱外壁上。

[0022] 所述上支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱上端的上垫头，滑动套接在支撑柱上部的上推块，固定设置在上推块侧壁上的对上推块进行固定及定位的上定位机构，与上垫头连接的桌杆，以及与上推块连接的桌撑杆。

[0023] 所述上垫头上端成型有进气管孔，侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座b，

第一铰接座b上成型有第一铰接孔b;第一铰接座b竖直方向、上推块上成型有第二铰接座b,第二铰接座b上成型有第二铰接孔b;桌杆一端成型有第一铰接头b,第一铰接头b与第一铰接孔b铰接;桌杆中间成型有第三铰接孔b;桌撑杆一端成型有第二铰接头b,另一端成型有第三铰接头b;第二铰接孔b与第二铰接头b铰接;第三铰接头b与第三铰接孔b铰接。

[0024] 所述上定位机构包括有压把b,连接上推块与压把b的两个连杆b,连接压把b一端与上推块的弹簧b,以及成型在压把b另一端的定位头b;所述压把b两侧中部成型有连接孔b,连杆b一端固定连接在上推块上,连杆b另一端成型有连接头b,连接头b与连接孔b转动连接;上推块上成型有定位头b穿过的通孔b,弹簧b使定位头b紧紧抵在支撑柱外壁上。

[0025] 所述支撑柱设置有充电插孔11;下垫头3上方的支撑柱1侧壁自下而上成型有下撑开固定孔12、下收拢固定孔13、上撑开固定孔、上收拢固定孔;下撑开固定孔12与定位头a332配合用于下支撑辐撑开后固定下推块3;下收拢固定孔13与定位头a332配合用于下支撑辐收拢后固定下推块3;上撑开固定孔与定位头b配合用于上支撑辐撑开后固定上推块;上收拢固定孔与定位头b配合用于上支撑辐收拢后固定上推块;支撑柱1内还设置有控制充气装置的按钮开关;所述按钮开关按帽14呈半球型,穿过支撑柱侧壁靠近上垫头下端;靠近上垫头下端支撑柱上还安装有放气阀15。

[0026] 所述桌布4为圆形的布或塑料膜,下端粘贴支撑气囊组5;所述支撑气囊组5包括多个圆环气囊部51,连通气囊53,以及进气管52;所述进气管52上端粘贴在桌布4下端中部,下部穿过进气管孔进入支撑柱1内,进气管52侧壁连通有放气管,所述放气管与放气阀15连接;多个圆环气囊部51环绕进气管由内到外粘贴在桌布4下端,连通气囊53连通进气管52与多个圆环气囊部51;多个圆环气囊部51下端粘贴在桌杆外侧上。

[0027] 所述充气装置包括有控制电路板,电源,充气泵,以及连接充气泵与进气管的导气管。电源通过充电插孔与外电源连接,进行充电。

[0028] 所述第三铰接头a322长度比第二铰接头a321长度长R,R大于或等于第二铰接座a31的厚度;所述第三铰接头b长度比第二铰接头b长度长X,X大于或等于第二铰接座b的厚度。

[0029] 当要使用处于收拢的本发明时,分别压住压把a、压把b,并分别向上、下推支撑柱上的上、下推块,把上、下支撑辐撑开,上、下推块分别被定位机构固定在支撑柱上;如此下支撑辐就起到了支撑腿的作用,使支撑柱直立于地面上;上支撑辐撑开后,顺势把支撑气囊组和桌布同时展开;上推块把上支撑辐撑开的同时,挤压放气阀,使放气阀关闭,从而不会放气;上推块把上支撑辐撑开的同时,还起到了按压按钮开关的作用,如此使得控制电路板控制充气泵向支撑气囊组内充气,不用人为去按按钮开关或者用打气筒给充气泵打气;当支撑气囊组充好气后,对桌布的支撑强度增强,使桌布不会下凹,容易放稳物品。

[0030] 当要把桌子收起时,把上推块缓慢向下推动,按钮开关复位,放气阀打开,进行放气,放气后上推块固定在支撑柱中部;向上推动下推块,收拢下支撑辐,并把下推块固定在支撑柱中部。

[0031] 所述充气装置、放气阀和按钮开关都是现有技术。

[0032] 实施例2

本实施例所述一种可伸缩的便携式桌子,包括有圆管形的支撑柱1,安在支撑柱1内的充气装置,安装在支撑柱1下部的下支撑辐,安装在支撑柱1上部的上支撑辐,连接在上支撑

辐上的支撑气囊组5,以及粘贴在支撑气囊组5上的桌布4。

[0033] 所述下支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱1下端的下垫头2,滑动套接在支撑柱1下部的下推块3,固定设置在下推块3侧壁上的对下推块进行固定及定位的下定位机构33,与下垫头2连接的腿杆22,以及与下推块2连接的腿撑杆32。

[0034] 所述下垫头2下端侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座a21,第一铰接座a21上成型有第一铰接孔a;第一铰接座a21竖直方向、下推块3上成型有第二铰接座a31,第二铰接座a31上成型有第二铰接孔a;腿杆22一端成型有第一铰接头a221,第一铰接头a221与第一铰接孔a铰接;腿杆22中间成型有第三铰接孔a222;腿撑杆32一端成型有第二铰接头a321,另一端成型有第三铰接头a322;第二铰接孔a与第二铰接头a321铰接;第三铰接头a322与第三铰接孔a222铰接。

[0035] 所述下定位机构33包括有压把a331,连接下推块3与压把a331的两个连杆a,连接压把a331一端与下推块3的弹簧a,以及成型在压把a331另一端的定位头a332;所述压把a331两侧中部成型有连接孔a,连杆a一端固定连接在下推块上,连杆a另一端成型有连接头a,连接头a与连接孔a转动连接;下推块3上成型有定位头a332穿过的通孔a,弹簧a使定位头a332紧紧抵在支撑柱外壁上。

[0036] 所述上支撑辐包括有螺纹连接在支撑柱上端的上垫头,滑动套接在支撑柱上部的上推块,固定设置在上推块侧壁上的对上推块进行固定及定位的上定位机构,与上垫头连接的桌杆,以及与上推块连接的桌撑杆。

[0037] 所述上垫头上端成型有进气管孔,侧壁沿周向均匀成型有至少三个第一铰接座b,第一铰接座b上成型有第一铰接孔b;第一铰接座b21竖直方向、上推块上成型有第二铰接座b,第二铰接座b上成型有第二铰接孔b;桌杆一端成型有第一铰接头b,第一铰接头b与第一铰接孔b铰接;桌杆中间成型有第三铰接孔b;桌撑杆一端成型有第二铰接头b,另一端成型有第三铰接头b;第二铰接孔b与第二铰接头b铰接;第三铰接头b与第三铰接孔b铰接。

[0038] 所述上定位机构包括有压把b,连接上推块与压把b的两个连杆b,连接压把b一端与上推块的弹簧b,以及成型在压把b另一端的定位头b;所述压把b两侧中部成型有连接孔b,连杆b一端固定连接在上推块上,连杆b另一端成型有连接头b,连接头b与连接孔b转动连接;上推块上成型有定位头b穿过的通孔b,弹簧b使定位头b紧紧抵在支撑柱外壁上。

[0039] 所述支撑柱设置有充电插孔11;下垫头3上方的支撑柱1侧壁自下而上成型有下撑开固定孔12、下收拢固定孔13、上撑开固定孔、上收拢固定孔;下撑开固定孔12与定位头a332配合用于下支撑辐撑开后固定下推块3;下收拢固定孔13与定位头a332配合用于下支撑辐收拢后固定下推块3;上撑开固定孔与定位头b配合用于上支撑辐撑开后固定上推块;上收拢固定孔与定位头b配合用于上支撑辐收拢后固定上推块;支撑柱1内还设置有控制充气装置的按钮开关;所述按钮开关按帽14呈半球型,穿过支撑柱侧壁靠近上垫头下端;靠近上垫头下端支撑柱上还安装有放气阀15。

[0040] 所述桌布4为圆形的布或塑料膜,下端粘贴支撑气囊组5;所述支撑气囊组5包括多个圆环气囊部51,连通气囊53,以及进气管52;所述进气管52上端粘贴在桌布4下端中部,下部穿过进气管孔进入支撑柱1内,进气管52侧壁连通有放气管,所述放气管与放气阀15连接;多个圆环气囊部51环绕进气管由内到外粘贴在桌布4下端,连通气囊53连通进气管52与多个圆环气囊部51;多个圆环气囊部51下端粘贴在桌杆外侧上。

[0041] 所述充气装置包括有控制电路板,电源,充气泵,以及连接充气泵与进气管的导气管。电源通过充电插孔与外电源连接,进行充电。

[0042] 所述第三铰接头a322长度比第二铰接头a321长度长R,R大于或等于第二铰接座a31的厚度;所述第三铰接头b长度比第二铰接头b长度长X,X大于或等于第二铰接座b的厚度。

[0043] 所述支撑柱由两个套接的支撑管组成,两个支撑管设置多个对应通孔,用于通过销钉固定支撑管,如此可以轴向调节桌子的高度;还安装有检测支撑气囊组内气压的模块,当漏气使气压低于设定的气压时,控制电路板控制充气泵给支撑气囊组补充气体;支撑柱内还安装有与控制电路板连接的抽气泵,抽气泵通过导气管与放气阀连接,当需要把本发明收拢时,放气阀打开,控制电路板控制抽气泵工作,可快速抽掉支撑气囊组内的气体。

[0044] 当要使用处于收拢的本发明时,分别压住压把a、压把b,并分别向上、下推支撑柱上的上、下推块,把上、下支撑辐撑开,上、下推块分别被定位机构固定在支撑柱上;如此下支撑辐就起到了支撑腿的作用,使支撑柱直立于地面上;上支撑辐撑开后,顺势把支撑气囊组和桌布同时展开;上推块把上支撑辐撑开的同时,挤压放气阀,使放气阀关闭,从而不会放气;上推块把上支撑辐撑开的同时,还起到了按压按钮开关的作用,如此使得控制电路板控制充气泵向支撑气囊组内充气,不用人为去按按钮开关或者用打气筒给充气泵打气;当支撑气囊组充好气后,对桌布的支撑强度增强,使桌布不会下凹,容易放稳物品。可以根据高度的需求,通过调节两个支撑管,并用销钉固定即可。

[0045] 当要把桌子收起时,把上推块缓慢向下推动,按钮开关复位,放气阀打开,控制电路板控制抽气泵工作,快速抽掉支撑气囊组内的气体,放气后上推块固定在支撑柱中部;向上推动下推块,收拢下支撑辐,并把下推块固定在支撑柱中部。

[0046] 所述充气装置、放气阀、抽气泵和按钮开关都是现有技术。

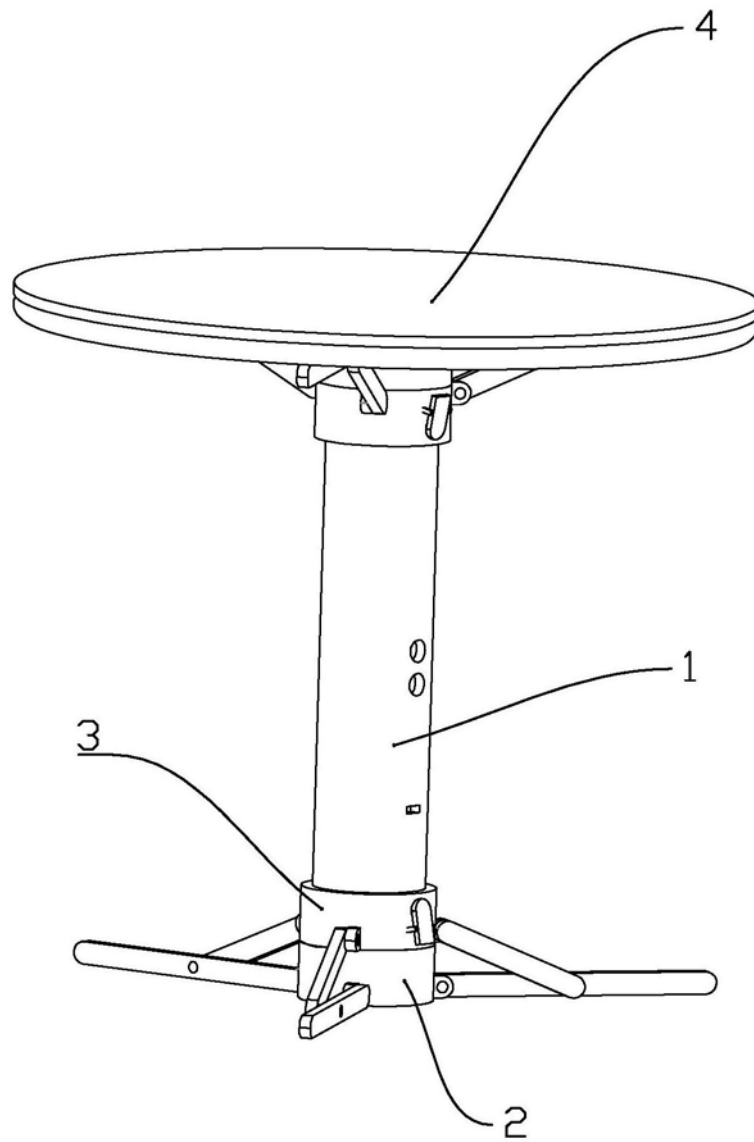


图1

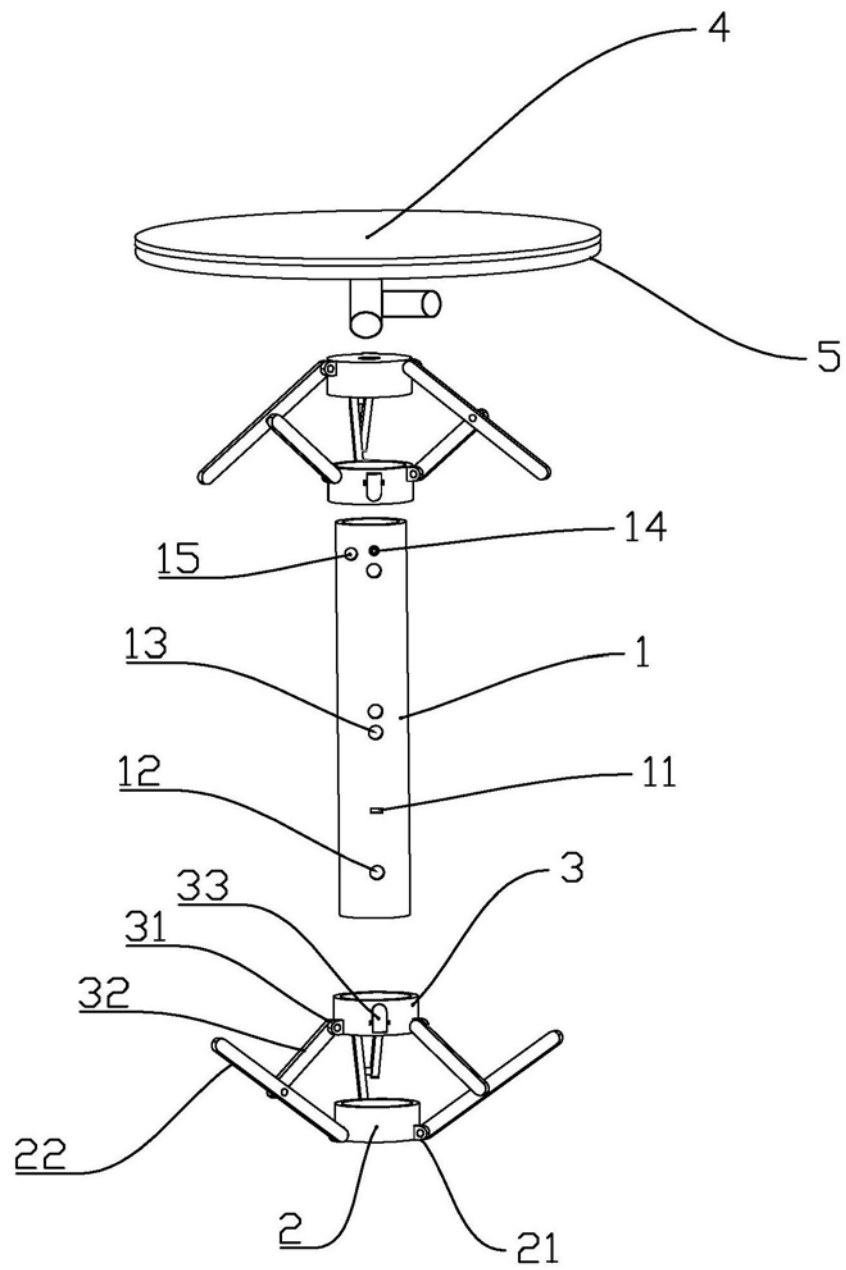


图2

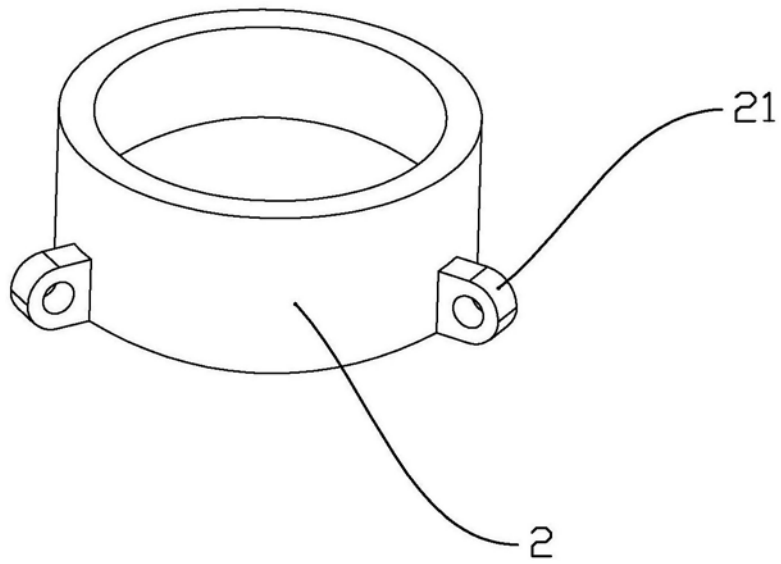


图3

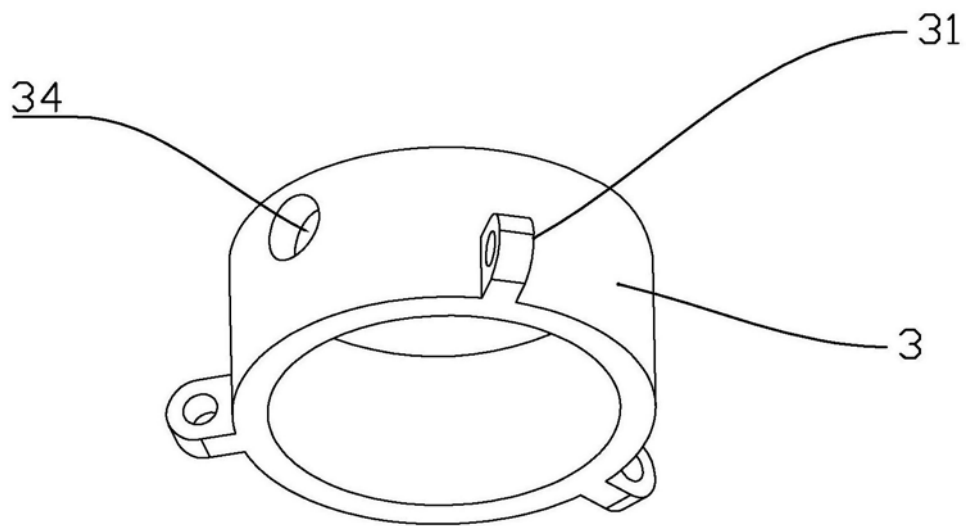


图4

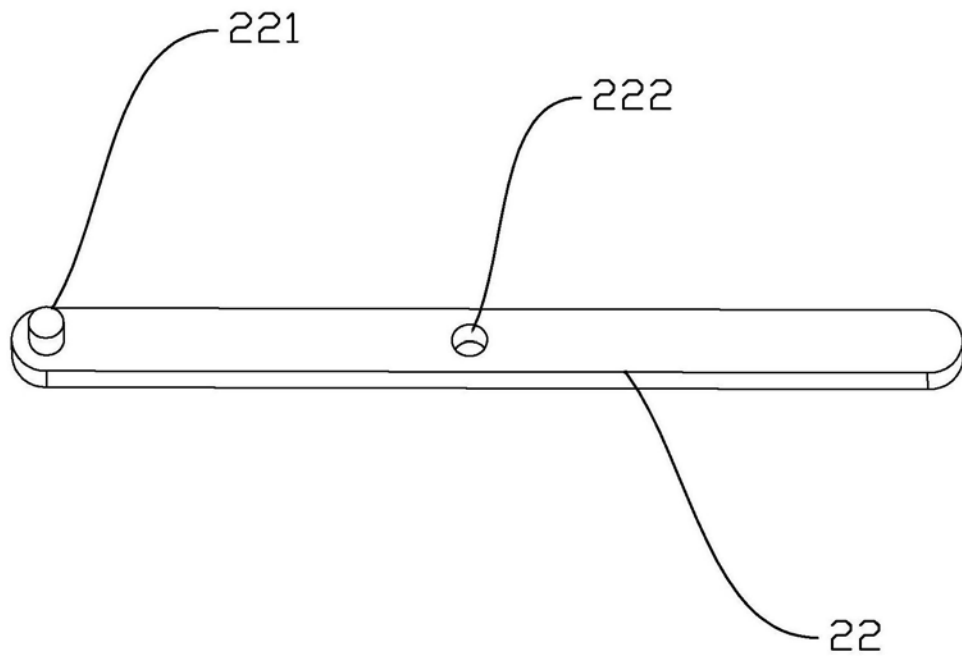


图5

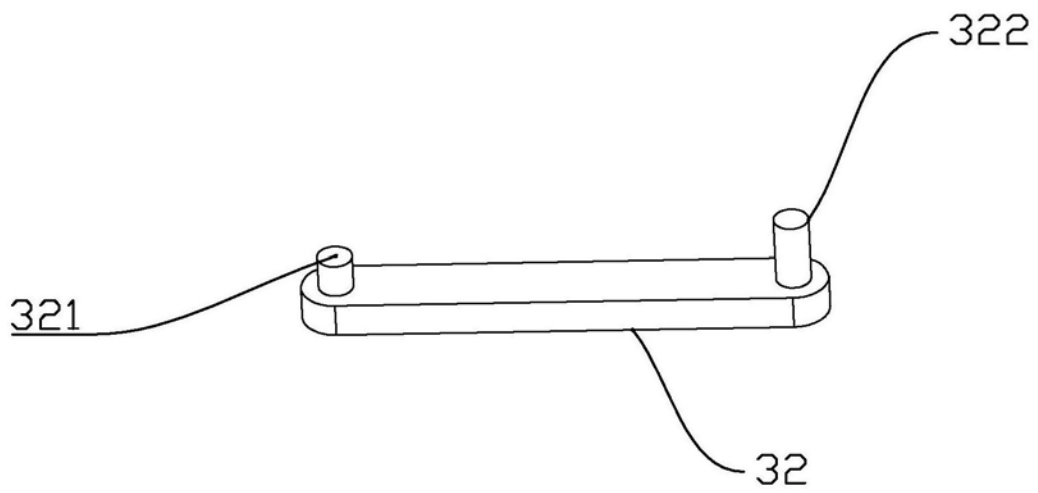


图6

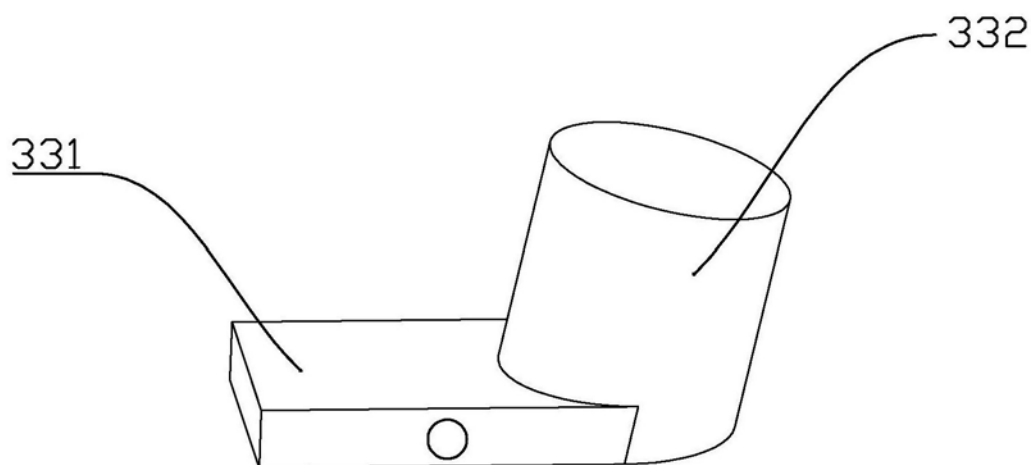


图7

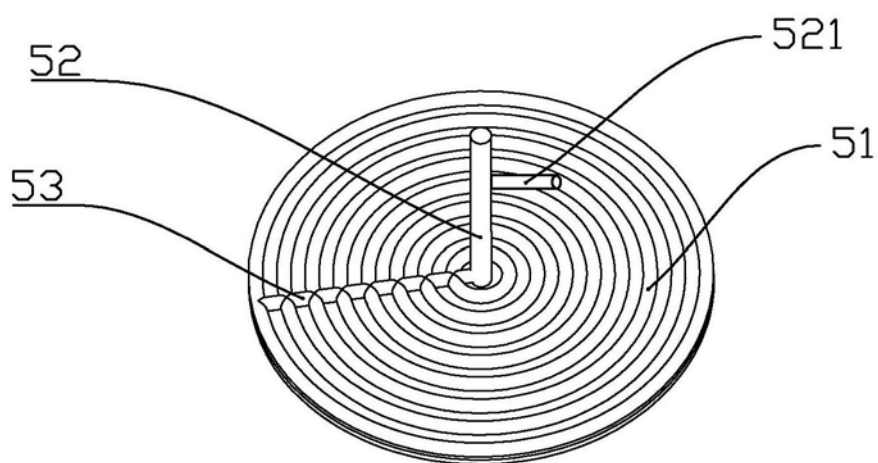


图8