(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204500022 U
(45)授权公告日 2015.07.29

(21)申请号 201520084733.8

(22)申请日 2015.02.06

(73)专利权人 浙江水利水电学院
地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区学林街583号

(72)发明人 严爱芳 鲍旭东 王瑾 姜海涛

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限公司 33100
代理人 徐关寿

(51)Int.Cl.
A47C 4/04(2006.01)
A47C 13/00(2006.01)
A47B 83/02(2006.01)

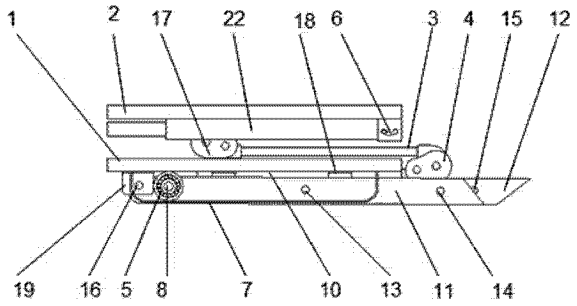
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种新型折叠椅

(57)摘要

本实用新型提供一种新型折叠椅，包括椅面、椅脚、椅背和折叠结构件，椅面底设置滑轨，两条椅脚通过滑轨连接于椅面一端移动，另两条椅脚活动连接于椅面底另一端；所述椅背通过折叠结构件与椅面一侧连接，椅背与椅面的角度可调节，椅背可翻转与椅面齐平，所述椅背包括椅背面，椅背面的背面设有支撑杆、轨道和铰链，支撑杆与铰链相连接并可调节椅背面的角度；所述椅面和椅背面的大小相同；所述椅背面还设有可折合的脚杆件，打开脚杆件可支撑与椅面齐平时的椅背面。折叠椅可以作为单张椅子使用，也可以作为两条凳子使用，也可以作为桌椅一体使用，折叠椅结构简单、功能多样，折叠后占用空间少，携带方便。



CN 204500022 U

1. 一种新型折叠椅，包括椅面、椅脚、椅背和折叠结构件，其特征在于椅面底设置滑轨，两条椅脚通过滑轨连接于椅面一端移动，另两条椅脚活动连接于椅面底另一端；所述椅背通过折叠结构件与椅面一侧连接，椅背与椅面的角度可调节，椅背可翻转与椅面齐平，所述椅背包括椅背面，椅背面的背面设有支撑杆、轨道和铰链，支撑杆与铰链相连接并可调节椅背面的角度；所述椅面和椅背面的大小相同；所述椅背面还设有可折合的脚杆件，打开脚杆件可支撑与椅面齐平时的椅背面。

2. 根据权利要求 1 所述的新型折叠椅，其特征在于所述椅背与椅面通过五档铰链连接，椅背与椅面的倾斜角度可按设定的档级调节。

3. 根据权利要求 1 所述的新型折叠椅，其特征在于所述椅脚可折叠设置在凳面下，椅脚打开时呈叉形，椅脚交叉处设有销轴。

4. 根据权利要求 1 所述的新型折叠椅，其特征在于所述两条椅脚之间设有加强杆。

5. 根据权利要求 1 所述的新型折叠椅，其特征在于所述脚杆件为可伸缩式。

6. 根据权利要求 1 所述的新型折叠椅，其特征在于所述支撑杆为直径 10cm 的丝杆。

7. 根据权利要求 1 至 6 任意一项所述的新型折叠椅，其特征在于所述折叠椅折叠后的厚度为 15cm。

一种新型折叠椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于日用家具制造技术领域，具体涉及一种新型折叠椅。

背景技术

[0002] 折叠椅因灵活方便很受欢迎，市面上的折叠椅普遍存在这样几个问题：一是凳子高度太低，只相当于家用小板凳的高度，若作为课凳使用，学生需要仰头看老师，不适合教学用椅。二是作为椅子使用时，椅子靠背不能调节角度，人体长时间挺直坐着，压迫颈椎会感到难受。三是有一些折叠椅可作为桌凳一体使用，这种折叠椅的桌面高度显得太低，桌面角度固定不能调节，难以满足不同个体书写习惯，适用性差。因此，设计一种可以满足不同环境需求的折叠椅符合市场需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术所存在的问题，提供一种结构简单、占用空间少的新型折叠椅。本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：

[0004] 本实用新型提供一种新型折叠椅，包括椅面、椅脚、椅背和折叠结构件，椅面底设置滑轨，两条椅脚通过滑轨连接于椅面一端移动，另两条椅脚活动连接于椅面底另一端；所述椅背通过折叠结构件与椅面一侧连接，椅背与椅面的角度可调节，椅背可翻转与椅面齐平，所述椅背包括椅背面，椅背面的背面设有支撑杆、轨道和铰链，支撑杆与铰链相连接并可调节椅背面的角度；所述椅面和椅背面的大小相同；所述椅背面还设有可折合的脚杆件，打开脚杆件可支撑与椅面齐平时的椅背面。椅背面可以当做桌面，形成一桌一椅，椅背面与椅背架倾斜的角度可以按照不同使用者的习惯来调节。将椅背翻转与椅面齐平，放下折合的脚杆件支撑椅背面，形成两条凳子。

[0005] 作为优选，所述椅背与椅面通过五档铰链连接，椅背与椅面的倾斜角度可按设定的档级调节。

[0006] 作为优选，所述椅脚可折叠设置在凳面下，椅脚打开时呈叉形，椅脚交叉处设有销轴。

[0007] 作为优选，所述两条椅脚之间设有加强杆。加强杆可以提高折叠椅支撑强度。

[0008] 作为优选，所述脚杆件为可伸缩式。

[0009] 作为优选，所述支撑杆为直径 10cm 的丝杆。

[0010] 作为优选，所述折叠椅折叠后的厚度为 15cm。

[0011] 本实用新型带来的有益效果是：

[0012] 1）折叠椅可以作为单张椅子使用，也可以作为两条凳子使用，也可以作为桌椅一体使用，折叠椅结构简单、功能多样，折叠后占用空间少，携带方便；

[0013] 2）作为单张椅子使用时，靠背倾斜度可调节，而且能在可调范围内实现定位功能，满足人体的舒适性要求。作为桌椅一体使用时，桌面倾斜度和远近度可调节，满足不同身高、不同书写习惯同学的要求。折叠椅展开作为两条凳子使用，改变一套装置一人使用的局

限。

附图说明

[0014] 附图 1 是本实用新型实施例的折叠椅主视图；

[0015] 附图 2 是本实用新型实施例的折叠椅俯视图；

[0016] 附图 3 是本实用新型实施例的折叠椅仰视图；

[0017] 附图 4 是本实用新型实施例的折叠椅作为单张椅子使用时主视图；

[0018] 附图 5 是本实用新型实施例的折叠椅作为单张椅子使用时左视图；

[0019] 附图 6 是本实用新型实施例的折叠椅作为单张椅子使用时椅背后视图；

[0020] 附图 7 是本实用新型实施例的折叠椅作为一桌一椅使用时主视图；

[0021] 附图 8 是本实用新型实施例的折叠椅作为两条凳子使用时主视图；

[0022] 附图 9 是本实用新型实施例的折叠椅作为两条凳子使用时俯视图。

[0023] 如附图所示，1 第一凳面、2 第二凳面、3 连接杆、4 第一铰链 1、5 轴承、6 锁止定位销、7 轴承轨道、8 轴承连接轴、9 滑动轨道、10 固定杆、11 外侧凳脚、12 内侧凳脚、13 内外侧凳脚连接杆、14 外侧凳脚加强杆、15 内侧凳脚加强杆、16 固定销、17 第二铰链、18 固定套、19 固定支架、20 凳脚伸缩节、21 左侧凳脚、22 第一右侧凳脚和 23 第二右侧凳脚。

具体实施方式

[0024] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0025] 本实用新型提供一种新型折叠椅，包括椅面、椅脚、椅背和折叠结构件，椅面底设置滑轨，两条椅脚通过滑轨连接于椅面一端移动，另两条椅脚活动连接于椅面底另一端；所述椅背通过折叠结构件与椅面一侧连接，椅背与椅面的角度可调节，椅背可翻转与椅面齐平，所述椅背包括椅背面，椅背面的背面设有支撑杆、轨道和铰链，支撑杆与铰链相连接并可调节椅背面的角度；所述椅面和椅背面的大小相同；所述椅背面还设有可折合的脚杆件，打开脚杆件可支撑与椅面齐平时的椅背面。椅背与椅面通过五档铰链连接，椅背与椅面的倾斜角度可按设定的档级调节。椅脚可折叠设置在凳面下，椅脚打开时呈叉形，椅脚交叉处设有销轴。两条左侧凳脚之间设有加强杆，所述两条右侧凳脚之间设有加强杆。脚杆件为可伸缩式。支撑杆为直径 10cm 的丝杆。折叠椅折叠后的厚度为 15cm。

[0026] 在本实施例中，新型折叠椅包括第一凳面 1 和椅背，第一凳面 1 下方对称设置有两条固定杆 10、两条内侧凳脚 12、两条外侧凳脚 11 和两条轴承轨道 7，轴承轨道 7 上设有轴承 5，外侧凳脚 11 上端与轴承 5 连接可沿着轴承轨道 7 运行，内侧凳脚 12 通过 16 固定销和 19 固定支架与第一凳面 1 活动连接；外侧凳脚 11 与内侧凳脚 12 可折叠，其交叉处连接有内外侧凳脚连接杆 13；固定杆 10 一端用固定套 18 安装在第一凳面 1 下方，另一端与第一铰链 4 连接。将椅背沿着第一铰链 4 旋转至想要的倾斜度，即可调整固定椅背的倾斜角度。椅背包括第二凳面 2、连接杆 3、活动轨道 9 和第二铰链 17，连接杆 3 可沿着活动轨道 9 运行，连接杆 3 一端通过第二铰链 17 与第二凳面 2 连接，另一端与第一铰链 4 连接。

[0027] 在本实施例中，第二凳面 2 下方设有可折叠的左侧凳脚 21、第一右侧凳脚 22 和第二右侧凳脚 23；左侧凳脚 21、第一右侧凳脚 22 和第二右侧凳脚 23 通过锁止定位销 6 与第二凳面 2 活动连接。左侧凳脚 21、第一右侧凳脚 22 和第二右侧凳脚 23 为可伸缩式凳脚，凳

脚前端设有凳脚伸缩节 20。

[0028] 在本实施例中，连接杆 3 为两根，对称设置在第二凳面下方，连接杆 3 为直径 10cm 的丝杆，两根连接杆 3 之间用实心丝杆焊接。

[0029] 在本实施例中，第一铰链 4 和第二铰链 17 为五档铰链。

[0030] 在本实施例中，两条外侧凳脚 11 之间连接有外侧凳脚加强杆 14，两条内侧凳脚 12 之间连接有内侧凳脚加强杆 15。加强杆可以提高椅子的强度。

[0031] 在本实施例中，新型折叠椅折叠后的厚度为 15cm。

[0032] 本实用新型的新型折叠椅有如下使用方法：

[0033] (一)、作为单把椅子使用时，按住第一凳面 1，用手推动外侧凳脚 11 与内侧凳脚 12 的下端使其向外打开，外侧凳脚 11 的上端随着轴承 5 沿轴承轨道 7 向内侧移动，内侧凳脚 12 上端绕 16 固定销顺时针转动。外侧凳脚 11 与内侧凳脚 12 绕交叉处展开，支撑凳面 1，抬起椅背，形成一张椅子。将椅背沿着第一铰链 4 旋转至想要的倾斜度，即可调整固定椅背的倾斜角度。第一铰链 4 可以为五档铰链。

[0034] (二)、作为一桌一椅使用时，将第二凳面 2 沿着第二铰链 17 顺时针旋转大于 90° 后再逆时针转动，使第二凳面 2 与连接杆 3 垂直或者倾斜一定角度作为一张桌面，形成一套一体的学习桌椅；通过第二铰链 17 可以调节人体与桌面的间距，满足不同学生的书写习惯。第二铰链 17 可以为五档铰链，连接杆 3 为直径 10cm 的丝杆，2 根连接杆之间用实心丝杆焊接，保证支撑强度。

[0035] (三)、作为两条凳子使用时，将椅背沿着第一铰链 4 继续顺时针旋转直到水平，放下左侧凳脚 21、第一右侧凳脚 22 和第二右侧凳脚 23，分别旋转三条凳脚的凳脚伸缩节 20 至最长位置，用锁止定位销 6 锁紧三条凳脚，形成两条凳子。三条凳脚分别采用 2 节铝合金管。

[0036] (四)、不使用时，折叠椅可以折叠起来，方便携带：分别旋转三条凳脚的凳脚伸缩节 20 至最短位置，按下左侧凳脚 21、第一右侧凳脚 22 和第二右侧凳脚 23 的锁止定位销 6，将三条凳脚分别向上折叠，抬起连接杆 3 使其绕第一铰链 4 逆时针旋转，旋转 180° 后，第二凳面 2 和第一凳面 1 呈面对面的状态。同时，连接杆 3 沿着滑动轨道 9 移动，使第二凳面 2 与第一凳面 1 完全对齐重叠。按下固定销 16，拉动外侧凳脚 11 和内侧凳脚 12 向上移动，外侧凳脚 11 上端随着轴承 5 向外侧移动，内侧凳脚 12 折叠到位时，外侧凳脚 11 也刚好折叠到位。折叠过程结束。

[0037] 上述具体实施方式用来解释说明本实用新型，而不是对本实用新型进行限制，在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内，对本实用新型作出的任何修改和改变，都落入本实用新型的保护范围。

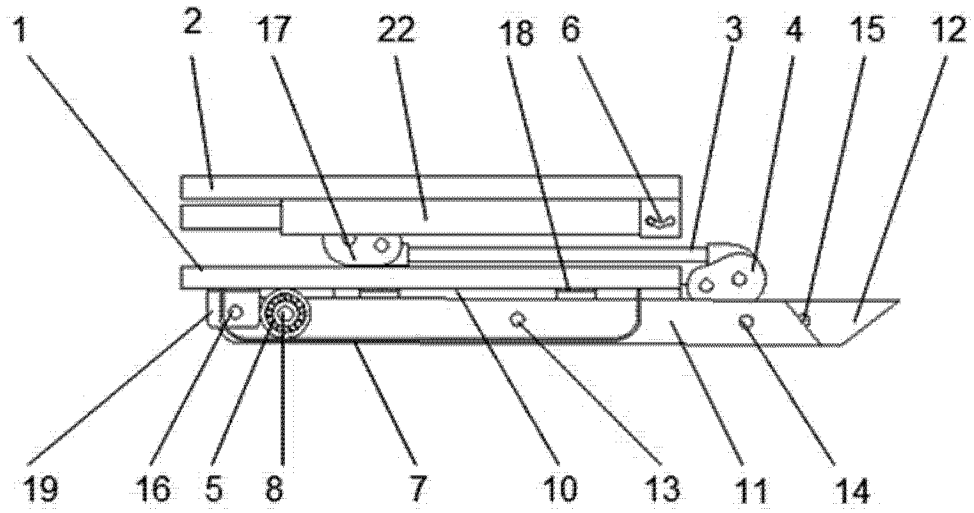

1
2
17
22
18
6
3
4
15
12
19
16
5
8
7
10
13
11
14

图 1

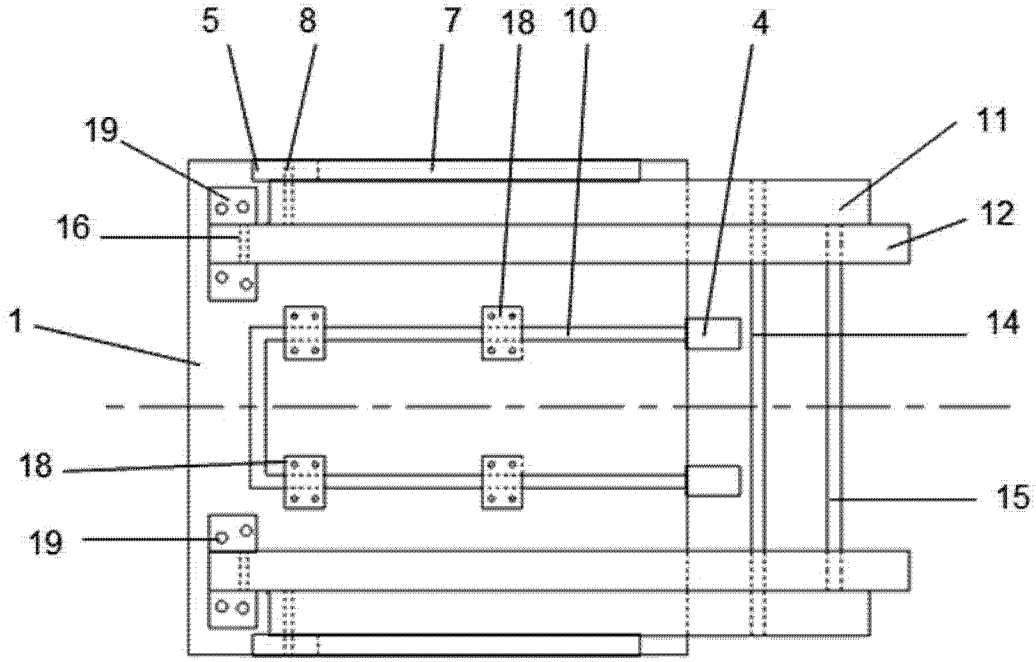

5
8
7
18
10
4
19
11
16
12
1
14
18
15
19

图 2

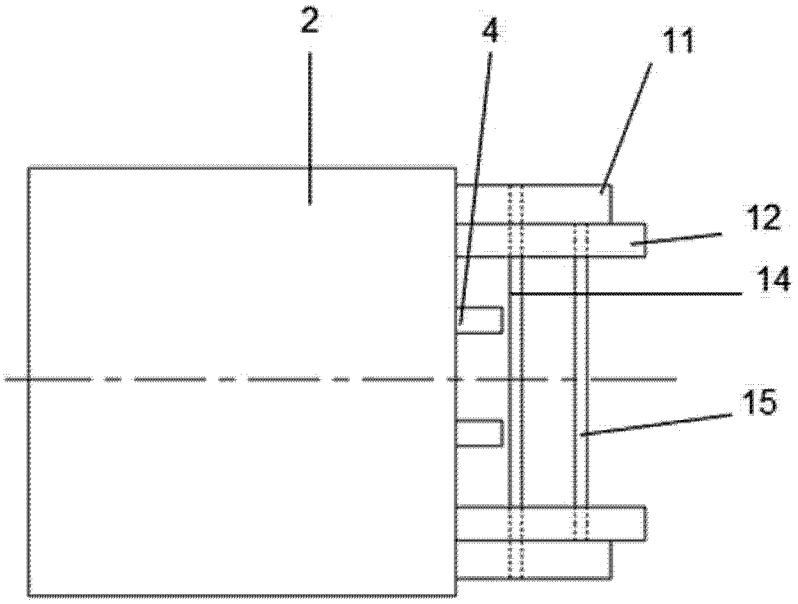


图 3

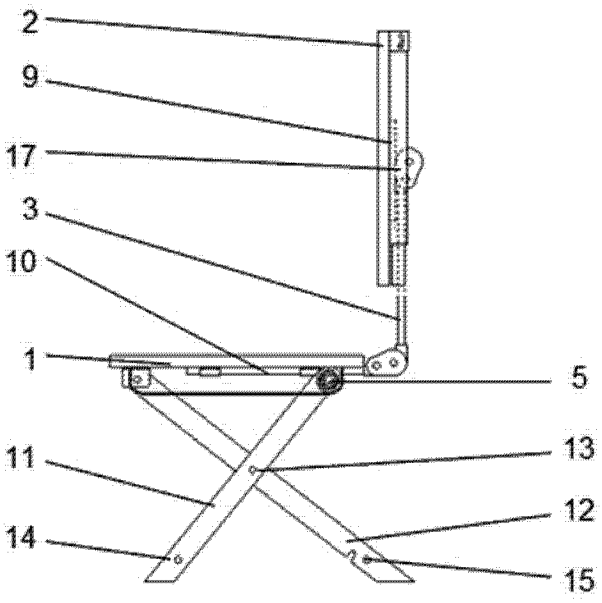


图 4

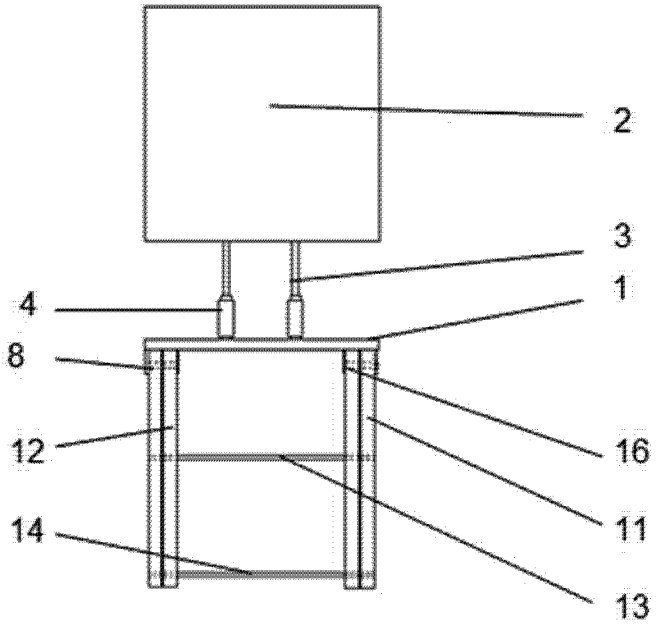


图 5

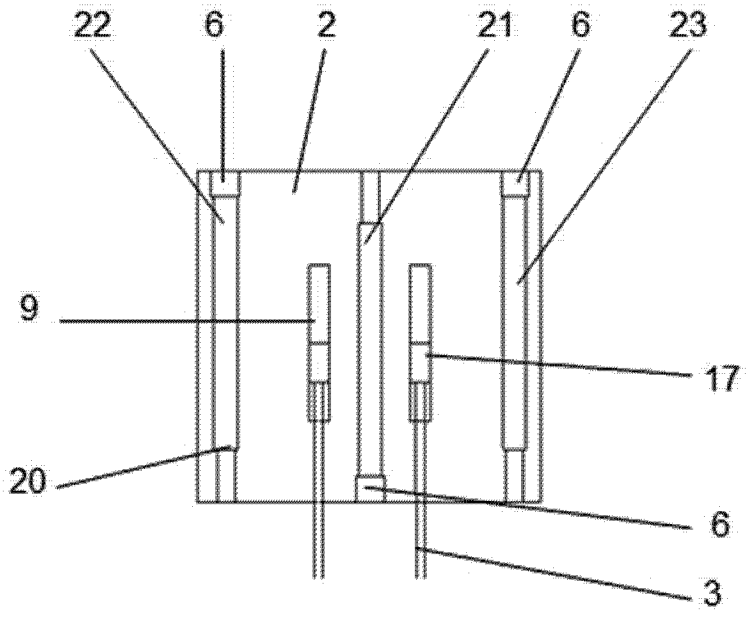


图 6

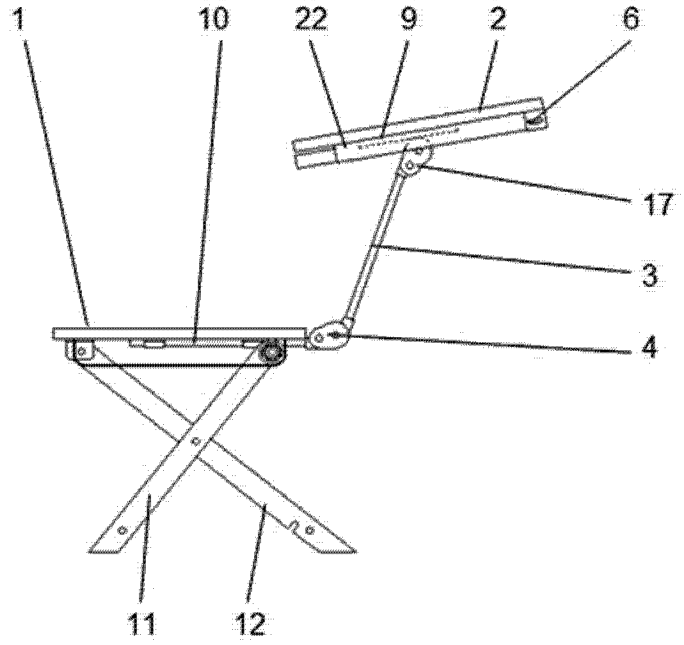


图 7

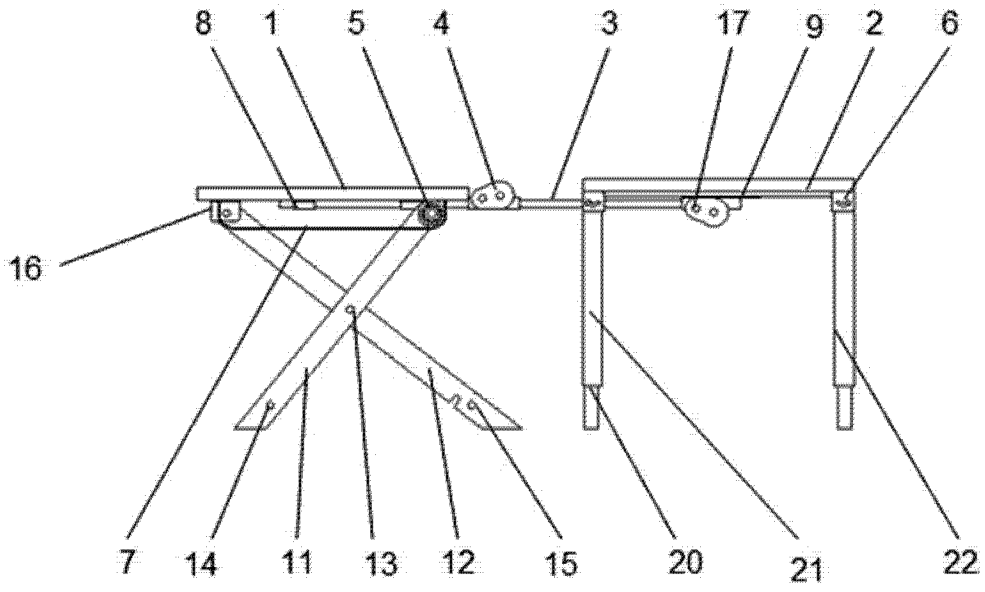


图 8

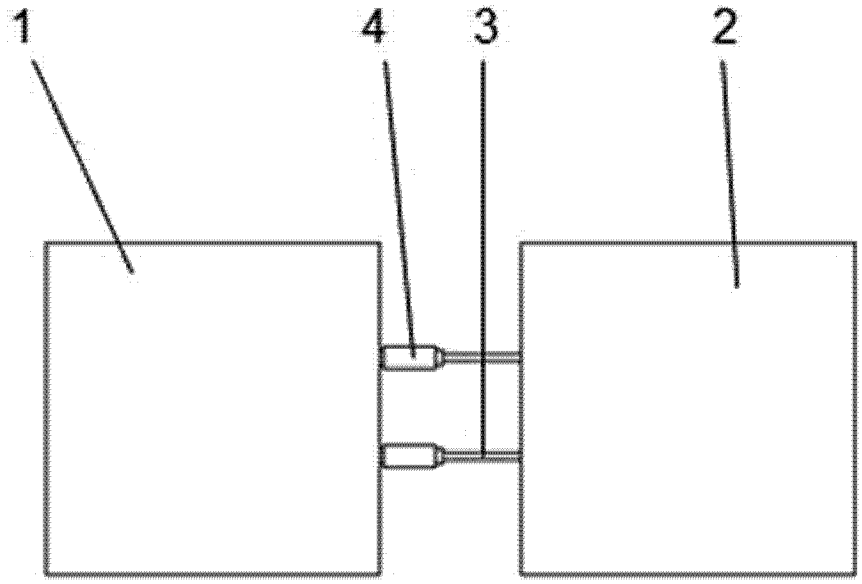


图 9