(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 108926143 A
(43)申请公布日 2018.12.04

(21)申请号 201810797411.6

(22)申请日 2018.07.19

(71)申请人 郑州科技学院
地址 450064 河南省郑州市二七区马寨工业园学院路1号

(72)发明人 丁传锋 李响 王大艳

(74)专利代理机构 重庆乐泰知识产权代理事务所(普通合伙) 50221
代理人 付金星

(51)Int.Cl.
A47B 83/04(2006.01)
A47B 21/04(2006.01)
A47B 31/02(2006.01)
A47B 13/02(2006.01)

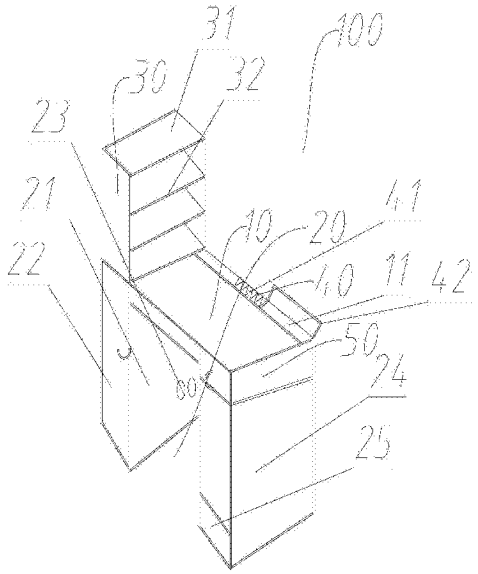
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种自由组合式办公桌

(57)摘要

本发明公开了一种自由组合式办公桌，办公桌包括桌板、桌柜腿、文件架、显示器升降装置和饭盒加热装置，桌柜腿为矩形空腔结构，桌柜腿与桌板榫卯连接，并位于桌板的下方，文件架与桌板螺钉连接，并位于桌板的上方，显示器升降装置与桌柜腿固定连接，并位于桌柜腿的内侧，饭盒加热装置与桌柜腿滑动连接，并被桌柜腿所收容，饭盒加热装置又是由盒体、插座、加热丝、导热板和保温层构成，盒体与桌板滑动连接，可以将盒体抽出，将带来的饭盒放在其中，然后给插头通电，与之电性连接的加热丝就会有电的热效应，产生热量，然后通过导热板传导至保温层中，对保温层包裹的饭盒进行加热，从而获得迅速将冷饭加热，利于健康的效果。



CN 108926143 A

1.一种自由组合式办公桌，其特征在于，

所述办公桌包括桌板、桌柜腿、文件架、显示器升降装置和饭盒加热装置，所述桌柜腿为矩形空腔结构，所述桌柜腿与所述桌板榫卯连接，并位于所述桌板的下方，所述文件架与所述桌板螺钉连接，并位于所述桌板的上方，所述显示器升降装置与所述桌柜腿固定连接，并位于所述桌柜腿的内侧，所述饭盒加热装置与所述桌柜腿滑动连接，并被所述桌柜腿所收容；

所述饭盒加热装置包括盒体、插座、加热丝、导热板和保温层，所述盒体与所述桌柜腿滑动连接，并被所述桌柜腿所收容，所述插座嵌入所述盒体，并位于所述盒体的右侧，所述加热丝与所述插座电性连接，并位于所述插座的左侧，所述导热板与所述盒体固定连接，并位于所述加热丝的上方，所述保温层与所述盒体固定连接，并位于所述盒体的内壁，且位于所述导热板的上方。

2.如权利要求1所述的办公桌，其特征在于，所述桌板上设置有矩形通孔，并与所述桌柜腿的轴线重合。

3.如权利要求1所述的办公桌，其特征在于，所述桌柜腿包括左柜腿和柜板，所述左柜腿与所述桌板榫卯连接，并位于所述桌板的下方，所述柜板与所述左柜腿转动连接，并位于朝向办公者的一侧。

4.如权利要求3所述的办公桌，其特征在于，所述左柜腿的右侧设有线孔。

5.如权利要求2所述的办公桌，其特征在于，所述桌柜腿还包括右柜腿和抽屉，所述右柜腿与所述桌板榫卯连接，所述抽屉与所述右柜腿滑动连接，并被所述右柜腿所收容，且位于所述饭盒加热装置的下方。

6.如权利要求1所述的办公桌，其特征在于，所述文件架包括柜体和隔板，所述柜体与所述桌板螺钉连接，并位于所述桌板的上方，所述隔板的数量为两个，两所述隔板与所述柜体固定连接，并被所述柜体所收容，两所述隔板相对平行设置。

7.如权利要求1所述的办公桌，其特征在于，所述显示器升降装置包括L形滑槽，所述L形滑槽的一端与所述桌板的上表面固定连接，并与所述桌柜腿的内壁固定连接。

8.如权利要求7所述的办公桌，其特征在于，所述显示器升降装置还包括遮挡板，所述遮挡板与所述桌板转动连接。

9.如权利要求1所述的办公桌，其特征在于，所述盒体包括盒框和盒盖，所述盒框与所述桌柜腿滑动连接，并被所述桌柜腿所收容，所述盒盖的右端与所述盒框转动连接。

一种自由组合式办公桌

技术领域

[0001] 本发明涉及办公家具技术领域，尤其涉及一种自由组合式办公桌

背景技术

[0002] 办公桌在我们的日常生活中必不可少，目前的办公桌结构简单，功能过于单一，仅仅起到一个支撑的作用，而在写字楼周围经常没有吃饭的地方，许多上班族早上从家中带到中午的饭不能保温到中午，存在吃冷饭，对健康不利的问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种自由组合式办公桌，旨在解决吃冷饭，对健康不利的问题。

[0004] 为实现上述目的，所述办公桌包括桌板、桌柜腿、文件架、显示器升降装置和饭盒加热装置，所述桌柜腿为矩形空腔结构，所述桌柜腿与所述桌板榫卯连接，并位于所述桌板的下方，所述文件架与所述桌板螺钉连接，并位于所述桌板的上方，所述显示器升降装置与所述桌柜腿固定连接，并位于所述桌柜腿的内侧，所述饭盒加热装置与所述桌柜腿滑动连接，并被所述桌柜腿所收容；

[0005] 所述饭盒加热装置包括盒体、插座、加热丝、导热板、保温层，所述盒体与所述桌柜腿滑动连接，并被所述桌柜腿所收容，所述插座嵌入所述盒体，并位于所述盒体的右侧，所述加热丝与所述插座电性连接，并位于所述插座的左侧，所述导热板与所述盒体固定连接，并位于所述加热丝的上方，所述保温层与所述盒体固定连接，并位于所述盒体的内壁，且位于所述导热板的上方。

[0006] 其中，所述桌板上设置有矩形通孔，并与所述桌柜腿的轴线重合。

[0007] 其中，所述桌柜腿包括左柜腿和柜板，所述左柜腿与所述桌板榫卯连接，并位于所述桌板的下方，所述柜板与所述左柜腿转动连接，并位于朝向办公者的一侧。

[0008] 其中，所述左柜腿的右侧设有线孔。

[0009] 其中，所述桌柜腿还包括右柜腿和抽屉，所述右柜腿与所述桌板榫卯连接，所述抽屉与所述右柜腿滑动连接，并被所述右柜腿所收容，且位于所述饭盒加热装置的下方。

[0010] 其中，所述文件架包括柜体和隔板，所述柜体与所述桌板螺钉连接，并位于所述桌板的上方，所述隔板的数量为两个，两所述隔板与所述柜体固定连接，并被所述柜体所收容，两所述隔板相对平行设置。

[0011] 其中，所述显示器升降装置包括L形滑槽，所述L形滑槽的一端与所述桌板的上表面固定连接，并与所述桌柜腿的内壁固定连接。

[0012] 其中，所述显示器升降装置还包括遮挡板，所述遮挡板与所述桌板转动连接。

[0013] 其中，所述盒体包括盒框和盒盖，所述盒框与所述桌柜腿滑动连接，并被所述桌柜腿所收容，所述盒盖的右端与所述盒框转动连接。

[0014] 本发明一种自由组合式办公桌，通过由桌板、桌柜腿、文件架、显示器升降装置和

饭盒加热装置构成，所述桌柜腿与所述桌板榫卯连接，所述文件架与所述桌板螺钉连接，所述显示器升降装置与所述桌柜腿固定连接，所述饭盒加热装置又是由盒体、插座、加热丝、导热板和保温层构成，所述盒体与所述桌板滑动连接，可以将所述盒体抽出，将带来的饭盒放在其中，然后给所述插头通电，与之电性连接的加热丝就会有电的热效应，产生热量，然后通过所述导热板传导至保温层中，对保温层包裹的饭盒进行加热，从而获得迅速将冷饭加热，利于健康的效果。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本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本发明的一些实施例，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。

[0016] 图1是本发明办公桌的结构示意图；

[0017] 图2是本发明饭盒加热装置的结构示意图；

[0018] 图3是本发明办公桌的后视图；

[0019] 图中：100-办公桌、10-桌板、11-矩形通孔、20-桌柜腿、21-左柜腿、22-柜板、23-线孔、24-右柜腿、25-抽屉、30-文件架、31-柜体、32-隔板、40-显示器升降装置、41-L形隔板、42-遮挡板、50-饭盒加热装置、51-盒体、52-插座、53- 加热丝、54-导热板、55-保温层、56-盒框、57-盒盖。

具体实施方式

[0020] 下面详细描述本发明的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

[0021] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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发明和简化描述，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发明的限制。此外，在本发明的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0022] 请参阅图1和图2，本发明提供了一种自由组合式办公桌，所述办公桌100 包括桌板10、桌柜腿20、文件架30、显示器升降装置40和饭盒加热装置50，所述桌柜腿20为矩形空腔结构，所述桌柜腿20与所述桌板10榫卯连接，并位于所述桌板10的下方，所述文件架30与所述桌板10螺钉连接，并位于所述桌板10的上方，所述显示器升降装置40与所述桌柜腿20固定连接，并位于所述桌柜腿20的内侧，所述饭盒加热装置50与所述桌柜腿20滑动连接，并被所述桌柜腿20所收容；

[0023] 所述饭盒加热装置50包括盒体51、插座52、加热丝53、导热板54和保温层55，所述盒体51与所述桌柜腿20滑动连接，并被所述桌柜腿20所收容，所述插座52嵌入所述盒体51，并位于所述盒体51的右侧，所述加热丝53与所述插座52电性连接，并位于所述插座52的左侧，所述导热板54与所述盒体51 固定连接，并位于所述加热丝53的上方，所述保温层55与

所述盒体51固定连接，并位于所述盒体51的内壁，且位于所述导热板54的上方。

[0024] 在本实施方式中，所述桌柜腿20榫卯连接在所述桌板10的下方，为整个桌板10提供稳固的支撑，所述文件架30螺钉连接在所述桌板10的上方，可以放置办公文件等物品，所述显示器升降装置40与所述桌柜腿20固定连接，桌板10上放置有显示器时，可以通过所述显示器升降装置40键将显示器收容至所述桌柜腿20内，减少空间的占有，所述饭盒加热装置50与所述桌柜腿20滑动连接，并被所述桌柜腿20所收容，将带来的饭盒放入所述盒体51内，在给所述插座52通电，所述加热丝53就会产生热量，进而将放置在里面的饭盒加热。

[0025] 本发明办公桌100，通过由桌板10、桌柜腿20、文件架30、显示器升降装置40和饭盒加热装置50构成，所述桌柜腿20与所述桌板10榫卯连接，所述文件架30与所述桌板10螺钉连接，所述显示器升降装置40与所述桌柜腿20 固定连接，所述饭盒加热装置50又是由盒体51、插座52、加热丝53、导热板 54和保温层55构成，所述盒体51与所述桌板10滑动连接，可以将所述盒体 51抽出，将带来的饭盒放在其中，然后给所述插头通电，与之电性连接的加热丝53就会有电的热效应，产生热量，然后通过所述导热板54传导至保温层55 中，对保温层55包裹的饭盒进行加热，从而获得迅速将冷饭加热，利于健康的效果。

[0026] 进一步的，所述桌板10上设置有矩形通孔11，并与所述桌柜腿20的轴线重合。在本实施方式的实施例中，通过矩形通孔11，获得利于将显示器从所述桌板10收放到所述桌柜腿20中的效果。

[0027] 进一步的，所述桌柜腿20包括左柜腿21和柜板22，所述左柜腿21与所述桌板10榫卯连接，并位于所述桌板10的下方，所述柜板22与所述左柜腿21 转动连接，并位于朝向办公者的一侧。在本实施方式的实施例中，所述左柜腿 21是中空结构，获得除了给桌板10提供支撑力的作用，还可以通过旋转所述柜板22，在所述左柜腿21中放置杂物的效果。

[0028] 进一步的，所述左柜腿21的右侧设有线孔23。在本实施方式的实施例中，所述左柜腿21中若是放置的电脑主机，通过所述线孔23可以获得利于电线和网线从中穿出的效果。

[0029] 进一步的，所述桌柜腿20还包括右柜腿24和抽屉25，所述右柜腿24与所述桌板10榫卯连接，所述抽屉25与所述右柜腿24滑动连接，并被所述右柜腿 24所收容，且位于所述饭盒加热装置50的下方。在本实施方式的实施例中，通过所述右柜腿24可以对所述桌板10提供另一半支撑力，还可以滑动所收容的抽屉25，所述抽屉25可以放置杂物。

[0030] 进一步的，所述文件架30包括柜体31和隔板32，所述柜体31与所述桌板 10螺钉连接，并位于所述桌板10的上方，所述隔板32的数量为两个，两所述隔板32与所述柜体31固定连接，并被所述柜体31所收容，两所述隔板32相对平行设置。在本实施方式的实施例中，通过所述隔板32，可以将螺钉连接在桌板10上方的柜体31等分成三份，办公人员各种文件繁多，分类放置，整洁美观。

[0031] 进一步的，所述显示器升降装置40包括L形滑槽41，所述L形滑槽41的一端与所述桌板10的上表面固定连接，并与所述桌柜腿20的内壁固定连接。在本实施方式的实施例中，通过所述L形滑槽41，显示器放置在桌板10上，在下班后可以将显示器先沿着L形滑槽41向右滑动，在滑到矩形通孔11的时候，再沿着所述L形滑槽41向下滑动，直到被所述左柜腿21所收容为止，解决了传统办公桌100在下班后只能放在桌上，不利于显示器的保存的问题。

[0032] 进一步的，所述显示器升降装置40还包括遮挡板42，所述遮挡板42与所述桌板10转动连接。在本实施方式的实施例中，通过所述遮挡板42，在办公时将矩形通孔11盖住，避

免办公用品掉入其中，在需要将显示器收容时，转动所述遮挡板42就可以打开了。

[0033] 进一步的，所述盒体51包括盒框56和盒盖57，所述盒框56与所述桌柜腿 20滑动连接，并被所述桌柜腿20所收容，所述盒盖57的右端与所述盒框56转动连接。在本实施方式的实施例中，通过与盒框56转动连接的盒盖57，可以在需要放置饭盒时顺时针转动所述盒盖57，放进盒框56内后，再逆时针转动盒盖 57，起到收放自如的效果。

[0034] 本发明的工作原理及使用流程：所述左柜腿21是中空结构，给所述桌板10 提供一半的支撑力，还可以通过旋转所述柜板22，在所述左柜腿21中放置杂物的效果，所述左柜腿21中若是放置的电脑主机，还可通过所述线孔23可以获得利于电线和网线从中穿出的效果。通过所述右柜腿24可以对所述桌板10提供另一半支撑力，还可以滑动所收容的抽屉25，所述抽屉25也可以放置杂物，通过所述隔板32，可以将螺钉连接在桌板10上方的柜体31等分成三份，办公人员各种文件繁多，分类放置，整洁美观。在下班后在需要将显示器收容时，转动所述遮挡板42将显示器先沿着L形滑槽41向右滑动，在滑到矩形通孔11 的时候，再沿着所述L形滑槽41向下滑动，直到被所述左柜腿21所收容为止，解决了传统办公桌100在下班后只能放在桌上，不利于显示器的保存的问题，所述饭盒加热装置50与所述桌柜腿20滑动连接，并被所述桌柜腿20所收容，顺时针转动所述盒盖57，将带来的饭盒放入所述盒框56内，在给所述插座52 通电，与之电性连接的加热丝53就会有电的热效应，产生热量，然后通过所述导热板54传导至保温层55中，对保温层55包裹的饭盒进行加热，从而获得迅速将冷饭加热，利于健康的效果。

[0035] 以上所揭露的仅为本发明一种较佳实施例而已，当然不能以此来限定本发明之权利范围，本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程，并依本发明权利要求所作的等同变化，仍属于发明所涵盖的范围。

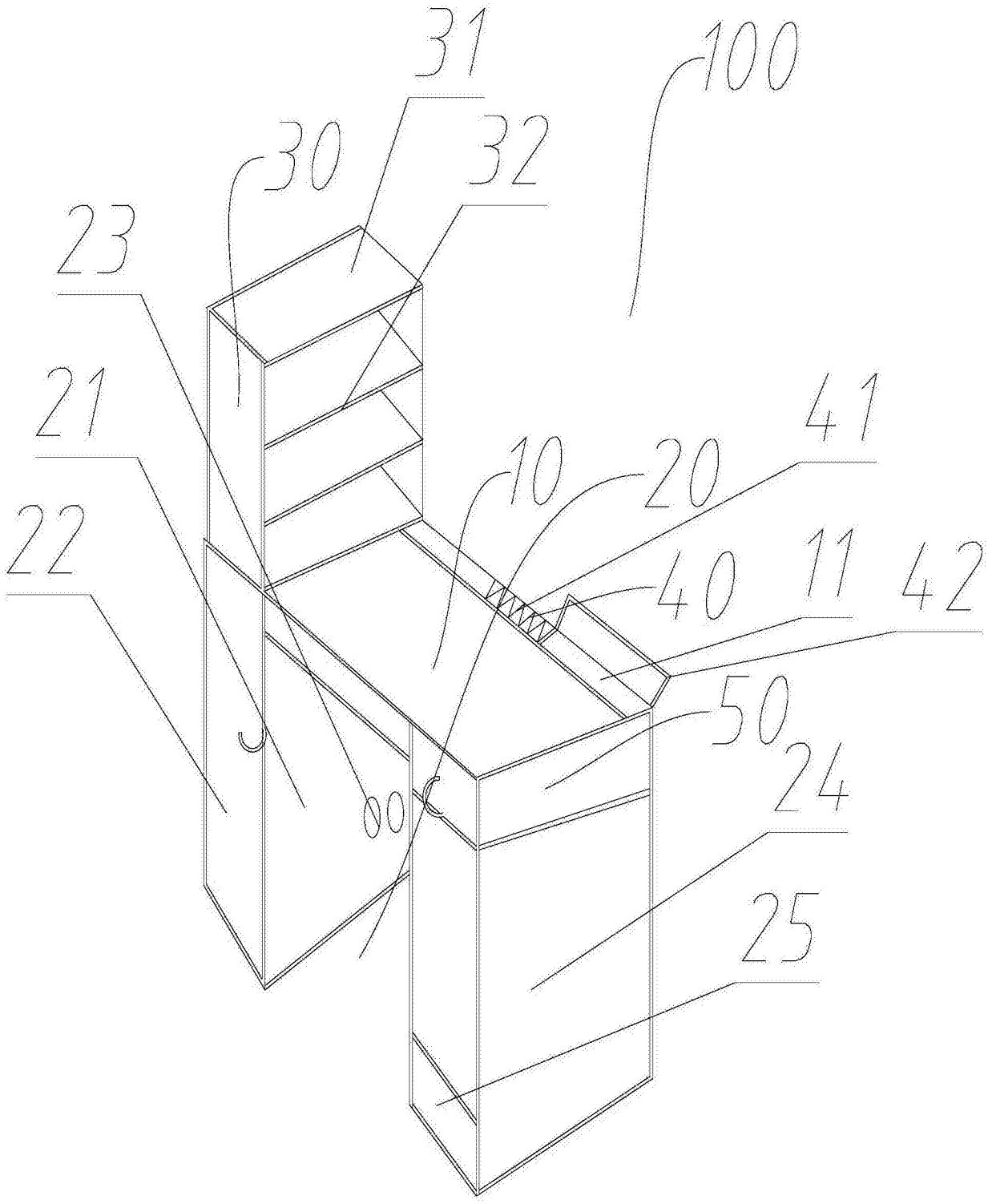


图1

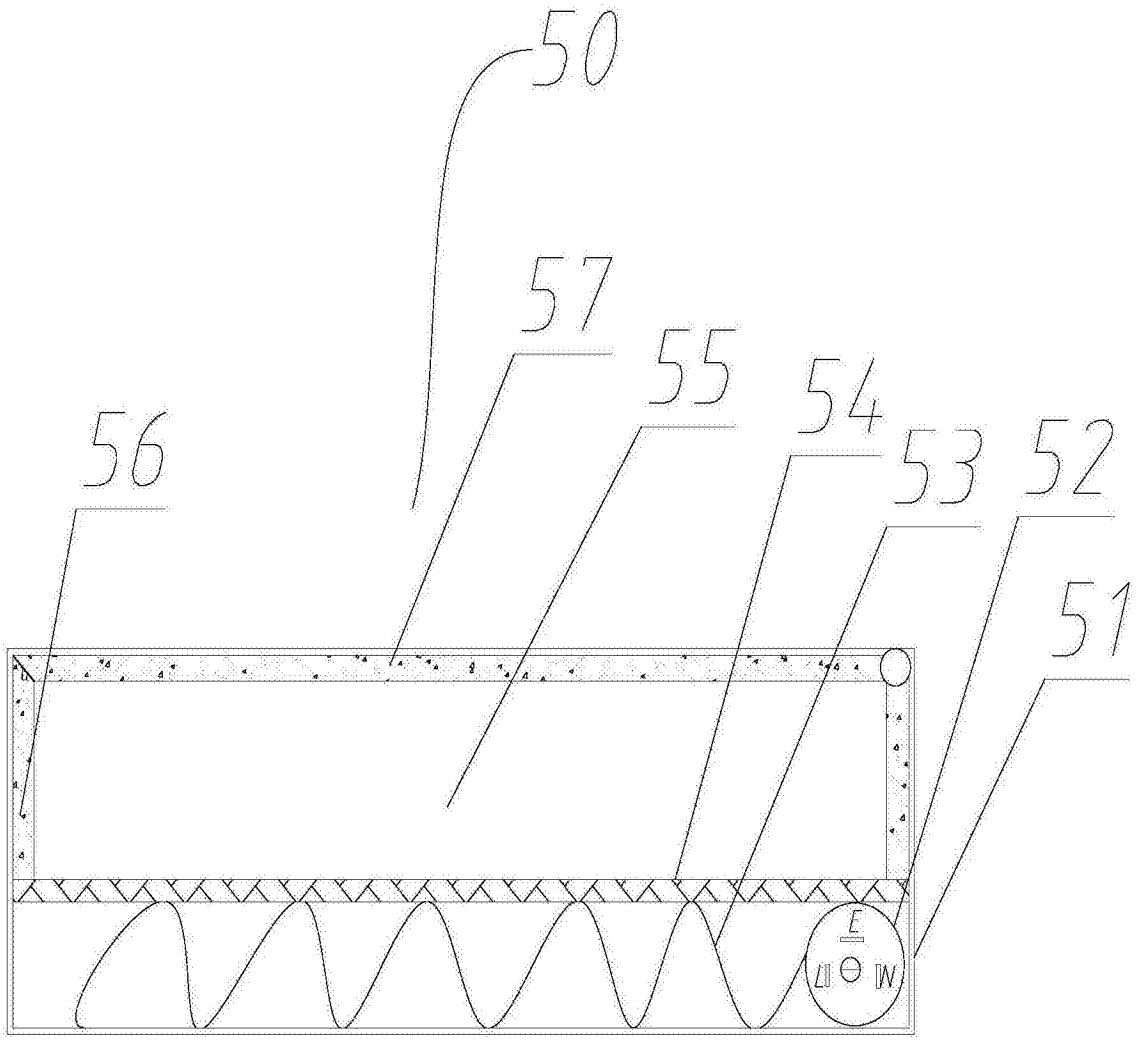


图2

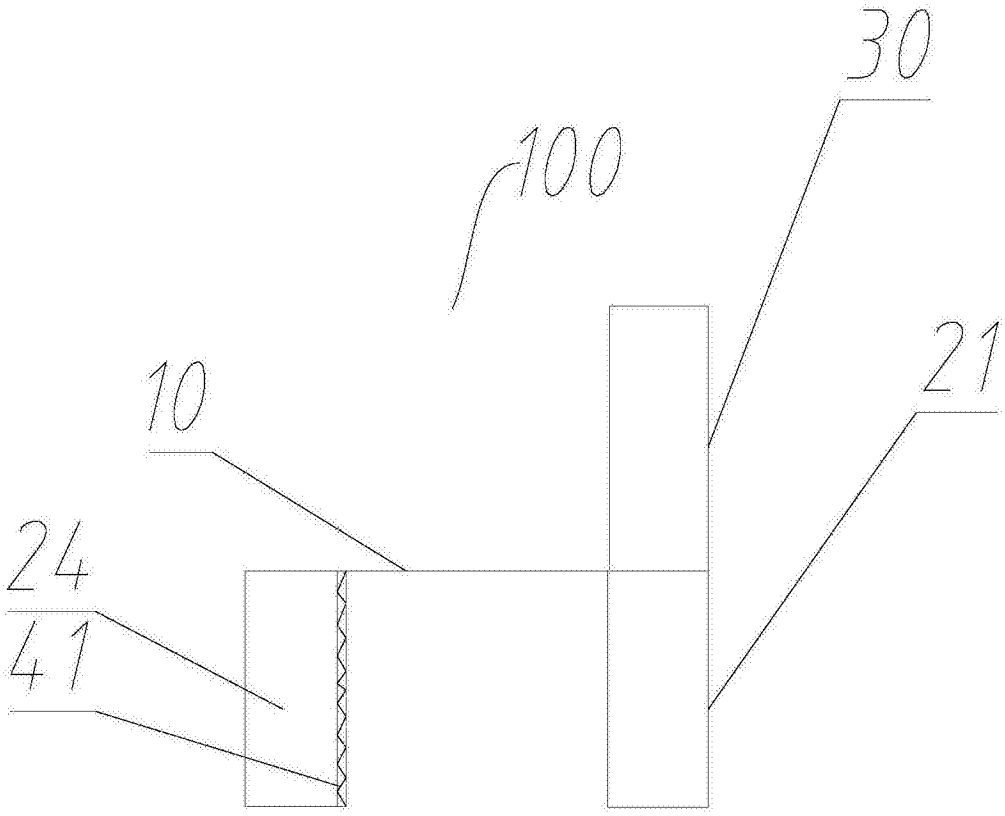


图3