(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 213991411 U
(45)授权公告日 2021.08.17

(21)申请号 202022996624.7

(22)申请日 2020.12.14

(73)专利权人 浙江一舟电子科技股份有限公司
地址 315191 浙江省宁波市鄞州区姜山镇科技园区高压路6号

(72)发明人 李永平 罗先伟 李先云 钱锡 胡建建 潘胜乾

(74)专利代理机构 宁波市鄞州盛飞专利代理事务所(特殊普通合伙) 33243
代理人 龙洋

(51)Int.Cl.
H05K 7/14(2006.01)
H05K 7/18(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)

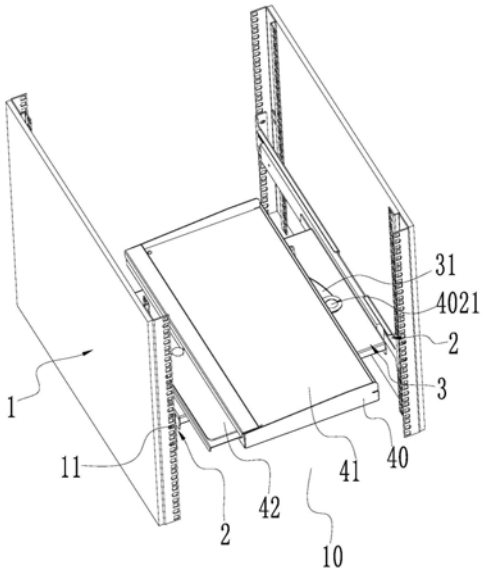
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种具有可旋转键盘支架的机柜

(57)摘要

本实用新型涉及机柜技术领域，公开一种具有可旋转键盘支架的机柜，其特征在于，包括：柜体，柜体上设有一开口；导轨和设置在导轨上的底板；导轨设置在柜体上；底板可沿导轨滑动；键盘支架，可转动地设置在底板上，键盘支架的长度大于开口的宽度，键盘支架的宽度小于开口的宽度。本实用新型的优点在于，本机柜的键盘支架可以实现旋转以使得键盘可以纵向抽出后，横向使用，克服狭小空间的机柜内不方便设置键盘的问题；使用便捷，且占用空间小。



CN 213991411 U

1.一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,包括:

柜体,所述柜体上设有一开口;

导轨和设置在所述导轨上的底板;所述导轨设置在所述柜体上;所述底板可沿所述导轨滑动;

键盘支架,可转动地设置在所述底板上,所述键盘支架的长度大于所述开口的宽度,所述键盘支架的宽度小于所述开口的宽度。

2.如权利要求1所述的一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,所述键盘支架向下延伸出一转轴;所述底板上设有一安装孔;所述转轴穿设在所述安装孔中。

3.如权利要求2所述的一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,所述键盘支架包括有第一支撑板和设置在所述第一支撑板上的第二支撑板;所述第一支撑板设置在所述底板上,所述转轴设置在所述第一支撑板上。

4.如权利要求3所述的一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,所述第一支撑板上凸出一凸耳,且所述凸耳上开设有一通孔;所述底板上开设有一弧形槽,且所述转轴处于所述弧形槽的弧形中心处;当所述键盘支架沿所述转轴转动时,所述通孔均与所述弧形槽连通。

5.如权利要求3所述的一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,所述键盘支架还包括设置在所述第一支撑板和所述第二支撑板之间且可伸缩调节的垫板。

6.如权利要求5所述的一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,所述第一支撑板和所述第二支撑板之间形成一容纳腔,且所述第一支撑板和/或所述第二支撑板上开设有一与所述容纳腔连通的缺口;所述垫板设置在所述缺口处,且可沿所述缺口伸缩运动,以收容于所述容纳腔中或从所述容纳腔中抽离。

7.如权利要求1所述的一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,所述柜体的两侧各设有一所述导轨,所述底板的一端设置在其中一所述导轨上,底板的另一端设置在另一所述导轨上。

8.如权利要求7所述的一种具有可旋转键盘支架的机柜,其特征在于,所述柜体的两侧沿其自身的高度方向均开设有多个固定孔;所述导轨可拆卸地固定在所述固定孔中。

一种具有可旋转键盘支架的机柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机柜技术领域，尤其涉及一种具有可旋转键盘支架的机柜。

背景技术

[0002] 机柜广泛应用于小区智能化建设中，其在实际使用过程中，机柜中通常需要装配配线架和交换机等网络设备，有时还需要设置键盘、鼠标等配件，以方便机柜的智能化控制。

[0003] 对于一些空间比较狭窄的机柜，机柜的宽度比键盘的宽度要窄，横向设置键盘时，键盘容易与机柜发生干涉，而无法将键盘拉出机柜进行操作；而如果纵向设置键盘，由于人一般是站在机柜的正面进行操作的，所以纵向设置的键盘很不便于操作者进行操作。

[0004] 如专利“CN203327414U”公开一种翻转键鼠台面，包括键鼠翻转台面和固定安装在机柜上的固定台面，键鼠翻转台面的一侧与固定台面翻转连接，键鼠翻转台面上具有键盘容纳槽和供鼠标使用的平面，键鼠翻转台面的长度与机柜的宽度一致。该方案中，无需安装导轨，因此安装、维护很方便；键鼠翻转台面的长度与机柜的宽度一致，使鼠标操作空间大，使用舒适性大幅提高。但在其中设置键盘时，操作不方便。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的上述不足，本实用新型所要解决的技术问题在于，提出一种结构紧凑、使用方便的具有可旋转键盘支架的机柜。

[0006] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是，提出一种具有可旋转键盘支架的机柜，包括：

[0007] 柜体，所述柜体上设有一开口；

[0008] 导轨和设置在所述导轨上的底板；所述导轨设置在所述柜体上；所述底板可沿所述导轨滑动；

[0009] 键盘支架，可转动地设置在所述底板上，所述键盘支架的长度大于所述开口的宽度，所述键盘支架的宽度小于所述开口的宽度。

[0010] 进一步地，所述键盘支架向下延伸出一转轴；所述底板上设有一安装孔；所述转轴穿设在所述安装孔中。

[0011] 进一步地，所述键盘支架包括有第一支撑板和设置在所述第一支撑板上的第二支撑板；所述第一支撑板设置在所述底板上，所述转轴设置在所述第一支撑板上。

[0012] 进一步地，所述第一支撑板上凸出一凸耳，且所述凸耳上开设有一通孔；所述底板上开设有一弧形槽，且所述转轴处于所述弧形槽的弧形中心处；当所述键盘支架沿所述转轴转动时，所述通孔均与所述弧形槽连通。

[0013] 进一步地，所述键盘支架还包括设置在所述第一支撑板和所述第二支撑板之间且可伸缩调节的垫板。

[0014] 进一步地，所述第一支撑板和所述第二支撑板之间形成一容纳腔，且所述第一支

撑板和/或所述第二支撑板上开设有一与所述容纳腔连通的缺口;所述垫板设置在所述缺口处,且可沿所述缺口伸缩运动,以收容于所述容纳腔中或从所述容纳腔中抽离。

[0015] 进一步地,所述柜体的两侧各设有一所述导轨,所述底板的一端设置在其中一所述导轨上,底板的另一端设置在另一所述导轨上。

[0016] 进一步地,所述柜体的两侧沿其自身的高度方向均开设有多个固定孔;所述导轨可拆卸地固定在所述固定孔中。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型至少具有以下有益效果:

[0018] 本实用新型中,键盘可纵向设置在键盘支架上,对于狭小空间的机柜,由于键盘的长度大于开口的宽度,所以无法将键盘横向设置在键盘支架上,进行横向抽出;由于键盘的宽度小于开口的宽度,所以可以将键盘纵向设置在键盘支架上,进行纵向抽出,但纵向抽出后,由于操作者一般是站在机柜的正面正对机柜进行操作的,所以纵向抽出键盘后,操作者操作也不方便;而本方案中,键盘设置在键盘支架上,键盘支架可以沿着转轴转动,在纵向抽出键盘后,再转动键盘支架,将键盘横向设置,适应操作者正面操作,使得操作者的操作舒适度高,操作简单,且结构紧凑、键盘和键盘支架占用的机柜空间小。其中,在第一支撑板上的通孔和底板上的弧形槽,在转动键盘支架时,始终是连通的,保证键盘线或者鼠标线始终不会与底板或者键盘支架发生干涉,也不会发生电线缠绕的情况,使用安全性能高;垫板可伸缩调节,且可完全收容于第一支撑板和第二支撑板围成的容纳腔中,当需要使用鼠标时,可以将垫板抽出,将鼠标置于其上;当不需要使用鼠标时,可以将鼠标置于键盘支架上后,将垫板完全收容于容纳腔中;结构紧凑、占用空间小。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型具有可旋转键盘支架的机柜的整体结构示意图;

[0020] 图2为图1另一视角的结构示意图;

[0021] 图3为导轨、底板、键盘支架的转配示意图(键盘支架未转动时);

[0022] 图4为导轨、底板、键盘支架的转配示意图(键盘支架转动90度时);

[0023] 图5为图3的爆炸图。

[0024] 图中,

[0025] 1、柜体;10、开口;11、固定孔;

[0026] 2、导轨;

[0027] 3、底板;30、安装孔;31、弧形槽;

[0028] 4、键盘支架;40、第一支撑板;41、第二支撑板;42、垫板;401、转轴;402、凸耳;4021、通孔;403、缺口。

具体实施方式

[0029] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0030] 如图1-图5所示,一种具有可旋转键盘支架的机柜,包括:柜体1,所述柜体1上设有一开口10;在柜体1中安装配件时,通常需要在柜体1的正面或者背面将配件装入,而本方案指的开口10主要指开设在柜体1正面的。导轨2和设置在所述导轨2上的底板3;所述导轨2设

置在所述柜体1上;所述底板3可沿所述导轨2滑动,以使得键盘支架4可以随着底板3的滑动而滑动,其中,导轨2可以设置为类似抽屉的滑轨的结构,保证抽拉底板3顺畅、省力,稳定性好;键盘支架4,可转动地设置在所述底板3上,所述键盘支架4的长度大于所述开口10的宽度,所述键盘支架4的宽度小于所述开口10的宽度,保证键盘可以纵向抽出,而横向无法抽出。

[0031] 在实际使用过程中,键盘可纵向设置在键盘支架4上,对于狭小空间的机柜,由于键盘的长度大于开口的宽度,所以无法将键盘横向设置在键盘支架4上,进行横向抽出;由于键盘的宽度小于开口的宽度,所以可以将键盘纵向设置在键盘支架4上,进行纵向抽出,但纵向抽出后,由于操作者一般是站在机柜的正面正对机柜进行操作的,所以纵向抽出键盘后,操作者操作也不方便;而本方案中,键盘设置在键盘支架4上,键盘支架4可以沿着转轴401转动,在纵向抽出键盘后,再转动键盘支架4,将键盘横向设置,适应操作者正面操作,使得操作者的操作舒适度高,操作简单,且结构紧凑、键盘和键盘支架4占用的机柜空间小。

[0032] 具体地,所述键盘支架4向下延伸出一转轴401;所述底板3上设有一安装孔30;所述转轴401穿设在所述安装孔30中。其中,所述键盘支架4包括有第一支撑板40和设置在所述第一支撑板40上的第二支撑板41;所述第一支撑板40设置在所述底板3上,所述转轴401设置在所述第一支撑板40上。由于第二支撑板41设置在第一支撑板40上,在转动第一支撑板40时,会带动整个键盘支架4转动,进而调节键盘的设置方向,以方便操作者操作键盘,控制机柜。

[0033] 优选地,所述第一支撑板40上凸出一凸耳402,且所述凸耳402上开设有一通孔4021;所述底板3上开设有一弧形槽31,且所述转轴401处于所述弧形槽31的弧形中心处;当所述键盘支架4沿所述转轴401转动时,所述通孔4021均与所述弧形槽31连通。

[0034] 在使用过程中,在第一支撑板40上的通孔4021和底板3上的弧形槽31,在转动键盘支架4时,始终是连通的,保证键盘线或者鼠标线始终不会与底板3或者键盘支架4发生干涉,也不会发生电线缠绕的情况,使用安全性能高。

[0035] 进一步优选地,所述键盘支架4还包括设置在所述第一支撑板40和所述第二支撑板41之间且可伸缩调节的垫板42。其中,所述第一支撑板40和所述第二支撑板41之间形成一容纳腔(图中未标注),且所述第一支撑板40和/或所述第二支撑板41上开设有一与所述容纳腔连通的缺口403;所述垫板42设置在所述缺口403处,且可沿所述缺口403伸缩运动,以收容于所述容纳腔中或从所述容纳腔中抽离。

[0036] 在使用过程中,垫板42可伸缩调节,且可完全收容于第一支撑板40和第二支撑板41围成的容纳腔中,当需要使用鼠标时,可以将垫板42抽出,将鼠标置于其上;当不需要使用鼠标时,可以将鼠标置于键盘支架4上后,将垫板42完全收容于容纳腔中;结构紧凑、占用空间小。

[0037] 如图1和图2所示,所述柜体1的两侧各设有一所述导轨2,保证底板3在导轨2上运动时,底板3能受力平衡。所述底板3的一端设置在其中一所述导轨2上,底板3的另一端设置在另一所述导轨2上。优选地,所述柜体1的两侧沿其自身的高度方向均开设有多个固定孔11,固定孔11优选为方孔;所述导轨2可拆卸地固定在所述固定孔11中。

[0038] 在使用过程中,沿柜体1的纵向依次开设有多个固定孔11,方便在柜体1上安装配件,且由于导轨2是与柜体1是可拆卸地连接的,所以可以很方便的调节导轨2相对于柜体1

的高度位置，进而改变键盘支架4的位置，进而调节键盘的位置。

[0039] 本方案中，本机柜的键盘支架4可以实现旋转以使得键盘可以纵向抽出后，横向使用，克服狭小空间的机柜内不方便设置键盘的问题；使用便捷，且占用空间小。

[0040] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

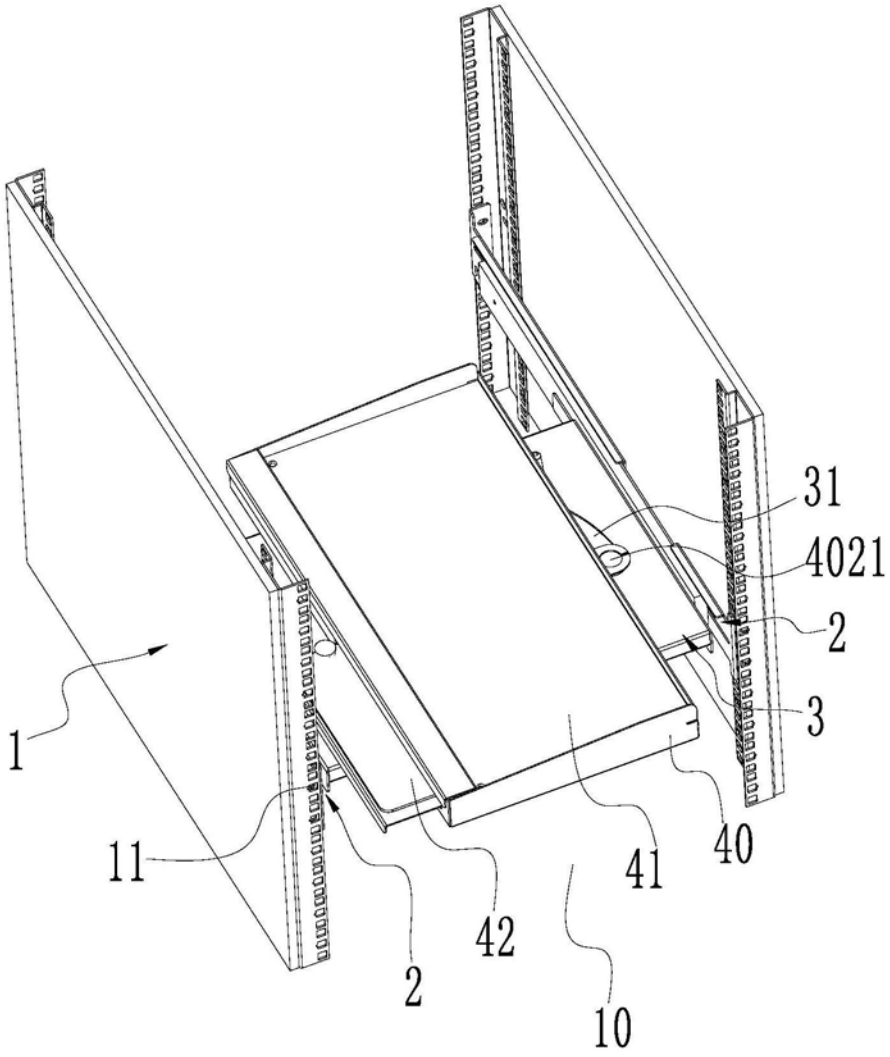


图1

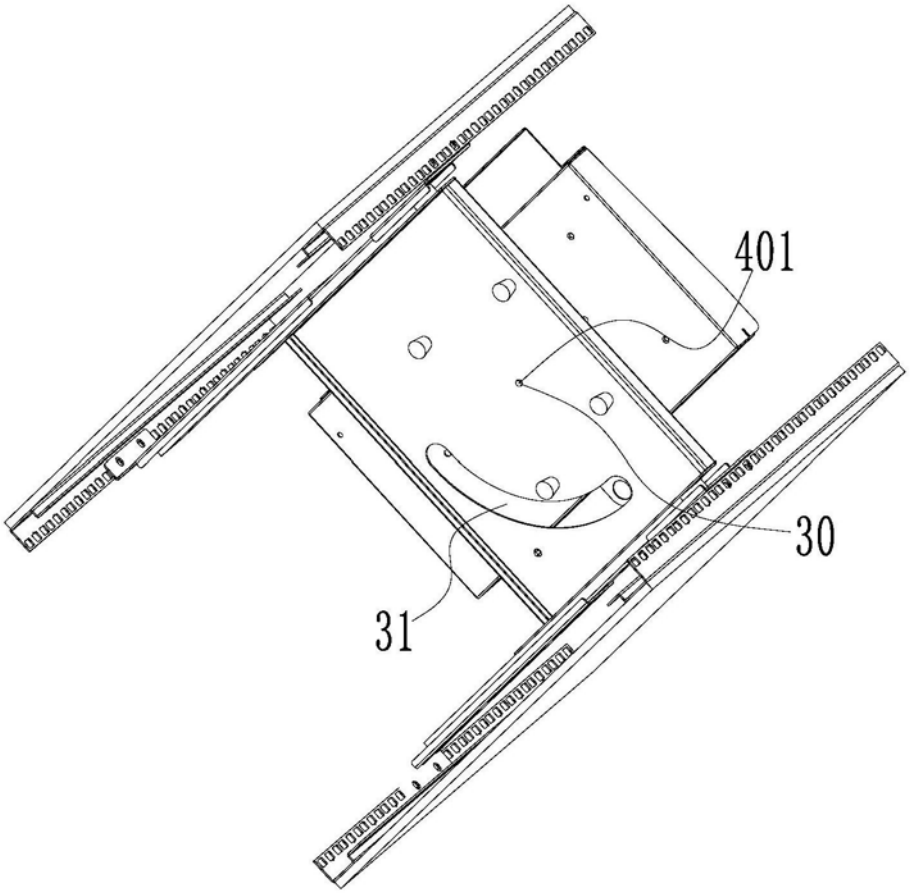


图2

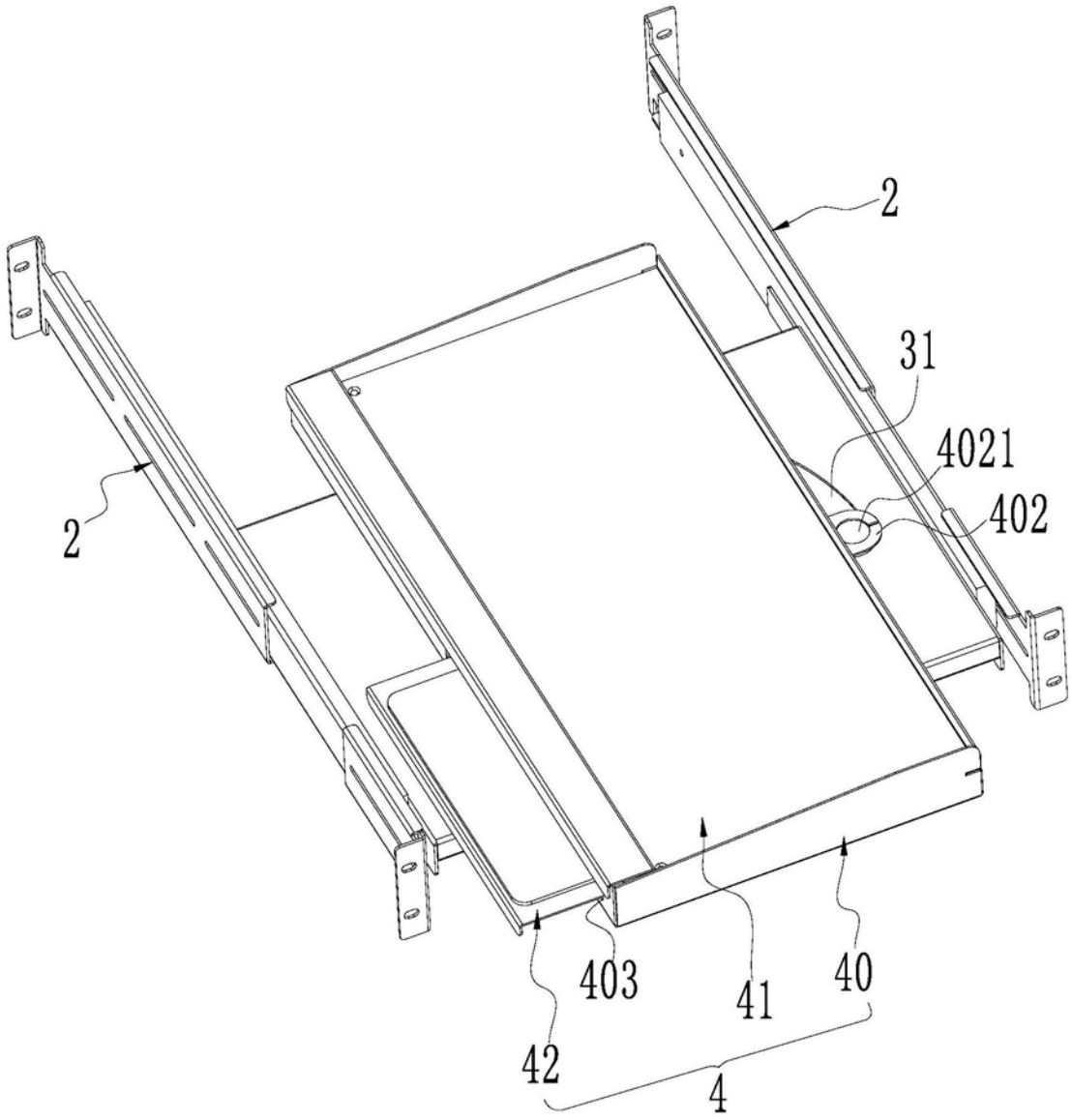


图3

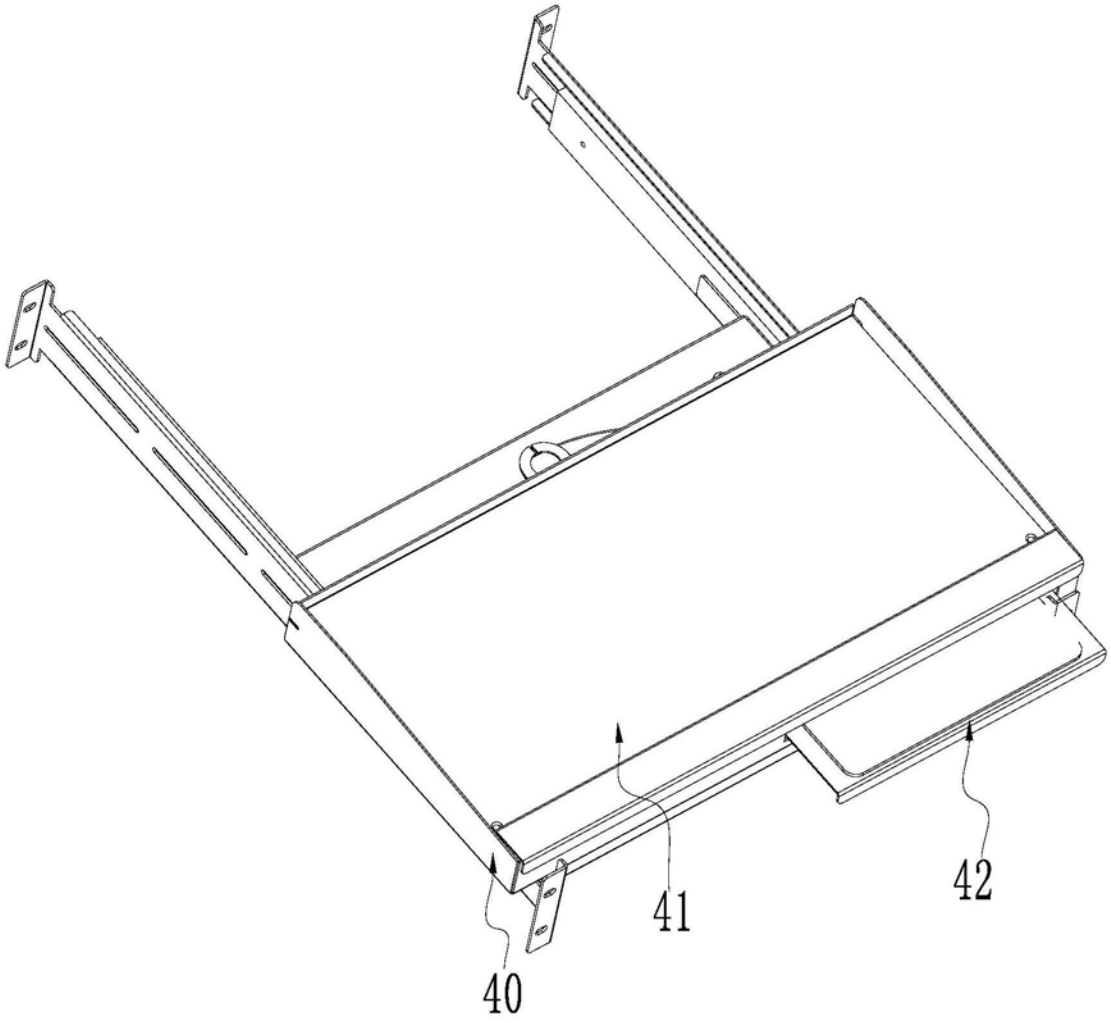


图4

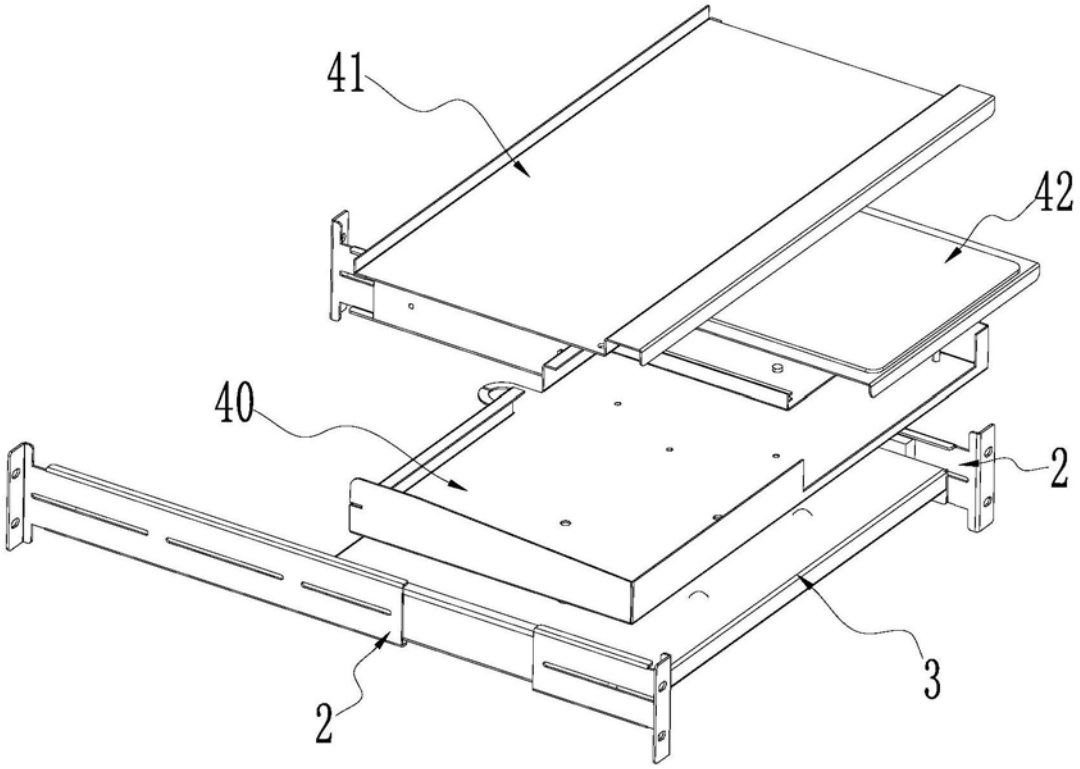


图5