(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 102340943 A
(43)申请公布日 2012.02.01

(21)申请号 201010230291.5

(22)申请日 2010.07.19

(71)申请人 鸿富锦精密工业(深圳)有限公司
地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇油松第十工业区东环二路 2 号
申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72)发明人 范振炉

(51)Int.Cl.
H05K 5/00(2006.01)
H05K 7/18(2006.01)

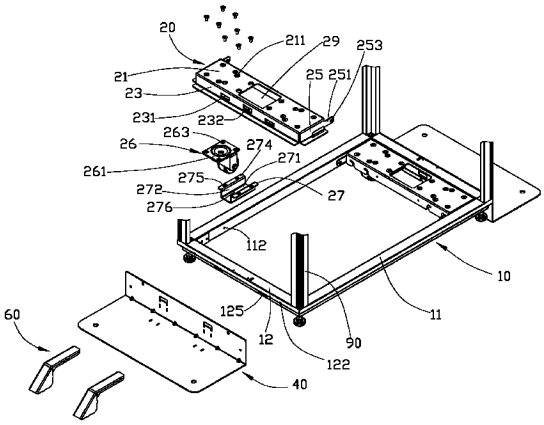
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54)发明名称

服务器机柜

(57)摘要

一种服务器机柜，包括一底框，若干滚轮装设在所述底框上，所述服务器机柜还包括一稳固板，所述稳固板包括一底座和一固定片，所述固定片固定在所述底框的外侧，所述底座稍稍高出所述滚轮的底部。



CN 102340943 A

1. 一种服务器机柜，包括一底框，若干滚轮装设在所述底框上，其特征在于：所述服务器机柜还包括一稳固板，所述稳固板包括一底座和一固定片，所述固定片固定在所述底框的外侧，所述底座稍稍高出所述滚轮的底部。

2. 如权利要求 1 所述的服务器机柜，其特征在于：所述底框的外侧设有一第一开口，所述稳固板的底座沿水平方向设置，所述稳固板的固定片沿竖直方向设置，所述固定片设有一第三开口，至少一支脚固定在所述稳固板上，所述支脚包括一倾斜的支撑部和一由支撑部的上端水平延伸而成的插入部，所述支撑部支撑在所述底座上，所述插入部插入所述第三开口和第一开口。

3. 如权利要求 2 所述的服务器机柜，其特征在于：所述支撑部的侧部设有一支撑片，所述支撑片朝向所述插入部的一侧设有至少一第一定位片，所述支撑片的底部设有至少一第二定位片，所述固定片上设有至少一第一定位槽，所述第一定位片容置于所述第一定位槽中，所述底座上设有至少一第二定位槽，所述第二定位片容置于所述第二定位槽中。

4. 如权利要求 3 所述的服务器机柜，其特征在于：所述插入部在邻近所述支撑片的部分设有一凸起，所述凸起与所述支撑片之间设有一缝隙，所述第三开口的边缘容置于所述缝隙中。

5. 如权利要求 2 所述的服务器机柜，其特征在于：一固定架固定在所述底框内侧，所述固定架包括一第二开口，所述插入部插入所述第二开口中。

6. 如权利要求 5 所述的服务器机柜，其特征在于：一限位件固定在所述固定架上，所述固定件包括一限位空间，所述限位空间与所述第二开口对齐，所述插入部容置于所述限位空间中。

7. 如权利要求 5 所述的服务器机柜，其特征在于：所述固定架包括一水平的固定板，固定板上设有若干固定孔而将所述滚轮固定其上，所述固定板的左右两侧边缘垂直向下延伸而分别形成一侧板，所述固定板的侧板固定在所述底框上。

8. 如权利要求 7 所述的服务器机柜，其特征在于：所述固定板的前侧边缘向下延伸而形成一前板，所述前板设有一舌片，所述底框设有一卡扣孔，所述舌片插入所述卡扣孔中。

服务器机柜

技术领域

[0001] 本发明涉及一种服务器机柜，特别是指一种可方便移动的服务器机柜。

背景技术

[0002] 办公自动化系统、电力系统、交换系统、电信系统及控制系统通常都整合由多个独立设备组成，为方便上述系统设备的集中管理，通常都将其固定在一柜子内，俗称服务器机柜。

[0003] 管理人员为了服务器运行的稳定性，往往需要经常维护服务器机柜中的各种设备，如检查电源线是否松动、是否有漏水情况、散热风扇是否运转正常、清除灰尘等，管理人员此时往往需要移动机柜以便于操作，但由于服务器机柜上安装了大量的电子设备，往往难以搬动服务器机柜，目前常用的方式是在服务器机柜的底部装设滚轮，当需要移动服务器机柜时，滑动滚轮即可，但由于服务器往往较高，其重心也较高，当服务器机柜在滑动时，稍不注意就可能因失去平衡而发生倾倒，造成较大的损失。

发明内容

[0004] 鉴于以上内容，有必要提供一种可稳固地滑动的服务器机柜。

[0005] 一种服务器机柜，包括一底框，若干滚轮装设在所述底框上，所述服务器机柜还包括一稳固板，所述稳固板包括一底座和一固定片，所述固定片固定在所述底框的外侧，所述底座稍稍高出所述滚轮的底部。

[0006] 相较于现有技术，本发明的服务器机柜的稳固板可辅助所述服务器机柜稳定地滑动。

附图说明

[0007] 图 1 是本发明服务器机柜的一实施例的立体分解图。

[0008] 图 2 是图 1 中的服务器机柜的另一立体分解图。

[0009] 图 3 是图 1 中的稳固板和支脚的立体图。

[0010] 图 4 是图 1 中的服务器机柜的部分组件组装后的组装图。

[0011] 图 5 是图 1 中的服务器机柜的立体组装图。

[0012] 主要元件符号说明

[0013]

底框	10
第一杆件	11
固定孔	112、122、253

第二杆件	12
第一开口	125
固定架	20
固定板	21
固定孔	211
前板	23
第二开口	231
舌片	232
侧板	25
固定部	251
滚轮	26
锁固板	261
螺孔	263
限位件	27
底壁	271
侧壁	272
锁固部	274
螺孔	275
限位空间	276
容置空间	29
稳固板	40
底座	41
第二定位槽	415
固定片	43

固定孔	431
第三开口	433
第一定位槽	435
支脚	60
支撑部	61
支撑片	611
第二定位片	613
第一定位片	615
插入部	63
凸起	632
缝隙	635
立柱	90

[0014]

具体实施方式

[0015] 请参阅图 1 和图 2，本发明服务器机柜的一较佳实施例包括一底框 10 和固定在底框 10 四角处的若干立柱 90，底框 10 大致为方形，其由一对较长的第一杆件 11 和一对较短的第二杆件 12 相连而成，第一杆件 11 的内侧设有若干固定孔 112，第二杆件 12 的外侧设有若干固定孔 122，第二杆件 12 还设有一对第一开口 125，第二杆件 12 的内侧在第一开口 125 之间设有一卡扣孔（图未示）。

[0016] 两固定架 20 可固定在底框 10 上，固定架 20 包括一水平的固定板 21，固定板 21 上设有若干固定孔 211，固定板 21 的前侧边缘垂直向下延伸而形成一前板 23，前板 23 对应第二杆件 12 的第一开口 125 开设了一对第二开口 231，前板 23 在两第二开口 231 之间设有一舌片 232，固定板 21 的左右两侧边缘垂直向下延伸而分别形成一侧板 25，侧板 25 向后延伸而形成一突出于该固定架 20 的固定部 251，固定部 251 上设有一固定孔 253，该固定架 20 的固定板 21、前板 23 和两侧板 25 共同围成一个容置空间 29。

[0017] 一滚轮 26 可固定在该固定架 20 的容置空间 29 中，每一滚轮 26 包括一锁固板 261，锁固板 261 的四角分别设有一螺孔 263。

[0018] 一限位件 27 可固定在该容置空间 29 中，限位件 27 包括一底壁 271，底壁 271 的两侧边向上延伸而形成一对侧壁 272，侧壁 272 的上边缘向限位件 27 外侧水平延伸而形成一锁固部 274，锁固部 274 上开设了一对螺孔 275，限位件 27 的底壁 271 和两侧壁 272 共同围

成一限位空间 276。

[0019] 请参阅图 1 和图 3，一稳固板 40 可固定在第二杆件 12 的外侧，稳固板 40 包括一水平的底座 41 和一竖直的固定片 43，底座 41 和固定片 43 相连，固定片 43 相对第二杆件 12 的固定孔 122 设有若干固定孔 431，固定片 43 相对第二杆件 12 的第一开口 125 设有一对第三开口 433，固定片 43 在每一第三开口 433 的下侧设有一对第一定位槽 435，底座 41 在与两对第一定位槽 435 相对的位置设有两对第二定位槽 415。

[0020] 两支脚 60 可固定在稳固板 40 上，每一支脚 60 包括一倾斜的支撑部 61 和一由支撑部 61 的上端水平延伸而成的插入部 63，支撑部 61 的两侧分别设有一三角形的支撑片 611，支撑片 611 的底部对应底座 41 的第二定位槽 415 设有第二定位片 613，支撑片 611 朝向插入部 63 的一侧对应固定片 43 的第一定位槽 435 设有第一定位片 615，插入部 63 在邻近支撑片 611 的部分设有一凸起 632，凸起 632 与支撑片 611 之间设有一缝隙 635。

[0021] 请一并参阅图 1 至图 5，组装该服务器机柜时，将滚轮 26 的锁固板 261 容置于固定架 20 的容置空间 29 中，锁固板 261 与固定架 20 的固定板 21 贴合，且锁固板 261 的螺孔 263 与固定架 20 的固定孔 211 对齐，若干螺钉锁固到螺孔 263 和对应的固定孔 211 中，而将滚轮 26 固定到固定架 20 的容置空间 29 中；而后将限位件 27 容置于容置空间 29 中，限位件 27 的锁固部 274 与固定架 20 的固定板 21 贴合，且锁固部 274 的螺孔 275 与固定架 20 的固定孔 211 对齐，若干螺钉锁固到螺孔 275 和对应的固定孔 211 中，而将限位件 27 固定到容置空间 29 中，此时限位件 27 的限位空间 276 与固定架 20 的第二开口 231 对齐。

[0022] 再将固定架 20 放置在底框 10 的两第一杆件 11 之间，使固定架 20 的侧板 25 与第一杆件 11 的内侧贴合，固定架 20 的舌片 232 插入对应的第二杆件 12 的卡扣孔中，使侧板 25 的固定孔 253 与第一杆件 11 的固定孔 112 对齐，螺钉固定到固定孔 253 和 112 中，从而将固定架 20 固定到底框 10 上，此时，固定架 20 的第二开口 231 与第二杆件 12 的第一开口 125 对齐。

[0023] 然后将支脚 60 的插入部 63 插入稳固板 40 的第三开口 433 中，第三开口 433 的边缘容置于支脚 60 的缝隙 635 中，支脚 60 的第一定位片 615 插入稳固板 40 的第一定位槽 435，将支脚 60 的第二定位片 613 插入稳固板 40 的第二定位槽 415 中，再将支脚 60 的插入部 63 依次插入第二杆件 12 的第一开口 125、固定架 20 的第二开口 231 和限位件 27 的限位空间 276 中，此时稳固板 40 的固定孔 431 与第二杆件 12 的固定孔 122 对齐，若干螺钉固定到固定孔 431 和 122 中，从而将稳固板 40 固定到第二杆件 12 上。

[0024] 则上述服务器机柜可通过滚轮 26 方便的移动，稳固板 40 的底座 41 稍稍高出滚轮 26 的底面，即不妨碍服务器机柜的移动，也可有效地防止服务器机柜在滑动的过程中倾倒。

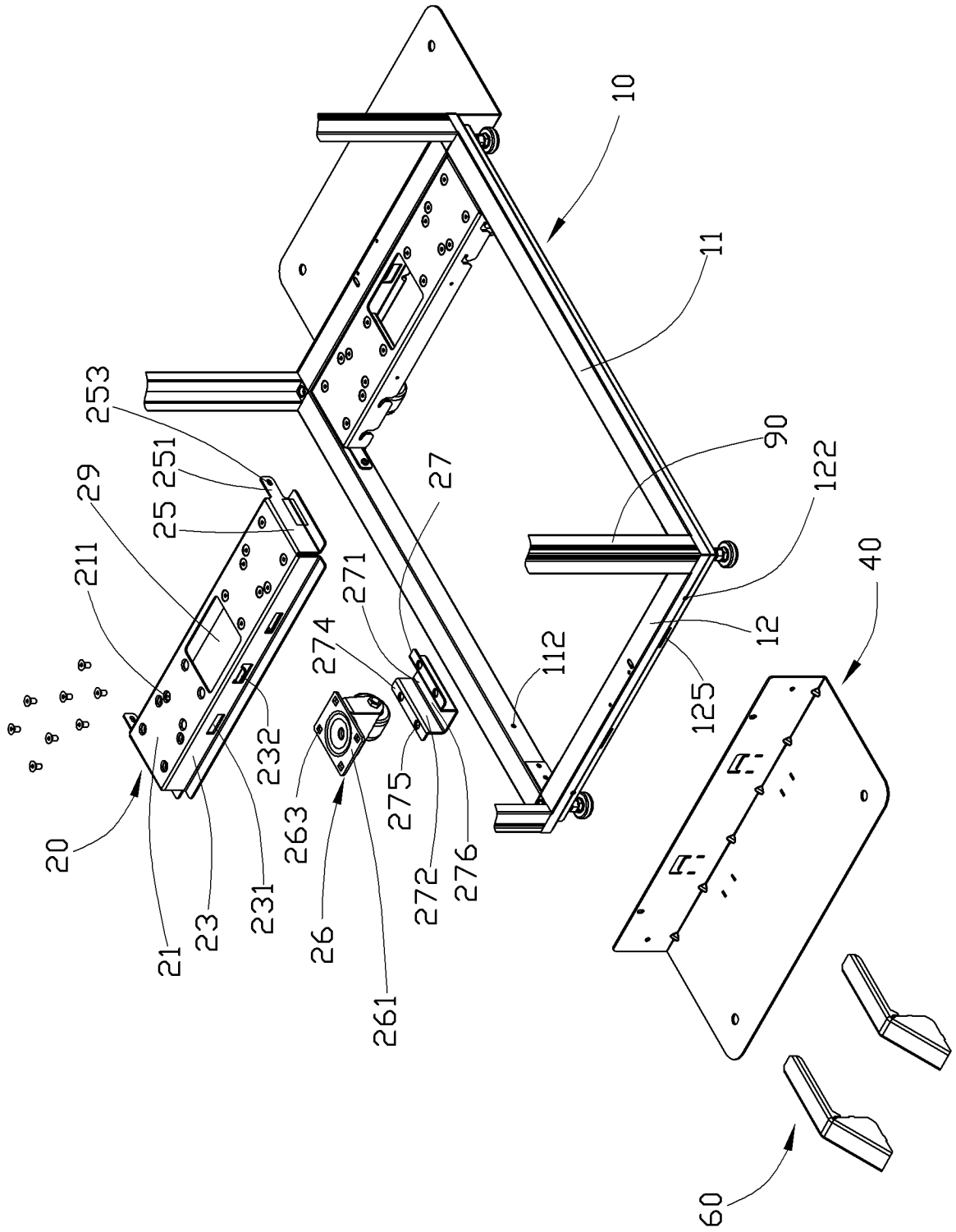

10
11
253
251
25
29
211
27
90
122
40
271
274
112
12
125
20
232
263
275
272
276
21
23
231
26
261
60

图 1

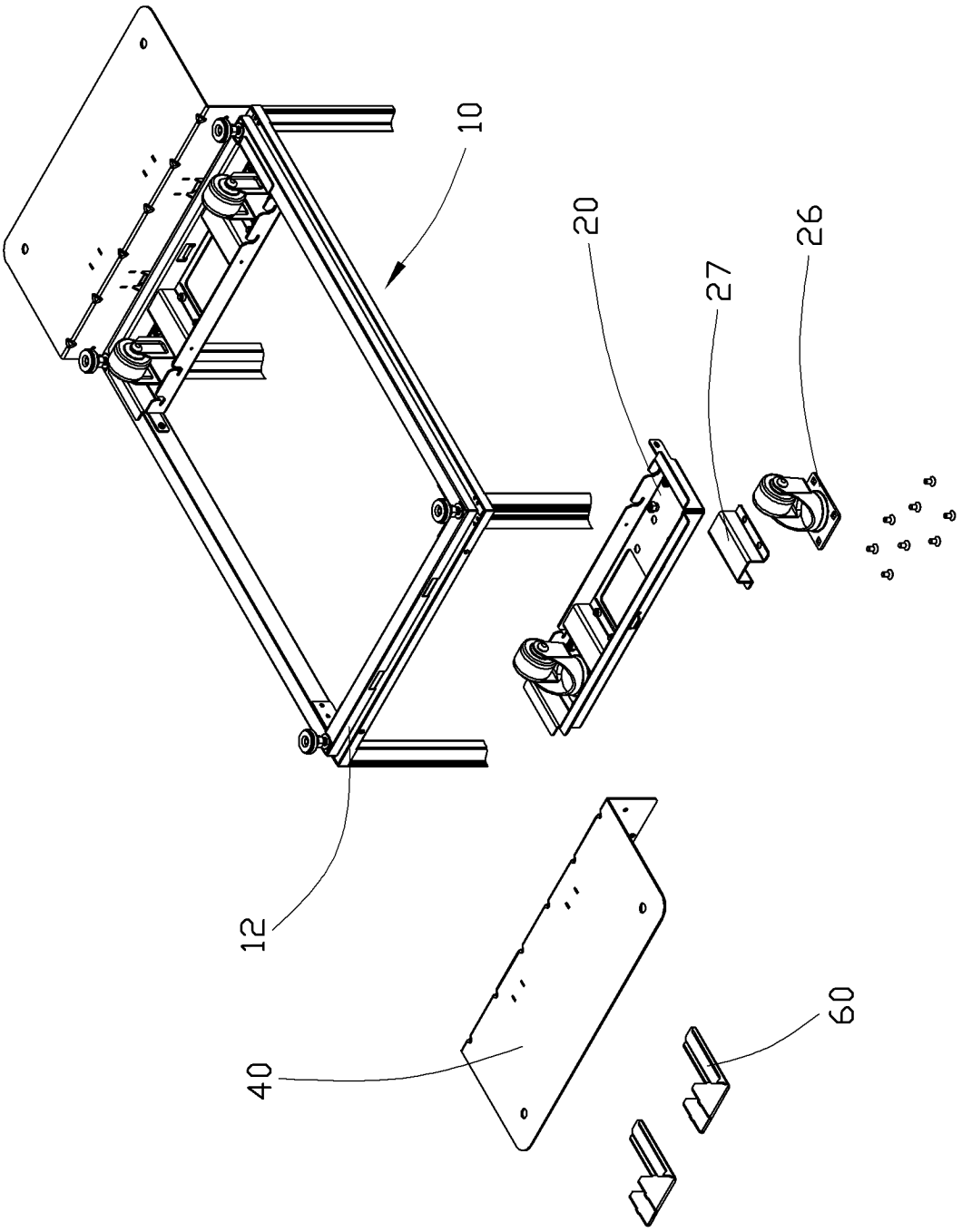


图 2

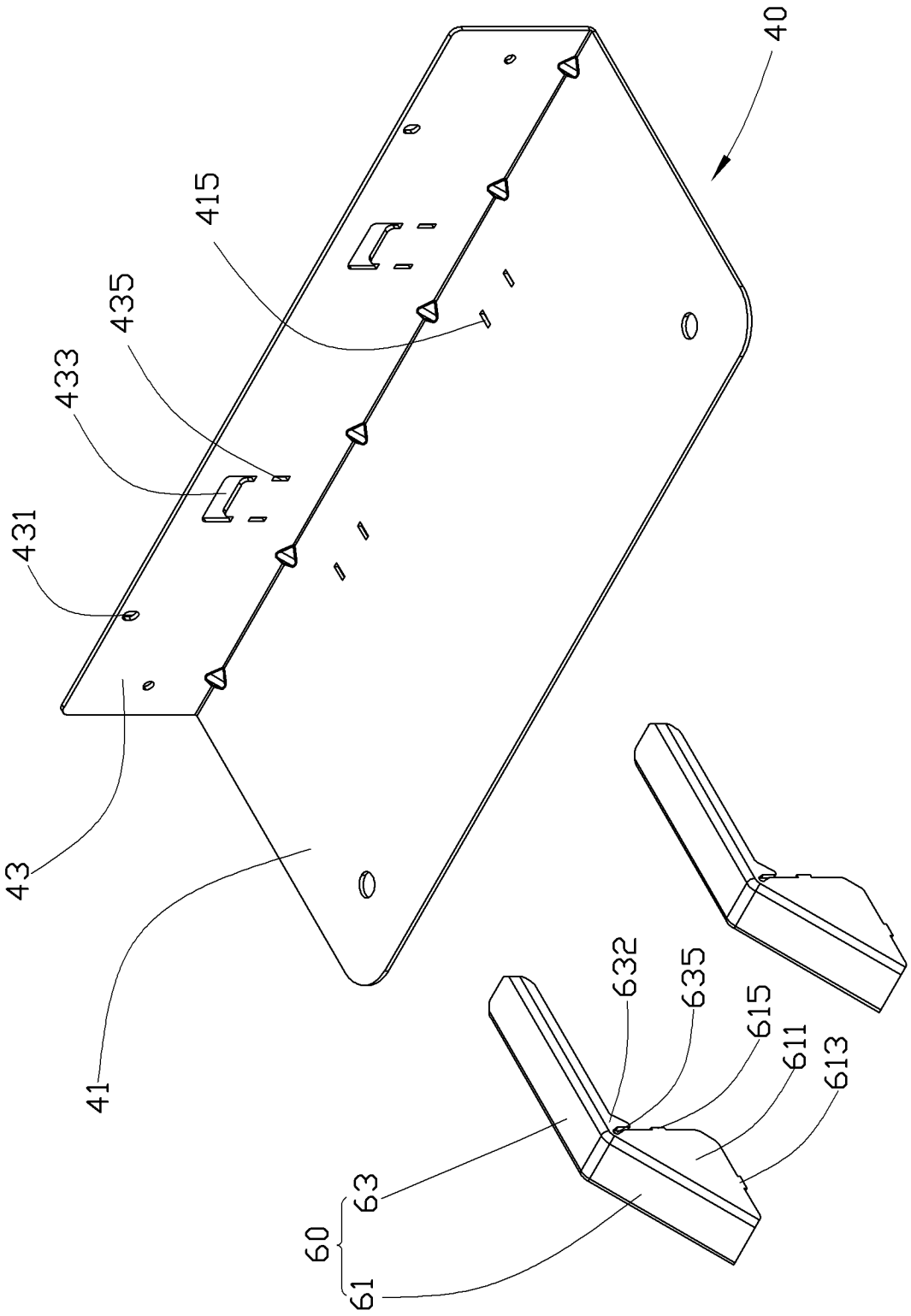


图 3

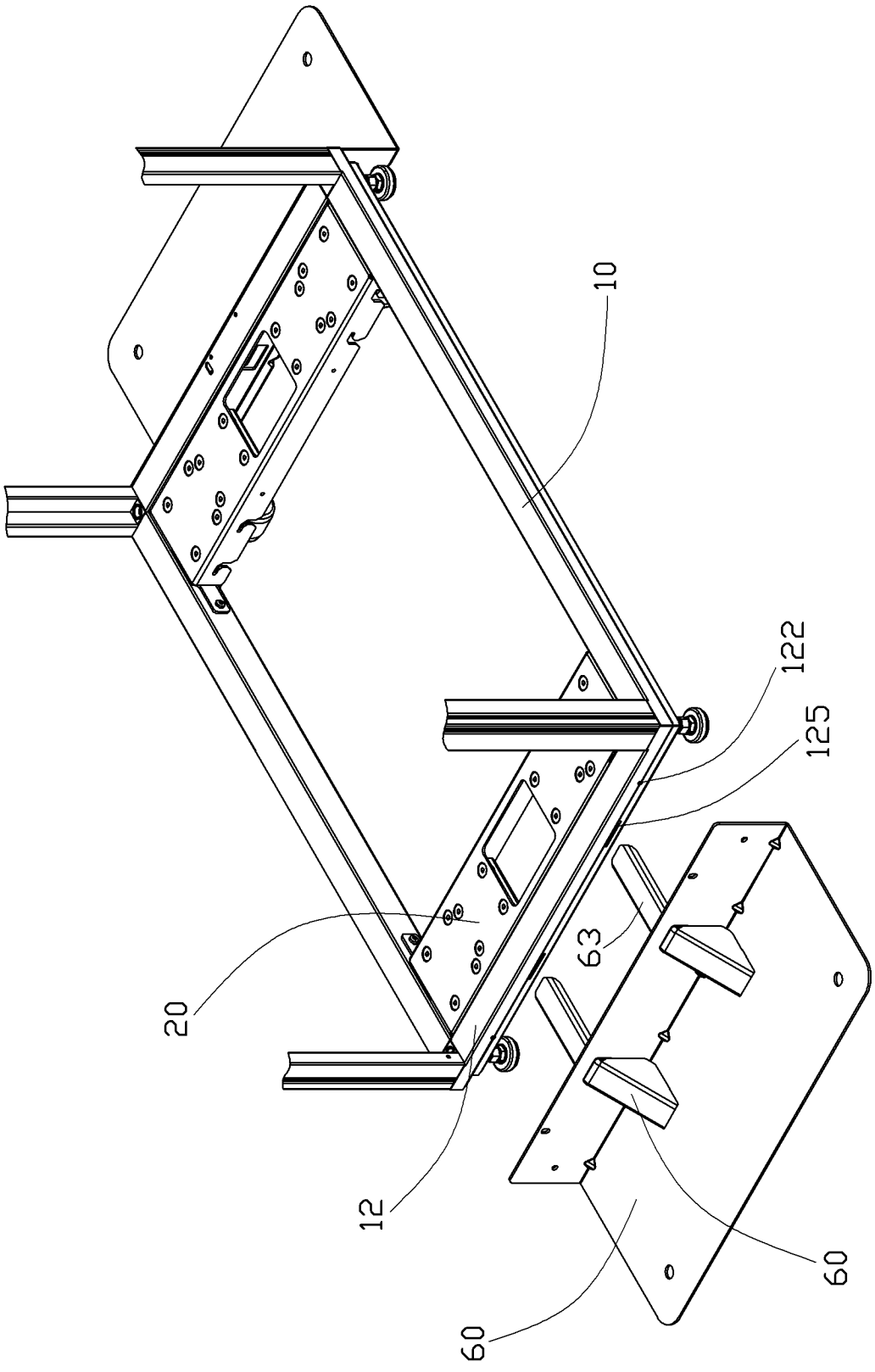


图 4

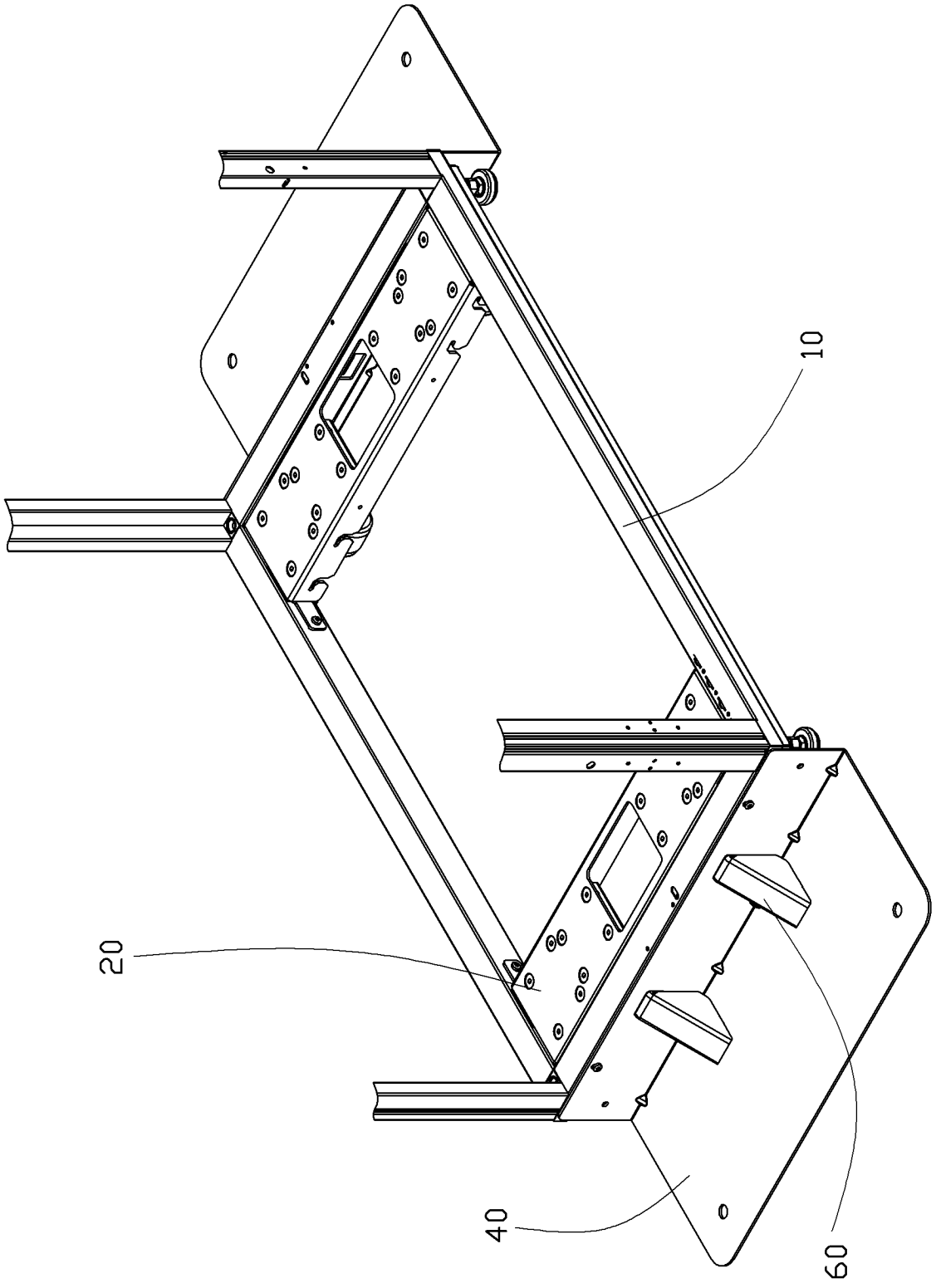


图 5