



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103974583 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201310044635. 7

(22) 申请日 2013. 02. 05

(71) 申请人 鸿富锦精密电子(天津)有限公司

地址 300457 天津市滨海新区经济技术开发区海云街 80 号

申请人 鸿海精密工业股份有限公司

(72) 发明人 马淞 傅立仁

(51) Int. Cl.

H05K 7/02(2006. 01)

H05K 7/12(2006. 01)

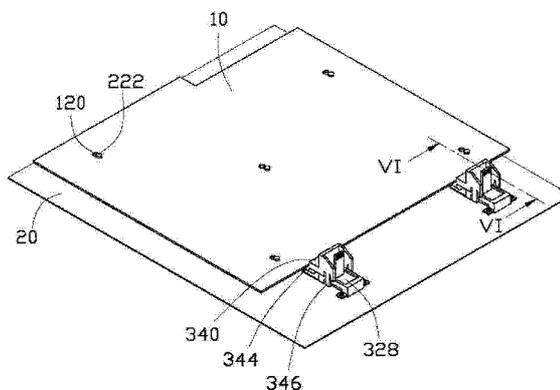
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

电子装置

(57) 摘要

一种电子装置,包括开设若干穿孔的主板、凸设若干支撑柱的底板和一固定件,每一穿孔包括相互连通的一大孔和一小孔,每一支撑柱包括一基柱、一头部和一颈部,固定件包括固定于底板的基座和滑动地装设于基座的扣合部,基座于顶面凸设一卡块,扣合部包括本体和一卡扣部,卡扣部包括连接于本体并于底面开设卡槽的一连接部,这些支撑柱的头部分别穿过这些大孔,滑动主板使这些颈部挡止于对应的小孔的远离大孔的一端,主板夹置于基座和头部之间,向主板滑动该扣合部,使卡槽卡合于卡块,扣合部的本体抵顶主板邻近小孔的一端。该电子装置只需滑动主板至颈部挡止于小孔的远离大孔的一端,再再滑动扣合部,使扣合部抵顶主板邻近小孔的一端,即可固定主板。



1. 一种电子装置,包括一主板、一底板和一固定件,该主板开设若干穿孔,每一穿孔包括相互连通的一大孔和一小孔,该底板上凸设若干支撑柱,每一支撑柱包括一基柱、一头部和连接于该基柱与该头部之间的一颈部,该固定件包括固定于该底板的一基座和可滑动地装设于该基座的一扣合部,该基座于顶面设有一卡块,该扣合部包括一本体和一卡扣部,该卡扣部包括连接于该本体的一连接部,该连接部的底面开设有一卡槽,这些支撑柱的头部分别穿过这些穿孔的大孔,滑动主板使这些颈部挡止于对应的小孔的远离大孔的一端,主板夹置于基座和头部之间,向主板滑动该扣合部,使扣合部的卡槽卡合于基座的卡块,扣合部的本体的一端抵顶该主板邻近小孔的一端。

2. 如权利要求1所述的电子装置,其特征在于:该基座于两侧分别开设一滑槽,该扣合部的本体的两侧向下分别延伸形成能够滑动地卡入一滑槽的一卡钩。

3. 如权利要求1所述的电子装置,其特征在于:该扣合部的卡扣部还包括自该连接部向上垂直延伸的一操作部。

4. 如权利要求1所述的电子装置,其特征在于:该扣合部的本体设有插入该主板与该底板之间支撑主板的支撑部。

5. 如权利要求4所述的电子装置,其特征在于:该支撑部的底面沿该扣合部的滑动方向开设一通槽,该基座于邻近该主板的一端凸设一延伸片,该延伸片凸设一收容于该通槽的滑轨。

6. 如权利要求1所述的电子装置,其特征在于:该底板凸设一对锁柱,该基座于两侧分别向外延伸形成一锁固片,两螺丝分别穿过该两锁固片后锁入对应的锁柱,将基座固定于底板。

7. 如权利要求1所述的电子装置,其特征在于:该连接部的底面凸设有一凸块,该卡槽设于该凸块的底面,该基座于顶面开设一长形的收容凸块的凹槽,该卡块凸设于凹槽内。

8. 如权利要求7所述的电子装置,其特征在于:卡块的两侧为斜面,卡槽的两侧为斜面。

电子装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电子装置。

背景技术

[0002] 现有主板常通过螺丝直接固定于机箱的底板,拆装时非常耗时。

发明内容

[0003] 鉴于以上,有必要提供一种方便拆装主板的电子装置。

[0004] 一种电子装置,包括一主板、一底板和一固定件,该主板开设若干穿孔,每一穿孔包括相互连通的一大孔和一小孔,该底板上凸设若干支撑柱,每一支撑柱包括一基柱、一头部和连接于该基柱与该头部之间的一颈部,该固定件包括固定于该底板的一基座和可滑动地装设于该基座的一扣合部,该基座于顶面设有一卡块,该扣合部包括一本体和一卡扣部,该卡扣部包括连接于该本体的一连接部,该连接部的底面开设有一卡槽,这些支撑柱的头部分别穿过这些穿孔的大孔,滑动主板使这些颈部挡止于对应的小孔的远离大孔的一端,主板夹置于基座和头部之间,向主板滑动该扣合部,使扣合部的卡槽卡合于基座的卡块,扣合部的本体的一端抵顶该主板邻近小孔的一端。

[0005] 相较现有技术,上述电子装置只需滑动主板至颈部挡止于对应的小孔的远离大孔的一端,再滑动扣合部,使扣合部抵顶主板邻近小孔的一端,即可固定主板,非常省时方便。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明电子装置的较佳实施方式的立体分解图。

[0007] 图 2 是图 1 中 II 部分的立体放大图。

[0008] 图 3 是图 2 中的扣合部的另一视角的视图。

[0009] 图 4 是图 1 的组装过程图。

[0010] 图 5 是图 1 的立体组装图。

[0011] 图 6 是图 5 沿 VI-VI 线的剖视图。

[0012] 主要元件符号说明

主板	10
底板	20
固定件	30
穿孔	12
大孔	120
小孔	122
支撑柱	22
锁柱	24
基柱	220
头部	222
颈部	224
基座	32
扣合部	34
滑槽	322
锁固片	324
固定孔	326
凹槽	328
本体	340
凸片	342
支撑部	344
卡钩	346
通槽	348
卡扣部	36
连接部	360
操作部	362
凸块	363
卡槽	364
防滑纹	366

如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本发明。

具体实施方式

[0013] 请参照图 1 至图 3, 本发明电子装置的较佳实施方式包括一主板 10、一机壳的一底板 20 和两固定件 30。

[0014] 该主板 10 开设有若干穿孔 12。每一穿孔 12 包括相互连通的一大孔 120 和直径较该大孔 120 小的一小孔 122。

[0015] 该底板 20 对应该主板 10 的穿孔 12 凸设若干支撑柱 22。该底板 20 邻近这些支撑柱 22 设有两对锁柱 24。每一支撑柱 22 包括连接于主板 10 的一基柱 220、一头部 222 和连

接于该基柱 220 与该头部 222 之间的一颈部 224。该头部 222 的直径大于该颈部 224 的直径并小于该基柱 220 的直径。头部 222 小于大孔 120 的尺寸而大于小孔 122 的尺寸。

[0016] 每一固定件 30 包括一基座 32 和一扣合部 34。

[0017] 该基座 32 呈长方形,于两侧的中部沿该基座 32 的长度方向分别开设一滑槽 322。该基座 32 于两侧的第一端分别凸设一锁固片 324。每一锁固片 324 开设有一固定孔 326。该基座 32 于顶面开设一长形的凹槽 328。该基座 32 的顶面沿基座 32 的宽度方向设有一位于凹槽 328 上方的卡块 330。该卡块 330 的朝向该基座 32 两端的两面均为斜面。该基座 32 于第二端的下部向外延伸出一延伸片 332。该延伸片 332 的顶面沿该基座 32 的长度方向凸设一滑轨 334。

[0018] 该扣合部 34 包括一本体 340、分别自该本体 340 的两侧的第一端垂直向上延伸的两凸片 342、设于该本体 340 的第二端(远离凸片 342 的一端)的下部的一支撑部 344 和设于该本体 340 的第一端的中部的一卡扣部 36。两凸片 342 远离该支撑部 344 的一端相向地分别向下延伸形成一卡钩 346。该支撑部 344 的底面朝向该卡扣部 36 的方向开设一通槽 348。该卡扣部 36 包括一端连接于该本体 340 的一连接部 360、自该连接部 360 的末端向上垂直延伸的一操作部 362 和凸设于该连接部 360 的底面的一凸块 363。该操作部 362 的外侧设有防滑纹。该凸块 363 的底面开设一两侧为斜面的卡槽 364。

[0019] 请参照图 4 至图 6,组装时,每一固定件 30 的基座 32 的两固定孔 326 穿设两螺丝 40。该两螺丝 40 锁入该底板 20 的一对锁柱 24,将基座 32 固定于该底板 20。该基座 32 的远离固定孔 326 的一端朝向这些支撑柱 22。该固定件 30 的扣合部 34 的两卡钩 346 弹性变形地分别卡入该基座 32 的两滑槽 322,使该支撑部 344 的通槽 348 收容该基座 32 的滑轨 334,该凸块 363 收容于该凹槽 328。该扣合部 34 可滑动地装设于该基座 32。

[0020] 将主板 10 置于底板 20 的上方,使主板 10 上的小孔 122 较对应的大孔 120 靠近固定件 30。将该底板 20 的支撑柱 22 的头部 222 分别穿过该主板 10 的穿孔 12 的大孔 120,使该主板 10 支撑于这些基柱 220 的顶面,之后向远离固定件 30 的方向滑动该主板 10,直至这些支撑柱 22 的颈部 224 挡止于对应的小孔 122 的内壁的远离对应大孔 120 的一端。该主板 10 夹置于头部 222 和基柱 220 之间。

[0021] 之后向主板 10 滑动这些固定件 30 的扣合部 34,使每一扣合部 34 的卡钩 346 沿对应的滑槽 322 滑动,支撑部 344 沿着滑轨 334 滑动,直至每一扣合部 34 的卡槽 364 卡合于对应的基座 32 的卡块 330,该两扣合部 34 的本体 340 的第二端抵顶该主板 10 的邻近这些小孔 122 的一端,支撑部 344 插入该主板 10 和该底板 20 之间支撑该主板 10,从而固定该主板 10。

[0022] 需要拆卸主板 10 时,向主板 10 转动每一操作部 362,使对应的卡槽 364 部分脱离相应的卡块 330,方便远离主板 10 滑动对应的扣合部 34,即可方便拆卸主板 10。

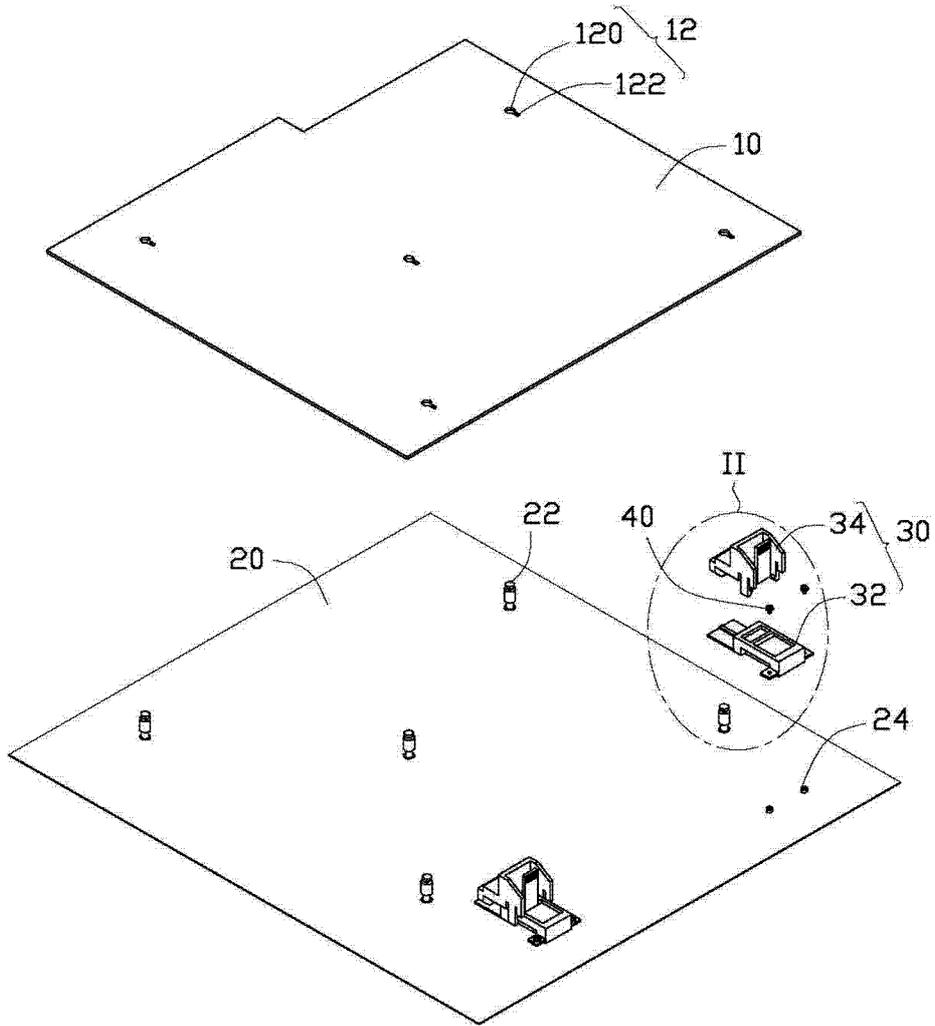


图 1

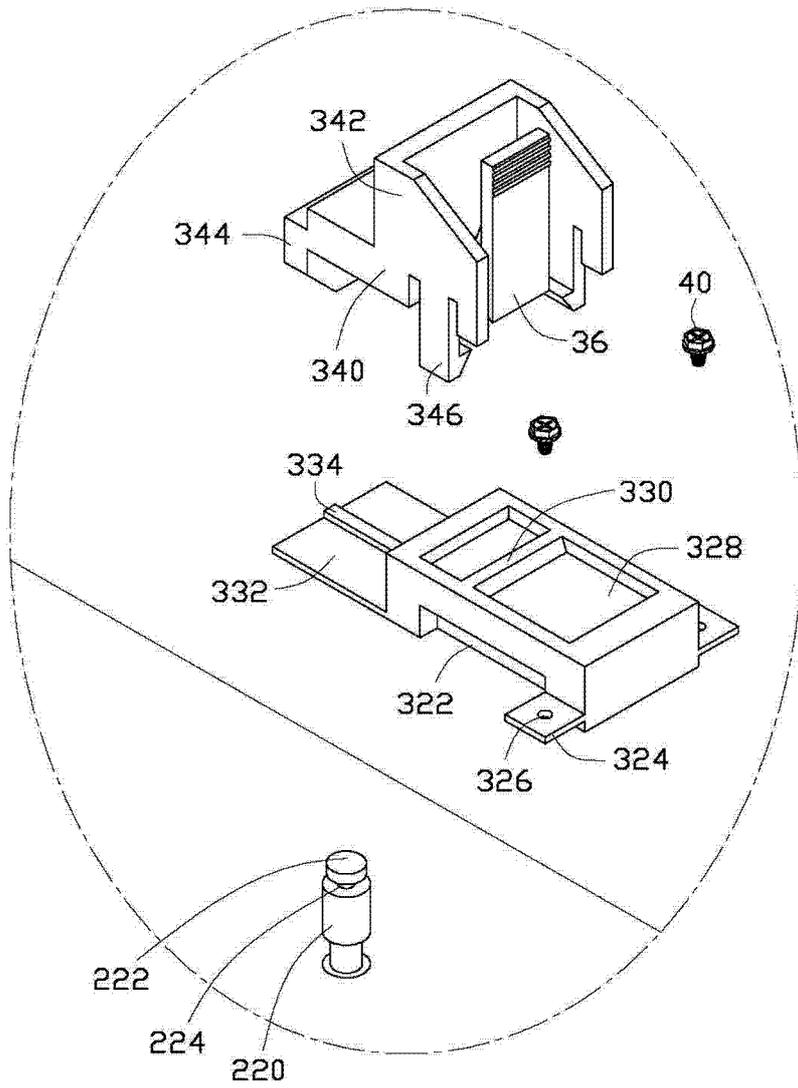


图 2

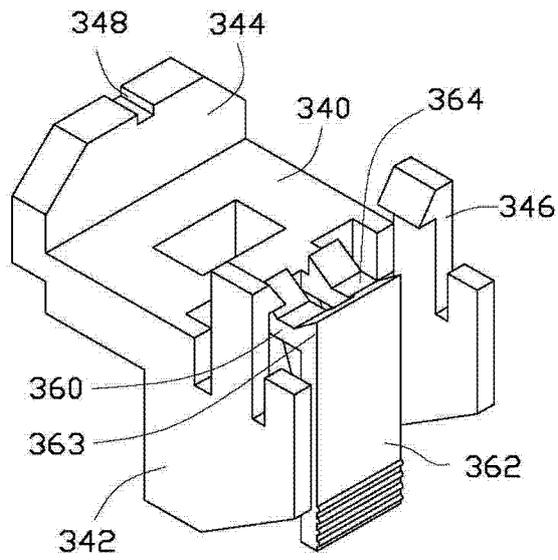


图 3

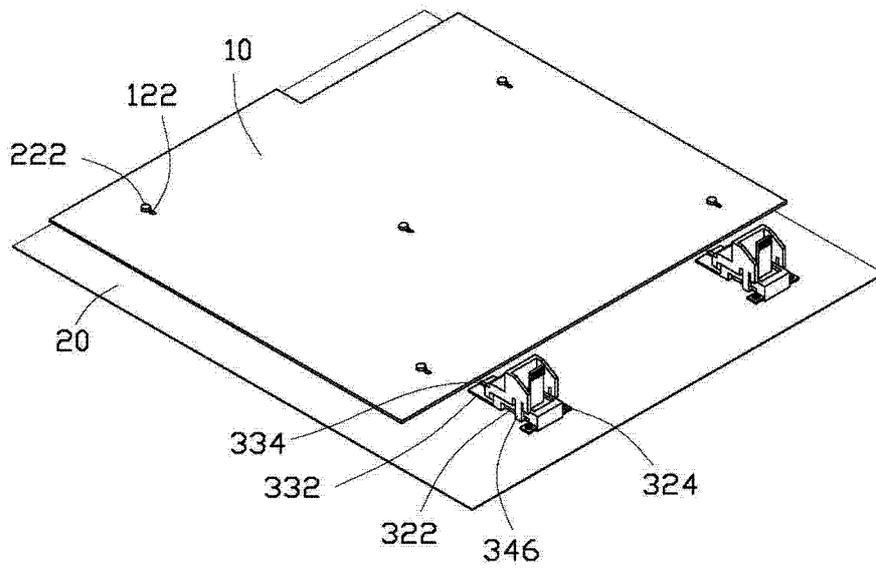


图 4

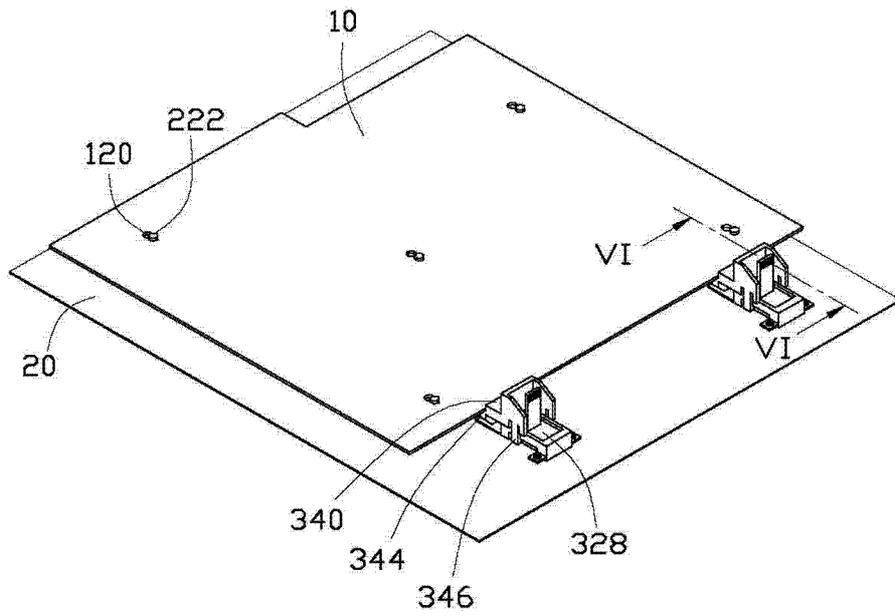


图 5

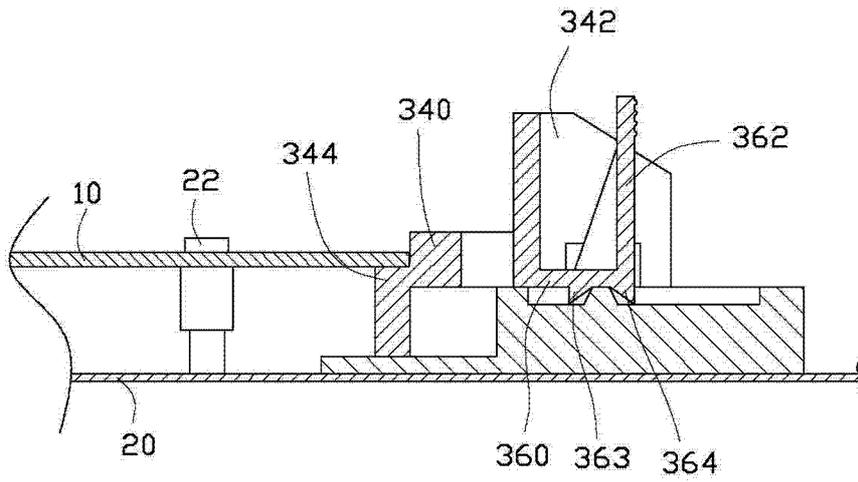


图 6