



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102789801 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201110131430. 3

(22) 申请日 2011. 05. 20

(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 王志成 李光曜 蔡建立 张洁

(51) Int. Cl.  
G11B 33/08(2006. 01)

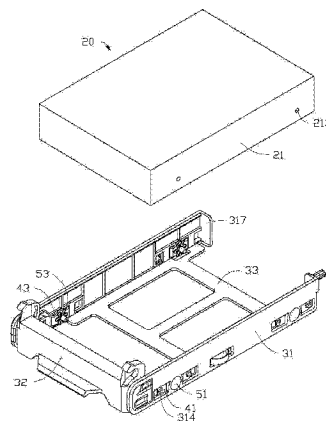
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

## (54) 发明名称

数据存储器固定装置

## (57) 摘要

一种数据存储器固定装置,用以固定一数据存储器,该数据存储器包括两相对的侧壁,每一侧壁设有至少一固定孔,该数据存储器固定装置包括一用以收容该数据存储器的具有两相对的固定臂的固定架、至少两分别装设于该两固定臂上的锁固件及至少两分别装设于该两固定臂上的由弹性材料制成的防震元件,每一防震元件包括一紧贴于对应固定臂内侧的弹性垫及分别由该弹性垫的两相对侧边延伸出的穿过对应固定臂后弯折固定于对应固定臂外侧的弹性臂,每一锁固件包括一穿过对应弹性垫的用以锁固该数据存储器的对应固定孔的固定销。这些防震元件的设置可对装设于固定架内的数据存储器起到防震作用。



1. 一种数据存储器固定装置,用以固定一数据存储器,该数据存储器包括两相对的侧壁,每一侧壁设有至少一固定孔,该数据存储器固定装置包括一用以收容该数据存储器的具有两相对的固定臂的固定架、至少两分别装设于该两固定臂上的锁固件及至少两分别装设于该两固定臂的防震元件,每一防震元件包括一紧贴于对应固定臂内侧的弹性垫及分别由该弹性垫的两相对侧边延伸出的穿过对应固定臂后固定于对应固定臂外侧的弹性臂,每一锁固件包括一穿过对应弹性垫的用以锁入该数据存储器的对应固定孔的固定销。

2. 如权利要求 1 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:每一防震元件由弹性材料制成,其弹性垫的中部设有一供对应固定销穿过的通孔,每一固定臂于其上的每一锁固件的两侧分别设有一狭槽,每一防震元件的两弹性臂分别穿过对应固定臂上的狭槽后弯折固定于对应固定臂的外侧。

3. 如权利要求 2 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:每一固定臂的外侧于每一狭槽远离对应锁固件的一侧设有一背向对应锁固件弯折的卡钩,每一防震元件的弹性臂设有一卡置于对应卡钩的卡槽。

4. 如权利要求 1 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:每一固定臂的内侧对应该数据存储器的固定孔设有至少一穿孔,每一固定臂的外侧对应其上的每一穿孔设有一与该穿孔相连通的凹槽,每一锁固件的固定销穿过对应固定臂的穿孔及弹性垫伸入固定架内,每一锁固件还包括一连接于固定销的收容于对应凹槽的头部。

5. 如权利要求 4 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:每一锁固件是通过热熔方式固定于对应固定臂。

6. 如权利要求 1 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:该固定架的两固定臂具有弹性,该固定架还包括一连接该两固定臂同一端的连接臂及一连接该两固定臂底部的底板。

7. 如权利要求 6 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:每一固定臂于远离该连接臂的一端向相对的固定臂弯折形成一挡板。

8. 如权利要求 1 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:每一防震元件由橡胶制成。

9. 如权利要求 8 所述的数据存储器固定装置,其特征在于:每一防震元件的弹性垫于远离对应固定臂的一侧设有若干凸起。

## 数据存储器的固定装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种数据存储器的固定装置。

### 背景技术

[0002] 现有计算机中常通过磁架将数据存储器如硬盘、软驱或光驱等固定在机壳内,以扩展或加强计算机的功能。而将数据存储器固定于磁架的方法又分为多种,如可以用螺丝直接将数据存储器锁固于磁架内;也可以先将滑轨用螺丝锁固于数据存储器两侧,之后再滑入磁架内并最终通过螺丝或其它固定元件将数据存储器固定。然而,在上述方法中,安装和拆卸数据存储器时都需要拧紧或松释大量的螺丝并通过这些螺丝将数据存储器接地,其过程繁琐,操作不便,且安装于磁架内的数据存储器易受震动而损坏。

### 发明内容

[0003] 鉴于以上,有必要提供一种能够结构简单,能起到防震作用的数据存储器固定装置。

[0004] 一种数据存储器的固定装置,用以固定一数据存储器,该数据存储器包括两相对的侧壁,每一侧壁设有至少一固定孔,该数据存储器固定装置包括一用以收容该数据存储器的具有两相对的固定臂的固定架、至少两分别装设于该两固定臂上的锁固件及至少两分别装设于该两固定臂上的由弹性材料制成的防震元件,每一防震元件包括一紧贴于对应固定臂内侧的弹性垫及分别由该弹性垫的两相对侧边延伸出的穿过对应固定臂后弯折固定于对应固定臂外侧的弹性臂,每一锁固件包括一穿过对应弹性垫的用以锁固该数据存储器的对应固定孔的固定销。

[0005] 相较现有技术,该数据存储器固定装置的防震元件的弹性臂穿过固定架的固定臂后固定于固定臂的外侧,即可将防震元件固定于固定架上,结构简单,并可缓冲装设于固定架内的数据存储器受到的震动。

### 附图说明

[0006] 图 1 是本发明数据存储器固定装置的较佳实施方式的立体分解图。

[0007] 图 2 是图 1 中的数据存储器固定装置组装后与一数据存储器的立体图。

[0008] 图 3 是图 1 中的一防震元件的立体放大图。

[0009] 主要元件符号说明

数据存储器	20
侧壁	21
固定孔	213
固定架	30
固定臂	31
穿孔	312
凹槽	313
卡钩	314

狭槽	315
挡板	317
连接臂	32
底板	33
防震元件	40
弹性臂	41
卡槽	412
弹性垫	43
通孔	431
凸起	433
锁固件	50
头部	51
固定销	53

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

[0010] 请参照图 1 与图 2, 本发明数据存储器固定装置的较佳实施方式, 用以固定一数据存储器 20。该数据存储器 20 包括两相对的侧壁 21, 每一侧壁 21 上间隔地设有两固定孔 213。该数据存储器固定装置包括一固定架 30、四防震元件 40 及四锁固件 50。

[0011] 该固定架 30 包括两相对的具有弹性的固定臂 31、一连接该两固定臂 31 同一端的连接臂 32 及一连接该两固定臂 31 底部的底板 33。每一固定臂 31 的内侧对应该数据存储器 20 的一侧壁 21 上的固定孔 213 设有两穿孔 312。每一固定臂 31 的外侧对应其上的每一穿孔 312 设有一与该穿孔 312 相连通的圆形的凹槽 313。每一固定臂 31 的外侧于其上的每一凹槽 313 的两侧分别设有一向远离该凹槽 313 弯折的卡钩 314, 并于每一卡钩 314 与对应的凹槽 313 之间设有一狭槽 315。每一固定臂 31 于远离该连接臂 32 的一端向相对的固定臂 31 弯折形成一挡板 317。

[0012] 请参照图 3, 每一防震元件 40 由橡胶等弹性材料制成。每一防震元件 40 包括一弹性垫 43 及分别由该弹性垫 43 的两相对侧边同向延伸的两弹性臂 41。该弹性垫 43 的中心设有一通孔 431。该弹性垫 43 的外侧环绕该通孔 431 设有若干向外呈放射状排列的凸起 433。该两弹性臂 41 可相对该弹性垫 43 弯折及转动。每一弹性臂 41 于大致中心处设有一卡槽 412。

[0013] 每一锁固件 50 包括一圆盘状的头部 51 及一由该头部 51 一侧的中部延伸出的固定销 53。

[0014] 请再次参照图 2, 组装时, 首先将这些锁固件 50 分别装设于该固定架 30 的两固定臂 31 上, 使这些锁固件 50 的头部 51 分别收容于该两固定臂 31 的对应凹槽 313 内, 这些锁固件 50 的固定销 53 分别穿过该两固定臂 31 的对应穿孔 312 而伸入该固定架 30 的内部。在本实施方式中, 这些锁固件 50 是通过热熔方式固定于该两固定臂 31 上的。在其它实施方式中, 这些锁固件 50 还可通过其它方式固定于该两固定臂 31 上, 如螺纹锁固等。然后将这些防震元件 40 对应这些锁固件 50 分别装设于该固定架 30 的两固定臂 31 上, 使这些锁固件 50 的固定销 53 分别穿过这些防震元件 40 的弹性垫 43 的通孔 431, 并使每一防震元件 40 的两弹性臂 41 由对应固定臂 31 的内侧穿过对应锁固件 50 两侧的狭槽 315 后向相邻的卡钩 314 弯折变形, 直至弹性臂 41 的卡槽 412 被对应卡钩 314 卡置。此时, 每一防震元件

40 的弹性垫 43 的内侧紧贴于对应固定臂 31 的内侧。向外扳动该两固定臂 31, 使该两固定臂 31 向外弹性变形。将该数据存储器 20 放于该两固定臂 31 之间, 使该数据存储器 20 两侧的固定孔 213 分别正对对应的固定销 53。放开该两固定臂 31, 该两固定臂 31 弹性回复使得这些固定销 53 插入该数据存储器 20 对应的固定孔 213 内, 从而将数据存储器 20 固定于固定架 30。此时, 该数据存储器 20 的两端分别抵接该连接臂 32 与该两挡板 317, 该数据存储器 20 的两侧壁 21 分别抵顶该两固定臂 31 内侧的弹性垫 43 的凸起 433。在该固定架 30 受到震动时, 这些弹性垫 43 可缓冲震动, 从而可有效地保护该数据存储器 20。

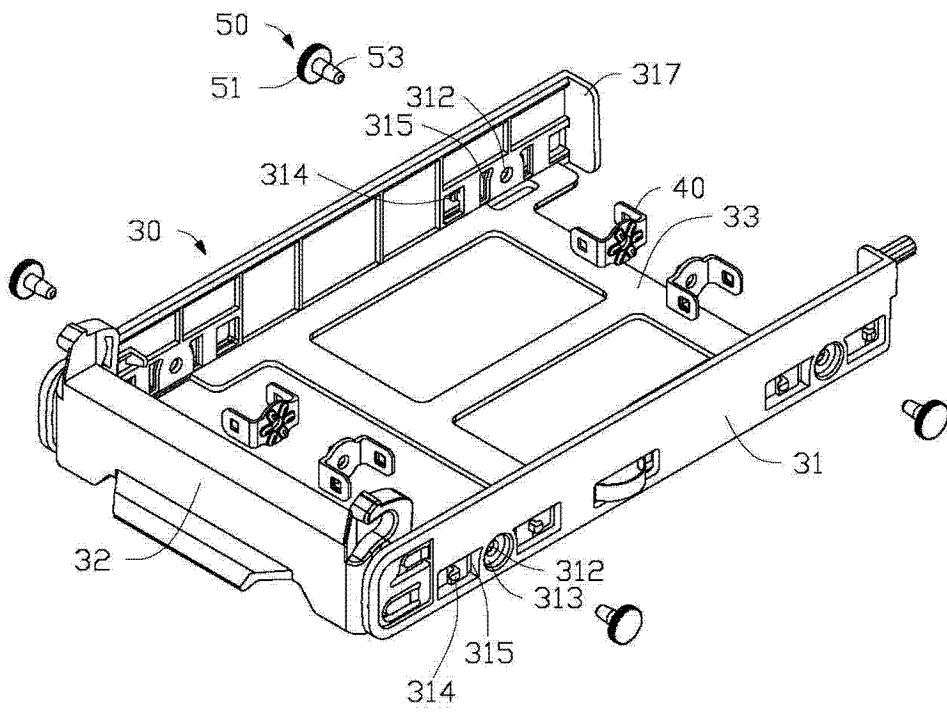


图 1

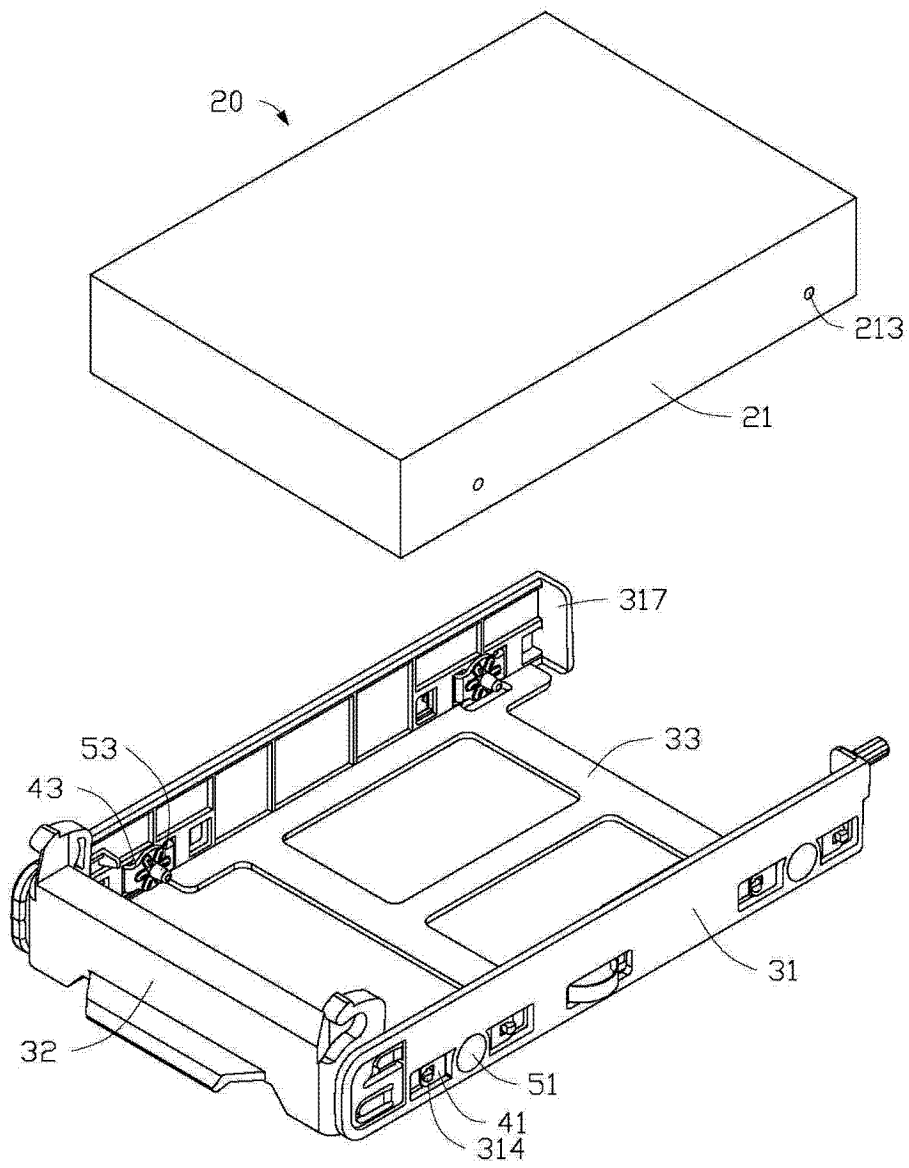


图 2

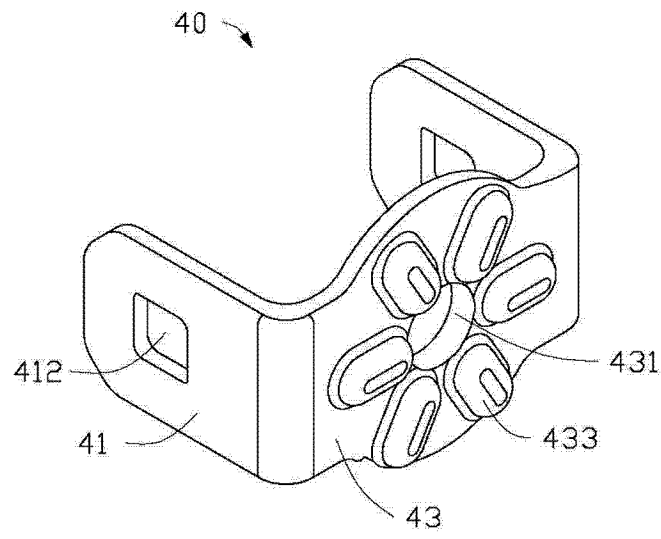


图 3