

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

G11B 33/00

G06F 1/16

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01223411.7

[45]授权公告日 2002 年 3 月 13 日

[11]授权公告号 CN 2482187Y

[22]申请日 2001.5.9 [24]颁证日 2002.3.13

[73]专利权人 英业达股份有限公司

地址 台湾省台北市

[72]设计人 张林伟

[21]申请号 01223411.7

[74]专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司

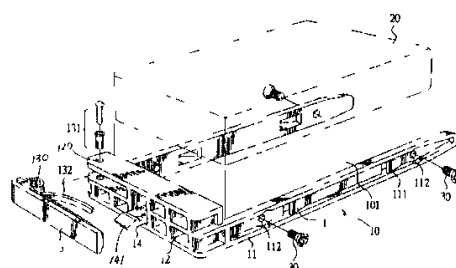
代理人 刘领弟

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 3 页

[54]实用新型名称 硬碟抽取机构

[57]摘要

一种硬碟抽取机构。为提供一种结构简单、使用方便、体积小、结合牢固 的计算机辅助部件,提出本实用新型,它包括为呈开放状形框体抽取匣,抽取 匣由形成封闭端的面框及平行延设于面框两端的两轨条构成;两轨条平行相对 设置以与面框形成对应并容置硬碟的容置空间;两轨条外表面分别向外突设至 少一个具有弹性的止挡体,并分别设有一个以上的穿设螺锁元件的连接孔。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种硬碟抽取机构，它包括抽取匣；其特征在于所述的抽取匣为呈开放状形框体，其由形成封闭端的面框及平行延设于面框两端的两轨条构成；两轨条平行相对设置以与面框形成对应并容置硬碟的容置空间；两轨条外表面分
5 别向外突设至少一个具有弹性的止挡体，并分别设有一个以上的穿设螺锁元件的连接孔。

2、根据权利要求 1 所述的硬碟抽取机构，其特征在于所述的抽取匣面框上枢设有拉杆及固设有与拉杆扣合的卡扣。

3、根据权利要求 2 所述的硬碟抽取机构，其特征在于所述的面框上设有
10 销孔；拉杆一端设有与面框上销孔相对应的枢孔；拉杆藉由穿设于其上枢孔及面框上销孔内的枢轴枢设于面框上。

4、根据权利要求 2 所述的硬碟抽取机构，其特征在于所述的拉杆上设有顶抵于拉杆及面框之间的弹性体。

5、根据权利要求 2 所述的硬碟抽取机构，其特征在于所述的卡扣端头形
15 成扣合拉杆的卡扣头。

说明书

硬碟抽取机构

本实用新型属于计算机辅助部件，特别是一种硬碟抽取机构。

现今一般抽取式硬碟框，其包括固定框架及与其配合的活动框架。

5 固定框架系呈U字形，其一端设有可与插接在电脑主机上硬碟控制卡连接的插接座；固定框架两侧内壁上设有相对的凸轨。

活动框架一端设有与插接座相对应的转接插座，其另一端设有握把；在活动框架两侧上分别设有与凸轨相对应的凹槽；此外，活动框架两面上设有复数上开孔。此种装置使用时，因其框架系由固定框架及活动框架组成，故不但体
10 积庞大，且供其插置的硬碟座体的体积亦相对增大。如此，不但非常占据空间，且构件甚为复杂；再者供其插置的机架容置空间必须与框架密切配合，才能使框架不致滑落出来；另因其握把必须先安装在面板上，再将面板安装在活动框架上，不但安装麻烦，且结构亦相对复杂，在使用上非常不理想。

本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便、体积小、结合牢固的
15 硬碟抽取机构。

本实用新型包括为呈开放状形框体抽取匣，抽取匣由形成封闭端的面框及平行延设于面框两端的两轨条构成；两轨条平行相对设置以与面框形成对应并容置硬碟的容置空间；两轨条外表面分别向外突设至少一个具有弹性的止挡体，并分别设有一个以上的穿设螺锁元件的连接孔。

20 其中：

抽取匣面框上框设有拉杆及固设有与拉杆扣合的卡扣。

面框上设有销孔；拉杆一端设有与面框上销孔相对应的枢孔；拉杆藉由穿设于其上枢孔及面框上销孔内的枢轴枢设于面框上。

拉杆上设有顶抵于拉杆及面框之间的弹性体。

25 卡扣端头形成扣合拉杆的卡扣头。

由于本实用新型包括为呈开放状形框体抽取匣，抽取匣由形成封闭端的面

框及平行延设于面框两端的两轨条构成；两轨条平行相对设置以与面框形成对应并容置硬碟的容置空间；两轨条外表面分别向外突设至少一个具有弹性的止挡体，并分别设有一个以上的穿设螺锁元件的连接孔。使用时，先将硬碟安装在抽取匣的容置空间中；再以螺杆穿过抽取匣两轨条上的连接孔并锁合于硬碟的穿孔中，以将硬碟固定于抽取匣中；再将抽取匣嵌置于硬碟座体的框架中，使抽取匣两侧轨条插套在框架的嵌槽中，并藉由止挡体的挡靠，以使抽取匣不致滑脱出来；再者当使用者欲将抽取匣由框架向外抽拉时，略施力，便可抵顶止挡体，将抽取匣自框架中拉出，不仅结构简单、使用方便，而且体积小、结合牢固，从而达到本实用新型的目的。

图 1、为本实用新型分解结构示意立体图。

图 2、为本实用新型结构示意立体图。

图 3、为本实用新型使用状态示意图。

下面结合附图对本实用新型进一步详细阐述。

如图 1 所示，本实用新型包括抽取匣 10、拉杆 13 及卡扣 14。

抽取匣 10 为呈开放状 U 形框体，其由形成封闭端的面框 12 及平行延设于面框 12 两端的两轨条 11 构成。

如图 1、图 2、图 3 所示，两轨条 11 平行相对设置以与面框 12 形成对应并容置硬碟 20 的容置空间 101，轨条 11 对应并恰可嵌置在与其配合的硬碟座体框架 40 嵌槽中，两轨条 11 外表面分别向外突设至少一个具有弹性的止挡体 111，止挡体 111 一端固定于轨条 11 上，另一端翘起而与轨条 11 保持适当间距，并于两轨条 11 上分别设有一个以上的连接孔 112。

面框 12 一端设有销孔 120。

拉杆 13 一端设有与面框 12 上销孔 120 相对应的枢孔 130，拉杆 13 上设有顶抵于其与面框 12 之间的弹性体 132。弹性体 132 可为由塑胶制成的片体，亦可为其他弹性元件。

卡扣 14 端头形成卡扣头 141。

卡扣 14 固设于面框 12 上，其上卡扣头 141 延伸出面框 12 外；拉杆 13 藉由穿设于其上枢孔 130 及面框 12 上销孔 120 内的枢轴 131 枢设于面框 12 上，并以其另一端扣合于卡扣 14 的卡扣头 141 上。

不使用时，拉杆 13 压缩设置于其上的弹性体 132 并与卡扣 14 的卡扣头 141 扣合而收合紧贴在面框 12 上。

使用时，如图 1、图 2、图 3 所示，先将硬碟 20 安装在抽取匣 10 的容置空间 101 中；再以螺杆 30 穿过抽取匣 10 两轨条 11 上的连接孔 112 并锁合于硬碟 20 的穿孔中，以将硬碟 20 固定于抽取匣 10 中；再将抽取匣 10 嵌置于硬碟座体的框架 40 中，使抽取匣 10 两侧轨条 11 插套在框架 40 的嵌槽中，以使本实用新型的体积可较习知的结构体积小。而当抽取匣 10 嵌置于框架中时，如框架 40 与抽取匣 10 之间有空隙时，藉由止挡体 111 的挡靠，以使抽取匣 10 不致滑脱出来；再者当使用者欲将抽取匣 10 由框架 40 向外抽拉时，可使扣合在卡扣 14 卡扣头 141 上的拉杆 13 脱离卡扣头 141，并藉由拉杆 13 上的弹性体 132 的弹力将拉杆 13 弹性，令使用者可握拿拉杆 13，以将抽取匣 10 向外抽拉。

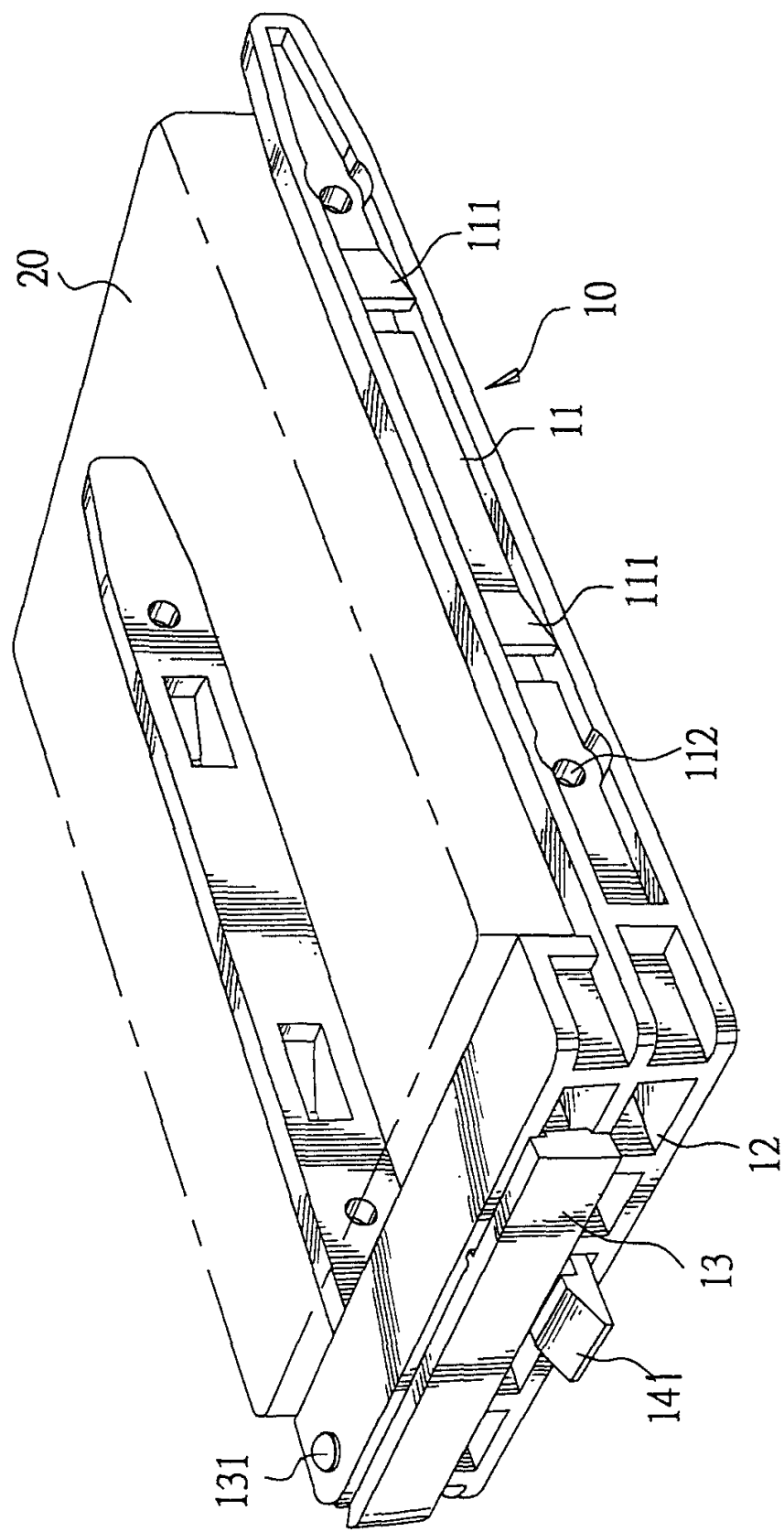


图 2

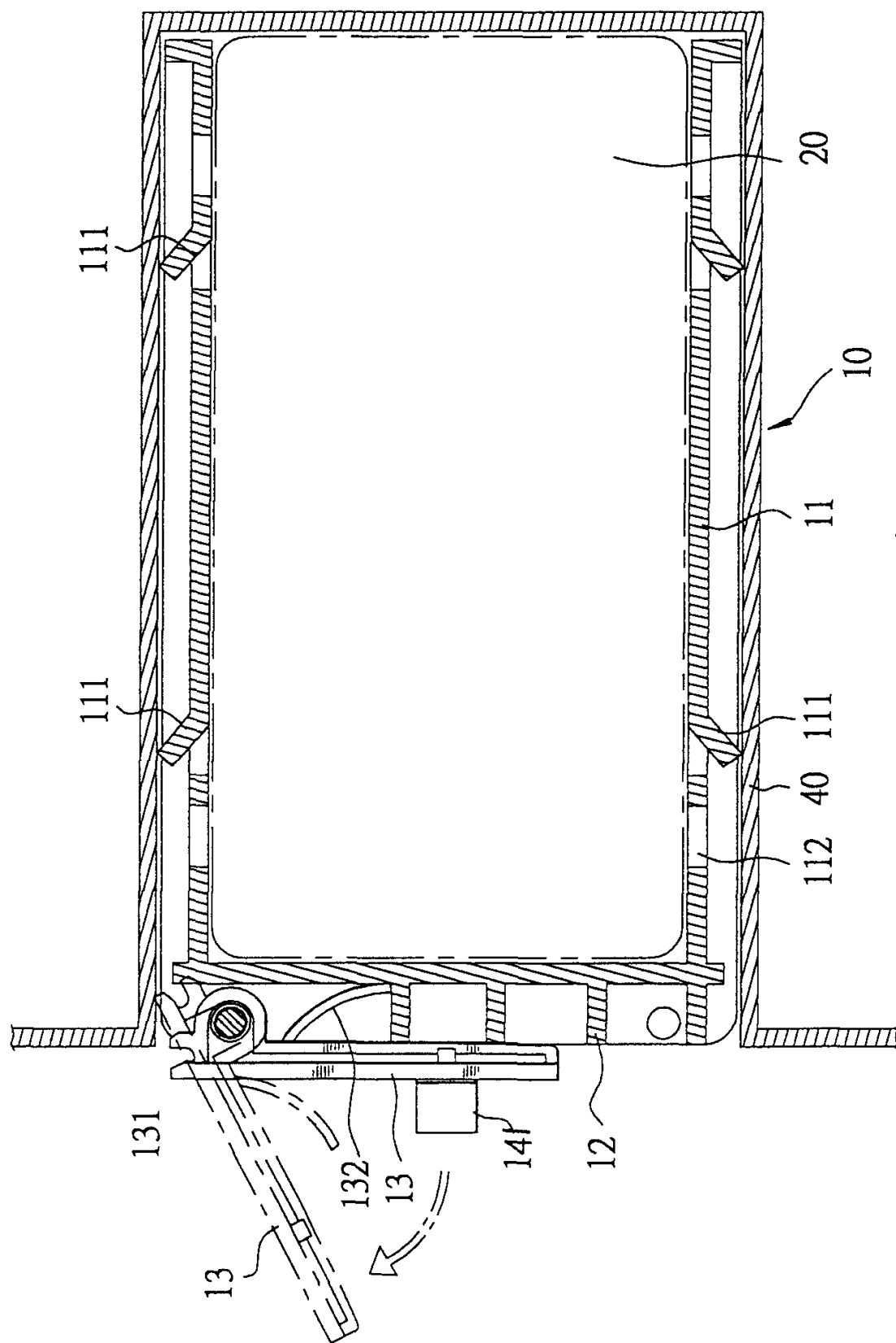


图 3