



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204088746 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201420549572. 0

(22) 申请日 2014. 09. 24

(73) 专利权人 郑莹

地址 415003 湖南省常德市人民路 4253 号

常德职业技术学院

专利权人 裴芳

(72) 发明人 郑莹 裴芳

(51) Int. Cl.

H01R 13/629 (2006. 01)

H01R 13/639 (2006. 01)

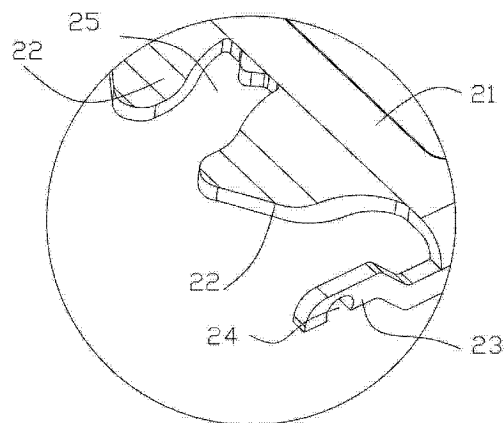
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

对称式计算机芯片固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种对称式计算机芯片固定装置,所述的对称式计算机芯片固定装置包含一用于扣压芯片的扣片,所述的扣片包含一四边形的扣框,所述的扣框的头部两侧分别设有一固定凸缘和一扣合凸缘,所述的扣合凸缘上分别设有一半圆形的扣合凹槽,所述的扣框的尾部设有一向内翻折的固定卷边,所述的扣框的后部设有一转向支架。本实用新型的优点是:由于扣合框架的两个卡合弯头对称地设置在扣片的两侧,使得扣合框架的压力均匀地施加到芯片上方,防止芯片被挤压而影响芯片的散热通道,大大提高了计算机的可靠性。另外,由于扣合框架为不锈钢圆条一体成型,弹性好,整体强度大,实用性强。



1. 一种对称式计算机芯片固定装置,其特征在于,所述的对称式计算机芯片固定装置(1)包含一用于扣压芯片的扣片(2),所述的扣片(2)包含一四边形的扣框(21),所述的扣框(21)的头部两侧分别设有一固定凸缘(22)和一扣合凸缘(23),所述的固定凸缘(22)之间构成一固定槽口(25),所述的固定槽口(25)上设有一定位螺钉(3),所述的扣合凸缘(23)上分别设有一半圆形的扣合凹槽(24),所述的扣框(21)的尾部设有一向内翻折的固定卷边(26),所述的固定卷边(26)的两侧分别设有一辅助卷边(27),所述的扣框(21)的后部设有一转向支架(4),所述的转向支架(4)包含一支架横条(41),所述的支架横条(41)的两侧分别设有一横向设置的固定座片(42)、一纵向设置的转向座片(43)和一纵向设置的定位座片(45),所述的定位座片(45)上设有一定位圆孔(46),所述的转向座片(43)上分别设有一半圆形的转向槽口(44),所述的转向支架(4)上设有一可翻折的扣合框架(5),所述的扣合框架(5)包含一向内突出的转向弯曲(51),所述的转向弯曲(51)的两侧分别设有一“L”字形的扣合长臂(52),所述的扣合长臂(52)的头部分别设有一“C”字形的卡合弯头(53),所述的转向弯曲(51)与所述的固定卷边(26)相配合,所述的卡合弯头(53)与所述的扣合凹槽(24)相配合,所述的扣合长臂(52)贯穿所述的定位圆孔(46)和转向槽口(44)。

2. 根据权利要求1所述的对称式计算机芯片固定装置,其特征在于,所述的扣合框架(5)为不锈钢圆条一体成型,所述的扣片(2)为铝合金制成。

对称式计算机芯片固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电脑设备,更确切地说,是一种对称式计算机芯片固定装置。

背景技术

[0002] 随着计算机性能越来越高,其散热也越来越大,因此,如何将热量快速散去成为制约计算机性能的主要问题。现有的芯片散热方法主要利用散热器,散热器通过扣片压在芯片上方。现有的扣片主要通过单边设置的扣杆,压力单向施加在芯片上,容易导致芯片的边缘翘起,导致芯片脱焊。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术所存在的技术问题,从而提供一种对称式计算机芯片固定装置。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 一种对称式计算机芯片固定装置,所述的对称式计算机芯片固定装置包含一用于扣压芯片的扣片,所述的扣片包含一四边形的扣框,所述的扣框的头部两侧分别设有一固定凸缘和一扣合凸缘,所述的固定凸缘之间构成一固定槽口,所述的固定槽口上设有一定位螺钉,所述的扣合凸缘上分别设有一半圆形的扣合凹槽,所述的扣框的尾部设有一向内翻折的固定卷边,所述的固定卷边的两侧分别设有一辅助卷边,所述的扣框的后部设有一转向支架,所述的转向支架包含一支架横条,所述的支架横条的两侧分别设有一横向设置的固定座片、一纵向设置的转向座片和一纵向设置的定位座片,所述的定位座片上设有一定位圆孔,所述的转向座片上分别设有一半圆形的转向槽口,所述的转向支架上设有一可翻折的扣合框架,所述的扣合框架包含一向内突出的转向弯曲,所述的转向弯曲的两侧分别设有一“L”字形的扣合长臂,所述的扣合长臂的头部分别设有一“C”字形的卡合弯头,所述的转向弯曲与所述的固定卷边相配合,所述的卡合弯头与所述的扣合凹槽相配合,所述的扣合长臂贯穿所述的定位圆孔和转向槽口。

[0006] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的扣合框架为不锈钢圆条一体成型,所述的扣片为铝合金制成。

[0007] 本实用新型的优点是:由于扣合框架的两个卡合弯头对称地设置在扣片的两侧,使得扣合框架的压力均匀地施加到芯片上方,防止芯片被挤压而影响芯片的散热通道,大大提高了计算机的可靠性。另外,由于扣合框架为不锈钢圆条一体成型,弹性好,整体强度大,实用性强。

附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提

下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0009] 图 1 为本实用新型的对称式计算机芯片固定装置的立体结构示意图;

[0010] 图 2 为图 1 中的对称式计算机芯片固定装置的立体结构分解示意图;

[0011] 图 3 为图 2 中的对称式计算机芯片固定装置的进一步的立体结构分解示意图;

[0012] 图 4 为图 3 中的对称式计算机芯片固定装置的 A 区域的细节放大示意图;

[0013] 图 5 为图 3 中的对称式计算机芯片固定装置的 B 区域的细节放大示意图;

[0014] 图 6 为图 3 中的对称式计算机芯片固定装置的 C 区域的细节放大示意图;

[0015] 其中,

[0016] 1、对称式计算机芯片固定装置;2、扣片;21、扣框;22、固定凸缘;23、扣合凸缘;24、扣合凹槽;25、固定槽口;26、固定卷边;27、辅助卷边;3、定位螺钉;4、转向支架;41、支架横条;42、固定座片;43、转向座片;44、转向槽口;45、定位座片;46、定位圆孔;5、扣合框架;51、转向弯曲;52、扣合长臂;53、卡合弯头。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0018] 本实用新型提供了一种对称式计算机芯片固定装置。

[0019] 如图 1 至图 6 所示,本实用新型的对称式计算机芯片固定装置 1 包含一用于扣压芯片的扣片 2,该扣片 2 包含一四边形的扣框 21,该扣框 21 的头部两侧分别设有一固定凸缘 22 和一扣合凸缘 23,该固定凸缘 22 之间构成一固定槽口 25,该固定槽口 25 上设有一定位螺钉 3,该扣合凸缘 23 上分别设有一半圆形的扣合凹槽 24,该扣框 21 的尾部设有一向内翻折的固定卷边 26,该固定卷边 26 的两侧分别设有一辅助卷边 27,该扣框 21 的后部设有一转向支架 4,该转向支架 4 包含一支架横条 41,该支架横条 41 的两侧分别设有一横向设置的固定座片 42、一纵向设置的转向座片 43 和一纵向设置的定位座片 45,该定位座片 45 上设有一定位圆孔 46,该转向座片 43 上分别设有一半圆形的转向槽口 44,该转向支架 4 上设有一可翻折的扣合框架 5,该扣合框架 5 包含一向内突出的转向弯曲 51,该转向弯曲 51 的两侧分别设有一“L”字形的扣合长臂 52,该扣合长臂 52 的头部分别设有一“C”字形的卡合弯头 53,该转向弯曲 51 与该固定卷边 26 相配合,该卡合弯头 53 与该扣合凹槽 24 相配合,该扣合长臂 52 贯穿该定位圆孔 46 和转向槽口 44。

[0020] 该扣合框架 5 为不锈钢圆条一体成型,该扣片 2 为铝合金制成。

[0021] 使用时,使用者直接将扣片 2 扣在需要散热芯片的上方,然后拨动整个扣合框架 5,使得扣合框架 5 的卡合弯头 53 直接卡在扣合凸缘 23 的扣合凹槽 24 内,由于扣合框架 5 的两个卡合弯头 53 对称地设置在扣片 2 的两侧,使得扣合框架 5 的压力均匀地施加到芯片上方,防止芯片被挤压而影响芯片的散热通道,大大提高了计算机的可靠性。

[0022] 另外,由于扣合框架 5 为不锈钢圆条一体成型,弹性好,整体强度大,实用性强。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

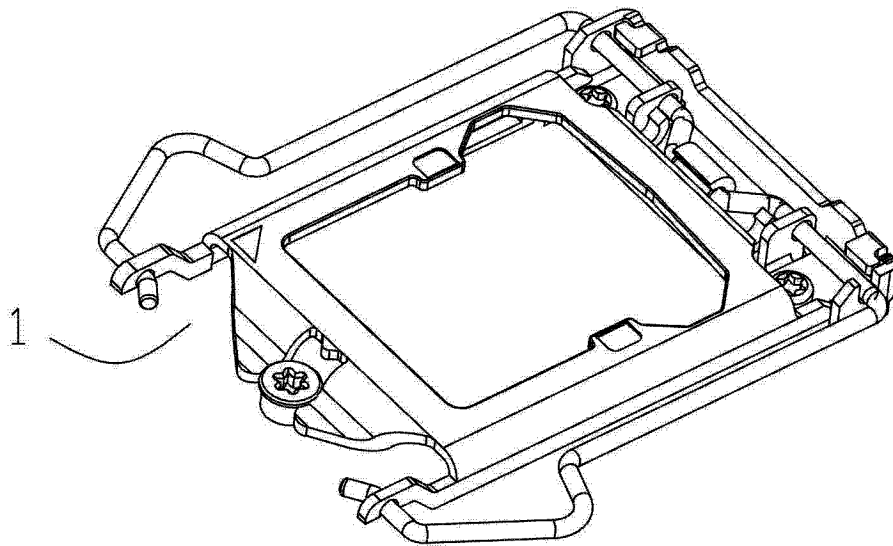


图 1

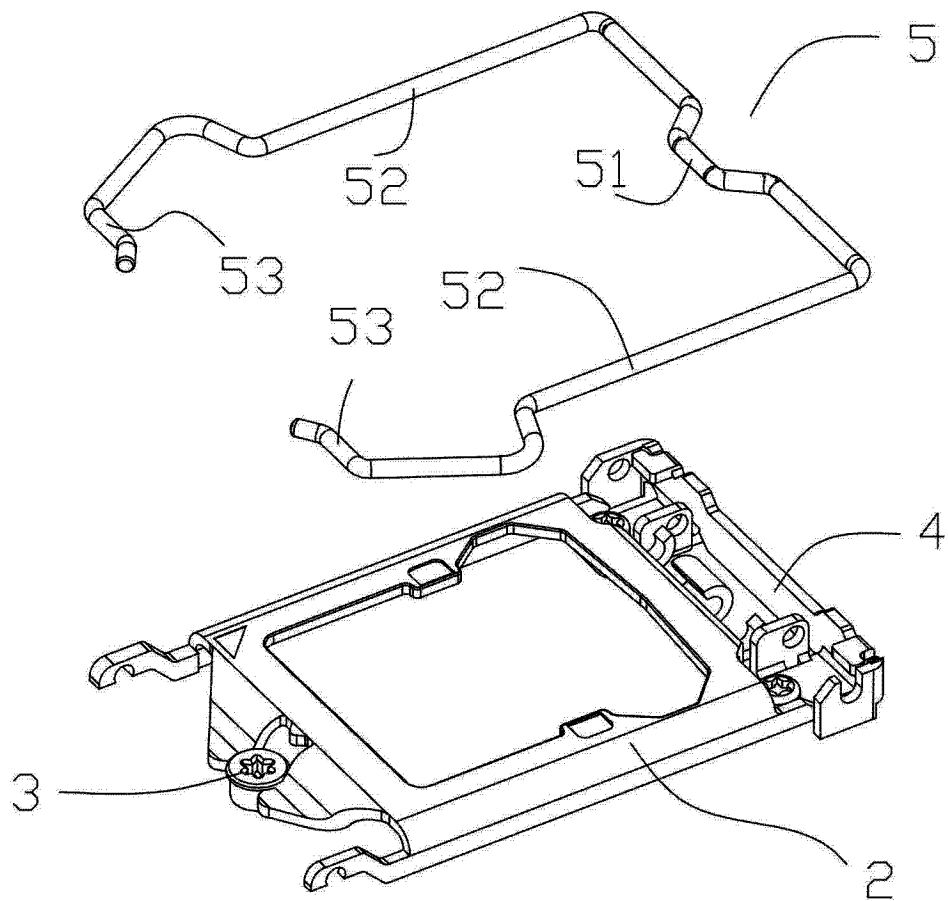


图 2

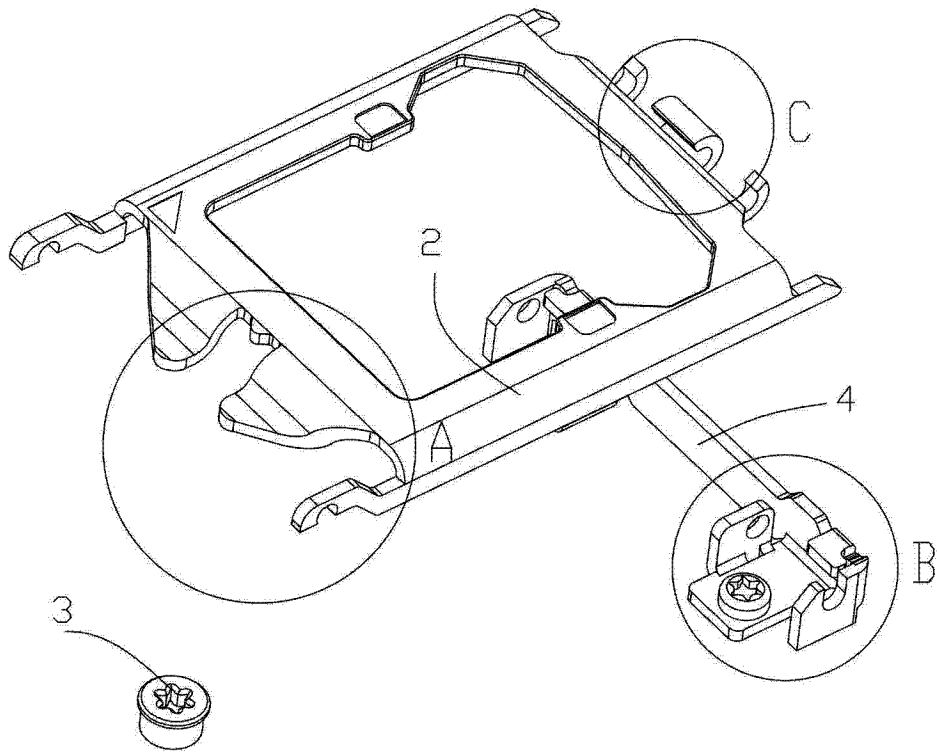


图 3

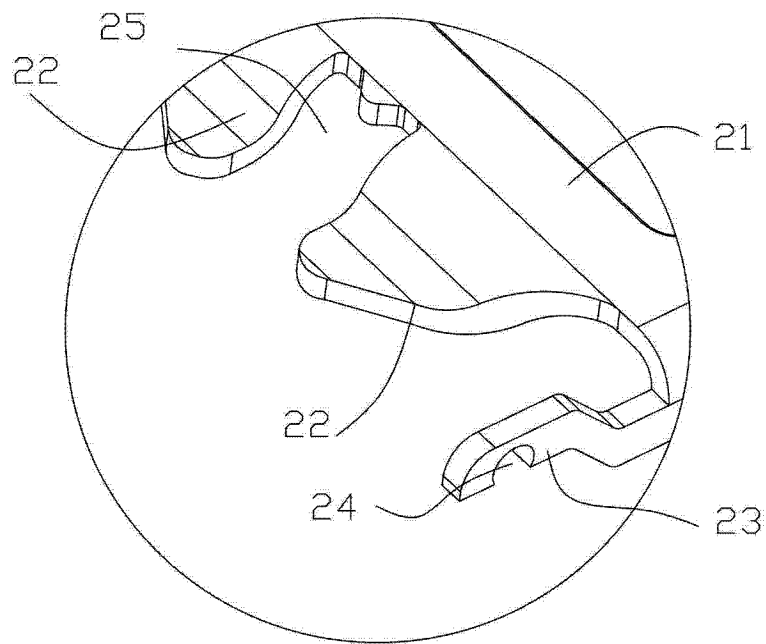


图 4

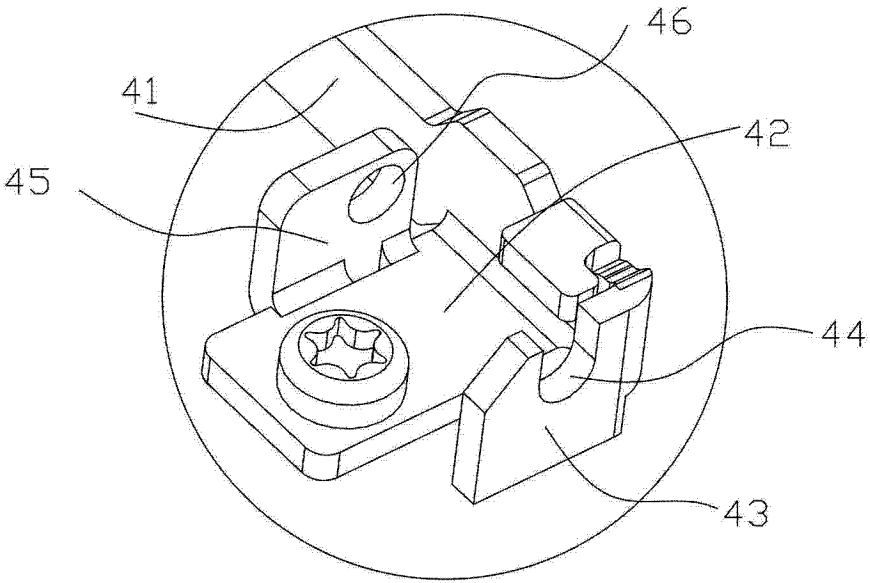


图 5

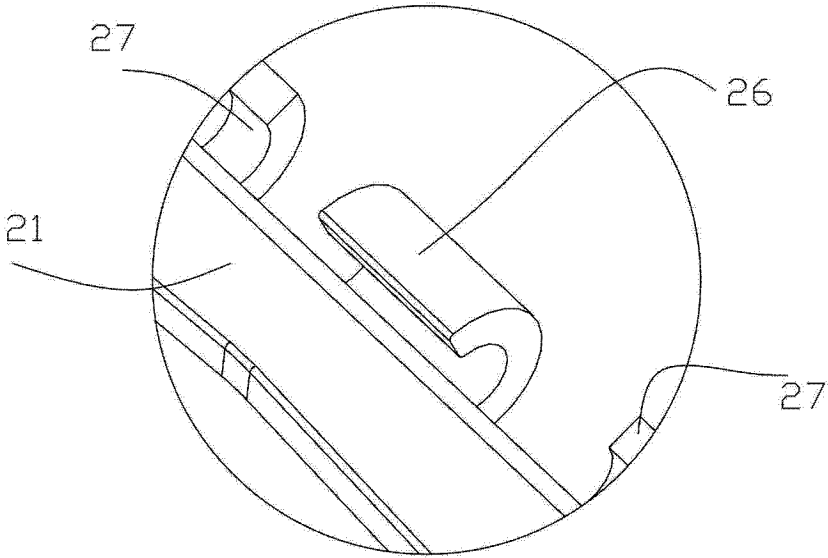


图 6