(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 111240705 A (43)申请公布日 2020.06.05

(21)申请号 202010002638.4

(22)申请日 2020.01.02

(71)申请人 福建升腾资讯有限公司 地址 350000 福建省福州市仓山区金山工 业区金山大道618号21#、22#、55#

(72)发明人 郑荣 孙鹏飞 朱新杰

(74)专利代理机构 福州市鼓楼区京华专利事务 所(普通合伙) 35212

代理人 王美花

(51) Int.CI.

GO6F 8/61(2018.01)

GO6F 8/65(2018.01)

G06F 8/71(2018.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种UEFI模式下实现升级BIOS的方法及系统

(57)摘要

本发明提供一种UEFI模式下实现升级BIOS的方法,包括一ROM芯片、服务器以及至少一台计算机,所述ROM芯片设于所述计算机内,所述ROM芯片上设有初始BIOS程序,具体包括如下步骤:步骤1、计算机启动,获取服务器的BIOS文件;步骤2、将BIOS文件烧写至ROM芯片,烧写完成后重启;本发明还提供一种UEFI模式下实现升级BIOS的系统,降低成本,提高升级BIOS的效率。

 1.一种UEFI模式下实现升级BIOS的方法,其特征在于:包括一ROM芯片、服务器以及至少一台计算机,所述ROM芯片设于所述计算机内,所述ROM芯片上设有初始BIOS程序,具体包括如下步骤:

步骤1、计算机启动,获取服务器的BIOS文件;

步骤2、将BIOS文件烧写至ROM芯片,烧写完成后重启。

- 2.根据权利要求1所述的一种UEFI模式下实现升级BIOS的方法,其特征在于:所述步骤 2进一步具体为:若所述BIOS文件为旧版本的文件,则将BIOS文件烧写至所述ROM芯片中,烧 写完成后重启;若所述BIOS文件为新版本的文件,则不进行烧写,直接完成启动。
- 3.一种UEFI模式下实现升级BIOS的系统,其特征在于:包括一ROM芯片、服务器以及至少一台计算机,所述ROM芯片设于所述计算机内,所述ROM芯片上设有初始BIOS程序,具体包括如下步骤:

启动获取模块,计算机启动,获取服务器的BIOS文件;

烧写重启模块,将BIOS文件烧写至ROM芯片,烧写完成后重启。

4.根据权利要求1所述的一种UEFI模式下实现升级BIOS的系统,其特征在于:所述烧写重启模块进一步具体为:若所述BIOS文件为旧版本的文件,则将BIOS文件烧写至所述ROM芯片中,烧写完成后重启;若所述BIOS文件为新版本的文件,则不进行烧写,直接完成启动。

一种UEFI模式下实现升级BIOS的方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术领域,特别涉及一种UEFI模式下实现升级BIOS 的方法及系统。

背景技术

[0002] 近年来,随着Win10系统的普及,使得UEFIBIOS启动逐渐替代传统的Legacy启动,成为市场的主流。这就导致了基于传统BIOS下实现的工厂升级BIOS方案已无法使用,而若是使用人工升级BIOS,则耗费人力成本。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题,在于提供一种UEFI模式下实现升级BIOS 的方法及系统,降低成本,提高升级BIOS的效率。

[0004] 第一方面,本发明提供了一种UEFI模式下实现升级BIOS的方法,包括一ROM芯片、服务器以及至少一台计算机,所述ROM芯片设于所述计算机内,所述ROM芯片上设有初始BIOS程序,具体包括如下步骤:

[0005] 步骤1、计算机启动,获取服务器的BIOS文件;

[0006] 步骤2、将BIOS文件烧写至ROM芯片,烧写完成后重启。

[0007] 进一步地,所述步骤2进一步具体为:若所述BIOS文件为旧版本的文件,则将BIOS文件烧写至所述ROM芯片中,烧写完成后重启;若所述BIOS文件为新版本的文件,则不进行烧写,直接完成启动。

[0008] 第二方面,本发明提供了一种UEFI模式下实现升级BIOS的系统,包括一ROM芯片、服务器以及至少一台计算机,所述ROM芯片设于所述计算机内,所述ROM芯片上设有初始BIOS程序,具体包括如下步骤:

[0009] 启动获取模块,计算机启动,获取服务器的BIOS文件;

[0010] 烧写重启模块,将BIOS文件烧写至ROM芯片,烧写完成后重启。

[0011] 进一步地,所述烧写重启模块进一步具体为:若所述BIOS文件为旧版本的文件,则将BIOS文件烧写至所述ROM芯片中,烧写完成后重启;若所述BIOS文件为新版本的文件,则不进行烧写,直接完成启动。

[0012] 本发明实施例中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

[0013] 本申请实施例提供的一种UEFI模式下实现升级BIOS的方法及系统,升级BIOS自动化,有效减少工厂生产工时。

[0014] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本发明的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举本发明的具体实施方式。

附图说明

[0015] 下面参照附图结合实施例对本发明作进一步的说明。

[0016] 图1为本发明系统的框架示意图;

[0017] 图2为本发明实施例一中方法中的流程图;

[0018] 图3为本发明实施例二中装置的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 实施例一

[0020] 本实施例提供一种方法,如图1所示,本发明UEFI模式下实现升级BIOS 的方法,包括一ROM芯片、服务器以及至少一台计算机,所述ROM芯片设于所述计算机内,所述ROM芯片上设有初始BIOS程序,具体包括如下步骤:

[0021] 步骤1、计算机启动,获取服务器的BIOS文件;

[0022] 步骤2、若所述BIOS文件为旧版本的文件,则将BIOS文件烧写至所述ROM芯片中,烧写完成后重启;若所述BIOS文件为新版本的文件,则不进行烧写,直接完成启动。

[0023] 基于同一发明构思,本申请还提供了与实施例一中的方法对应的系统,详见实施例二。

[0024] 实施例二

[0025] 在本实施例中提供了一种系统,如图2所示,本发明UEFI模式下实现升级BIOS的系统,包括一ROM芯片、服务器以及至少一台计算机,所述 ROM芯片设于所述计算机内,所述 ROM芯片上设有初始BIOS程序,具体包括如下步骤:

[0026] 启动获取模块,计算机启动,获取服务器的BIOS文件;

[0027] 烧写重启模块,若所述BIOS文件为旧版本的文件,则将BIOS文件烧写至所述ROM芯片中,烧写完成后重启;若所述BIOS文件为新版本的文件,则不进行烧写,直接完成启动。

[0028] 由于本发明实施例二所介绍的系统,为实施本发明实施例一的方法所采用的系统,故而基于本发明实施例一所介绍的方法,本领域所属人员能够了解该系统的具体结构及变形,故而在此不再赘述。凡是本发明实施例一的方法所采用的系统都属于本发明所欲保护的范围。

[0029] 基于同一发明构思,本申请提供了实施例一对应的电子设备实施例,详见实施例 三。

[0030] 实施例三

[0031] 如图3所示,本实施例各部分主要技术特征:

[0032] 1) UEFIBIOS: 支持UEFI启动模式的BIOS, 集成扩展BIOS。

[0033] 2) UEFI扩展BIOS:通过网络与工厂服务器通信,获取服务器的BIOS 文件,将BIOS 文件烧写到BIOSROM芯片中,烧写完成后自动重启。

[0034] 3) 工厂服务器:工厂使用的服务器,在远端挂载升级使用的BIOS文件,供本地机器 获取。

[0035] 4) BIOSROM芯片:本地机器主板上存放BIOS程序的ROM芯片。

[0036] 产品操作过程:

[0037] 1) 工厂服务器挂载BIOS文件;

[0038] 2) 机器上电运行;

[0039] 3)通过网络从服务器获取BIOS文件,并烧写到机器上的BIOSROM芯片上;

[0040] 4) 重启完成BIOS升级。

[0041] 虽然以上描述了本发明的具体实施方式,但是熟悉本技术领域的技术人员应当理解,我们所描述的具体的实施例只是说明性的,而不是用于对本发明的范围的限定,熟悉本领域的技术人员在依照本发明的精神所作的等效的修饰以及变化,都应当涵盖在本发明的权利要求所保护的范围内。

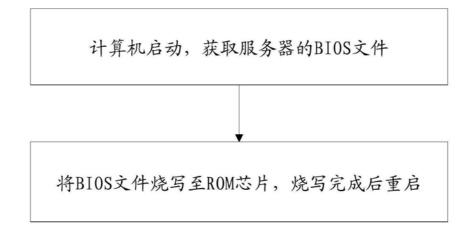


图1

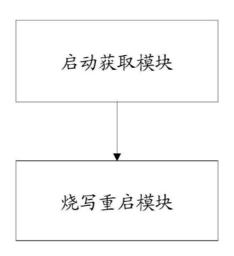


图2

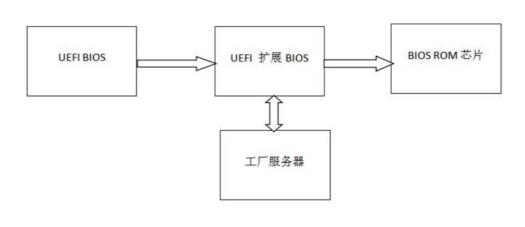


图3