



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102053566 A

(43) 申请公布日 2011. 05. 11

(21) 申请号 200910309099. 2

(22) 申请日 2009. 10. 30

(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 戴龙

(51) Int. Cl.

G05B 19/04 (2006. 01)

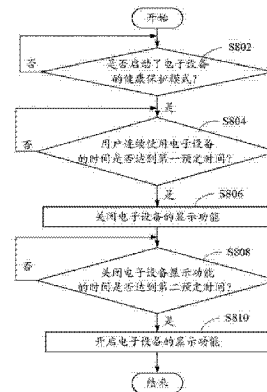
权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

健康保护方法及使用该方法的电子设备

(57) 摘要

一种健康保护方法,其包括如下步骤:检测用户连续使用电子设备的时间是否达到第一预定时间;若用户连续使用电子设备的时间达到第一预定时间,则关闭电子设备的显示功能。使用上述健康保护方法,当用户长时间使用电子设备时,电子设备的显示功能会自动关闭,从而使用户可以休息一段时间,缓解神经紧张和眼睛疲劳,减少健康损害。本发明还提供了一种使用上述健康保护方法的电子设备。



1. 一种健康保护方法,其包括如下步骤:

检测用户连续使用电子设备的时间是否达到第一预定时间;

若用户连续使用电子设备的时间达到第一预定时间,则关闭电子设备的显示功能。

2. 如权利要求 1 所述的健康保护方法,其特征在于:所述健康保护方法还包括如下步骤:

若用户连续使用电子设备的时间未达到第一预定时间,则返回检测用户连续使用电子设备的时间是否达到第一预定时间的步骤。

3. 如权利要求 1 所述的健康保护方法,其特征在于:所述健康保护方法还包括如下步骤:

检测关闭电子设备显示功能的时间是否达到第二预定时间;

若关闭电子设备显示功能的时间达到第二预定时间,则开启电子设备的显示功能。

4. 如权利要求 3 所述的健康保护方法,其特征在于:所述健康保护方法还包括如下步骤:

若关闭电子设备显示功能的时间未达到第二预定时间,则返回检测关闭电子设备显示功能的时间是否达到第二预定时间的步骤。

5. 如权利要求 1 所述的健康保护方法,其特征在于:所述健康保护方法还包括如下步骤:

判断用户是否启动了电子设备的健康保护模式;

若用户启动了健康保护模式,则检测用户连续使用电子设备的时间是否达到第一预定时间。

6. 如权利要求 5 所述的健康保护方法,其特征在于:所述健康保护方法还包括如下步骤:

若用户尚未启动电子设备的健康保护模式,则返回判断用户是否启动了电子设备的健康保护模式的步骤。

7. 一种电子设备,其包括处理单元及显示单元,所述处理单元用于将电子设备内部的数据处理为适合所述显示单元显示的格式并发送给显示单元显示;其特征在于:所述电子设备还包括存储器、健康保护单元、控制单元、计时单元及比较单元;所述存储器用于存储第一预定时间;所述健康保护单元用于用户的操作并根据用户的操作产生操作信号;所述控制单元用于响应操作信号启动计时单元和比较单元,计时单元用于计算用户连续使用电子设备的时间;比较单元用于将计时单元计算的用户连续使用电子设备的时间与第一预定时间比较,并在计时单元计算的用户连续使用电子设备的时间达到第一预定时间时,发出第一比较信号,所述控制单元还用于响应第一比较信号关闭显示单元的显示功能。

8. 如权利要求 7 所述的电子设备,其特征在于:所述存储单元还用于存储第二预定时间,所述控制单元还用于响应第一比较信号启动计时单元和比较单元,计时单元还用于计算关闭显示单元的显示功能的时间;比较单元还用于比较计算单元计算的关闭显示单元的显示功能的时间与第二预定时间,并在计算单元计算的关闭显示单元的显示功能的时间达到第二预定时间时,发出第二比较信号;所述控制单元还用于响应第二比较信号开启显示单元的显示功能。

9. 如权利要求 7 所述的电子设备,其特征在于:所述电子设备为电视机,所述健康保护

单元为设置在电视机或者遥控器上的按键。

10. 如权利要求 7 所述的电子设备,其特征在于:所述电子设备还包括用于接收外部数据的接收单元,所述处理单元还用于将电子设备内部的数据处理为适合所述显示单元显示的格式并发送给显示单元显示。

健康保护方法及使用该方法的电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及健康保护,尤其涉及一种健康保护方法及使用该方法的电子设备。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们的工作压力越来越大,看电视已经成为人们生活中主要的一种消遣方式。

[0003] 然,很多人看电视的时候很容易沉浸在欣赏电视节目的快乐之中,而不会注意到自己看电视的持续时间。如果人们经常长时间看电视,虽然可能缓解人们的压力,但可能会对人们其他方面的健康带来损害。例如,人们长时间用眼睛集中精力地盯着电视观看电视节目,可能会损害人们眼睛的健康。

发明内容

[0004] 有鉴于此,有必要提供一种健康保护方法。

[0005] 此外,还有必要提供一种可以减少健康损害的电子设备。

[0006] 一种健康保护方法,其包括如下步骤:

[0007] 检测用户连续使用电子设备的时间是否达到第一预定时间;

[0008] 若用户连续使用电子设备的时间达到第一预定时间,则关闭电子设备的显示功能。

[0009] 一种电子设备,其包括处理单元、显示单元、存储器、健康保护单元、控制单元、计时单元及比较单元;所述处理单元用于将电子设备内部的数据处理为适合所述显示单元显示的格式并发送给显示单元显示;所述存储器用于存储第一预定时间;所述健康保护单元用于用户的操作并根据用户的操作产生操作信号;所述控制单元用于响应操作信号启动计时单元和比较单元,计时单元用于计算用户连续使用电子设备的时间;比较单元用于将计时单元计算的用户连续使用电子设备的时间与第一预定时间比较,并在计时单元计算的用户连续使用电子设备的时间达到第一预定时间时,发出第一比较信号,所述控制单元还用于响应第一比较信号关闭显示单元的显示功能。

[0010] 使用上述健康保护方法及使用该方法的电子设备,当用户长时间使用电子设备时,电子设备的显示功能会自动关闭,从而使用户可以休息一段时间,缓解神经紧张和眼睛疲劳,减少健康损害。

附图说明

[0011] 图 1 为一较佳实施方式的健康保护方法的流程图。

[0012] 图 2 为一较佳实施方式的电子设备的模块图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,一种健康保护方法,用于电视机,计算机,手机等具有显示功能的电

子设备中。该健康保护方法通过防止用户经常长时间连续使用电子设备,来达到保护用户健康的目的。该健康保护方法包括如下步骤。

[0014] 步骤 S802,判断用户是否启动了电子设备的健康保护模式。若用户启动了健康保护模式,则进入步骤 S804。若用户尚未启动电子设备的健康保护模式,则返回步骤 S802。用户可以通过按键或者菜单选择的方式来启动健康保护模式。在本实施方式中,若电子设备为电视机,按键可以设置在遥控器或者电视机上。

[0015] 步骤 S804,检测用户连续使用电子设备的时间是否达到第一预定时间。若用户连续使用电子设备的时间达到第一预定时间,则进入步骤 S806。若用户连续使用电子设备的时间未达到第一预定时间,则返回步骤 S804。第一预定时间可以由用户根据自己需求的设定,也可以在出厂前由生产厂家设定。在本实施方式中,第一预定时间为 2 个小时。

[0016] 步骤 S806,关闭电子设备的显示功能,使用户可以休息一段时间,缓解神经紧张和眼睛疲劳,从而减少健康损害。在其他实施方式中,步骤 S806,也可以同时播放一段预存在电子设备中的音乐,使用户进一步放松身心。

[0017] 步骤 S808,检测关闭电子设备显示功能的时间是否达到第二预定时间。若关闭电子设备显示功能的时间达到第二预定时间,则进入步骤 S810。若关闭电子设备显示功能的时间未达到第二预定时间,则返回步骤 S808。第二预定时间亦可以由用户根据自己需求的设定,也可以在出厂前由生产厂家设定。在本实施方式中,第二预定时间为 5 分钟。

[0018] 步骤 S810,开启电子设备的显示功能,使用户可以继续使用电子设备。

[0019] 如图 2 所示,电子设备 100 包括接收单元 110,处理单元 120、显示单元 130、健康保护单元 140、计时单元 150、存储器 160、比较单元 170 及控制单元 180。其中电子设备 100 可以为电视机,计算机,手机等。

[0020] 接收单元 110 用于接收外部数据。若电子设备 100 为电视机,接收单元 110 可以为电视机中用于接收广播电视信号的天线,及连接光盘播放器的接口等接收外部数据。若电子设备 100 为计算机,接收单元 110 还可以为网络接口。可以理解地,如果电子设备 100 是具有上网功能的电视机,则接收单元 110 也可以为网络接口。

[0021] 处理单元 120 用于将内部数据和接收单元 110 接收到的外部数据处理为适合显示单元 130 显示的格式并发送给显示单元 130 显示,方便用户观看。

[0022] 健康保护单元 140 用于接收用户的操作并根据用户的操作产生操作信号。健康保护单元 140 可以为设置的电子设备 100 上的按键或者显示在电子设备 100 的菜单选项。在本实施方式中,若电子设备 100 为电视机,按键可以设置在电视机或者遥控器上。

[0023] 存储单元 160 用于存储第一预定时间和第二预定时间。第一预定时间和第二预定时间可以由用户根据自己需求设定,也可以在出厂前由生产厂家设定。在本实施方式中,第一预定时间为 2 个小时,第二预定时间为 5 分钟。

[0024] 控制单元 180 用于响应操作信号启动计时单元 150 和比较单元 170。计时单元 150 用于计算用户连续使用电子设备 100 的时间。比较单元 170 用于将计时单元 150 计算的用户连续使用电子设备 100 的时间与第一预定时间比较,并在计时单元 150 计算的用户连续使用电子设备 100 的时间达到第一预定时间时,发出第一比较信号。

[0025] 控制单元 180 还用于响应第一比较信号关闭显示单元 130 的显示功能,以使用户可以休息一段时间,缓解神经紧张和眼睛疲劳,减少健康损害;并启动计时单元 150 和比较

单元 170。

[0026] 计时单元 150 还用于计算关闭显示单元 130 的显示功能的时间。比较单元 170 还用于比较计算单元 150 计算的关闭显示单元 130 的显示功能的时间与第二预定时间,并在计算单元 150 计算的关闭显示单元 130 的显示功能的时间达到第二预定时间时,发出第二比较信号。

[0027] 控制单元 180 还用于响应第二比较信号开启显示单元 130 的显示功能,使用户可以继续使用电子设备 100。

[0028] 本技术领域的普通技术人员应当认识到,以上的实施方式仅是用来说明本发明,而并非用作为对本发明的限定,只要在本发明的实质精神范围之内,对以上实施例所作的适当改变和变化都落在本发明要求保护的范围之内。

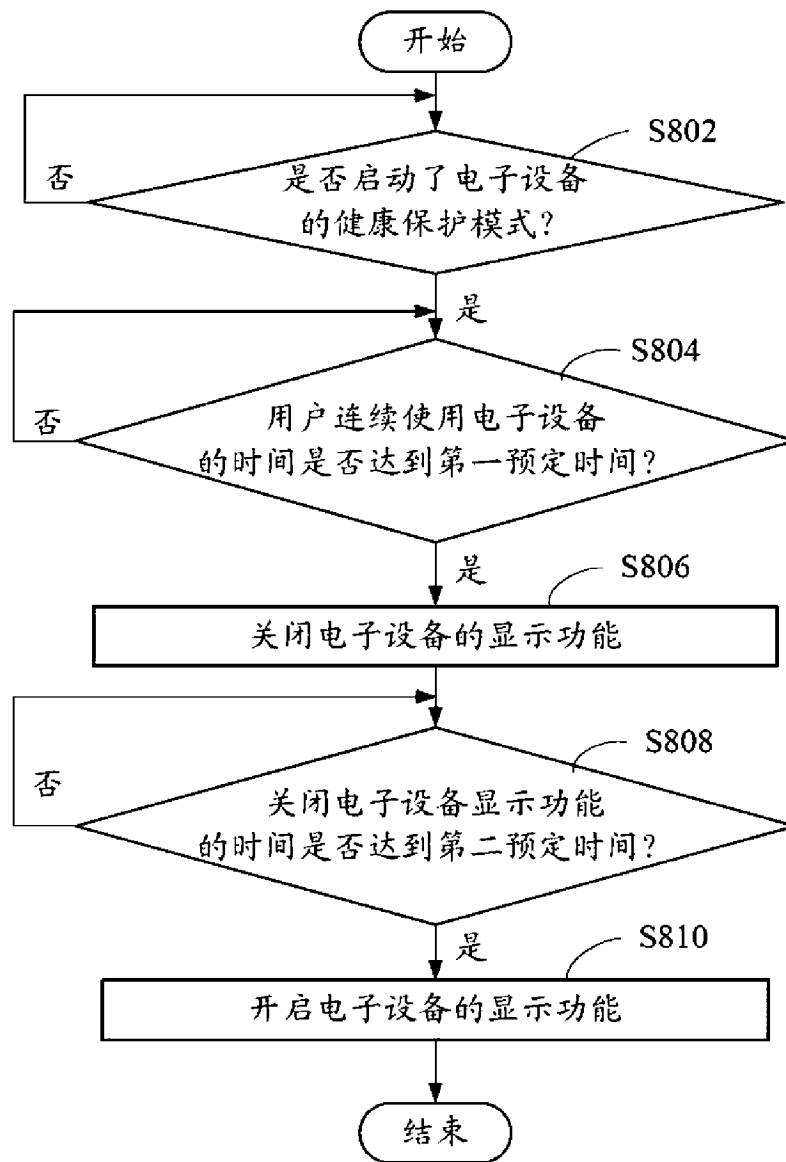


图 1

100

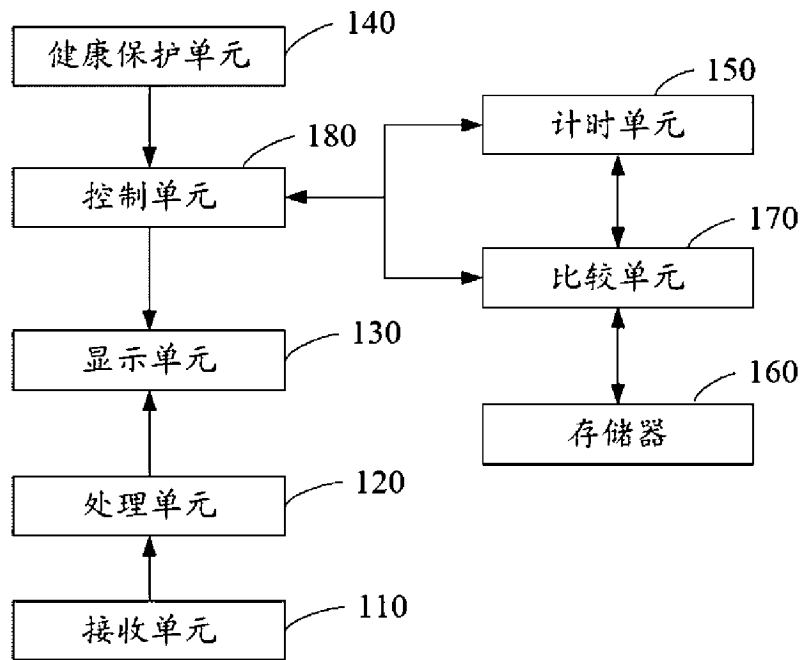


图 2