

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2009年1月29日 (29.01.2009)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2009/012632 A1

(51) 国际专利分类号:
A47G 33/00 (2006.01) *G04G 15/00* (2006.01)
G04F 1/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2007/070339

(22) 国际申请日: 2007年7月23日 (23.07.2007)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人及

(72) 发明人: 郑汉国(CHENG, Honkwok) [CN/CN]; 中国香港特别行政区九龙红磡鹤翔街1号维港中心1期8字楼811室, Hong Kong (CN).

(74) 代理人: 上海专利商标事务所有限公司(SHANGHAI PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE, LLC); 中国上海市徐汇区桂平路435号, Shanghai 200233 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

(54) Title: A HOLIDAY DECORATION WITH AN ELECTRIC COUNTDOWN FUNCTION

(54) 发明名称: 一种具有电子倒数计时功能的节日装饰品

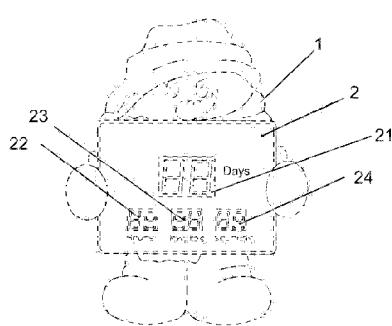


图 1 / Fig 1

(57) Abstract: A holiday decoration with an electric countdown function includes a decoration body (1) which comprises a panel with a display area (2), and an electric countdown device. Said countdown device is attached to the body and includes: a processor (100) which can calculate and obtain the remaining time to a target holiday according to the received current time after the remaining days to the target holiday is set, a display (300) which is connected to the processor and disposed in the display area of the panel and can display the remaining time to the target holiday, one or several setting keys (200) connected to the processor, said setting keys being disposed on the display so as to input current time to the processor, and a battery (400) to power the electric countdown device.

(57) 摘要:

一种具有电子倒数计时功能的节日装饰品, 包括: 一装饰品本体(1), 它包括一具有显示区(2)的面板; 以及一电子倒数计时装置。所述装置附于所述本体上并包括: 一处理器(100), 其在设定了距离目标日期的天数后, 根据接收到的当前时间值计算处理比较得出距离目标节日剩余的时间; 一显示器(300), 其与所述处理器相连并对应地设置于所述面板的显示区内, 显示所述距离目标节日剩余的时间; 一个或多个与所述的处理器相连的调节控制键(200), 所述调节控制键设置在所述显示器上, 为所述的处理器提供当前时间值; 以及一电池(400), 为所述的电子倒数计时装置提供电源。

WO 2009/012632 A1

一种具有电子倒数计时功能的节日装饰品

发明背景

技术领域

本发明涉及一种节日装饰品，特别是一种小型的带有电子倒数计时功能的节日装饰品。

现有技术描述

现有的倒数计时装置主要用于期待重大事件，如奥运会、地区运动会或大型国际活动，或者用于倒数重要节日，如圣诞节、新年等。它们一般安装在相关城市的主要场所，为固定的结构，体形巨大，结构复杂，不能移动，不适合于家庭或小型场合使用。

美国专利申请 US 2005/0281028 A1 公开了一种适合家庭用的圣诞节倒数装置，它被设定为从圣诞节前 12 日开始倒数。所述的装置包括一圣诞装饰物和 12 个分别标上 1 至 12 的数字的圣诞灯，根据距离圣诞节的天数，标有相应数字的圣诞灯就会发亮。但该美国专利申请的圣诞节倒数装置只能在圣诞节前 12 日倒数，不能显示时、分、秒，也不能实现自动倒数计时功能，更不能如本发明那样可以根据当前时间来设定距离目标节日的剩余时间。

考虑到前述的情形，希望能提供一种将倒数功能和结合节日或特定日子而设计的装饰物整合在一起的新颖的装饰品，它在设定了距离目标日期的天数后，输入当前时间，即可进行自动倒数计算。本发明具有倒数计时功能的装饰品体积轻巧，可以放置在一个细小的空间，如供家庭用或置于公共场所某一小位置，能够产生一种欢快的节日气氛，增加节日或特定日子的喜悦和期待。

发明概述

为获得上述效果，本发明的目的是提供一种在设计和功能上都是全新的具有倒数计时功能的装饰品，以满足家庭或小型场合使用。

根据本发明，所述具有倒数计时功能的装饰品包括：

一装饰品本体，它包括一帶有显示区的面板；以及

一电子倒数计时装置，所述装置附于所述本体上并包括：

一处理器，其在设定了距离目标日期的天数后，根据接收到的当前时间值计算处理比较得出距离目标节日剩余的时间；

一显示器，其与所述处理器相连并对应地设置于所述面板的显示区内，显示所述距离目标节日剩余的时间；

一或多个与所述的处理器相连的调节控制键，所述调节控制键设置在所述显示器上，为所述的处理器提供当前时间值；以及

一供电电源，为所述的电子倒数计时装置提供电源。

较佳地，所述的装饰品本体包括圣诞装饰物、新年装饰物、生日装饰物、文字装饰物及其组合。在本发明一优选实施例中，所述的装饰品本体是一造型为圣诞老人的装饰面板，其后面设有可偏转的支架，用于稳定地支承所述的装饰面板，其上、下端分别设有挂环，可以挂于墙体或其它物体上。

较佳地，所述的处理器为 IC 芯片，其按照预定的编程进行计算比较得出距离目标节日剩余的时间。具体地，所述处理器被编程为，在设定了距离目标日期天数之后，当输入当前时间值，以所述当前时间值为起始值计算得出距离目标节日剩余的时间，并显示在所述显示器上，在倒数完毕发出讯息。

较佳地，所述的显示器为 LCD 数字显示器，包括天数显示区、时显示区、分显示区和秒显示区，所述全部显示区均对应地设置在所述本体面板的显示区内。其中，所述的天数显示区、时显示区、分显示区和秒显示区的起始最大值分别是 99 天、24 小时、60 分钟和 60 秒。

在所述的装饰品中，所述的供电电源可以是交流供电或直流供电。较佳地，采用交流供电，在电子倒数计时装置上设有电源接口和直流/交流转换器，以便与交流电源连接。或者，在电子倒数计时装置内设置电池，提供直流供电。

较佳地，还设有与所述处理器相连接的备用电池，以致于所述处理器在切断供电电源后仍可继续进行倒数计时工作。

较佳地，所述的装饰品设有电源接口和直流/交流转换器，以便与交流电源连接。

较佳地，所述的装饰品内安装了一或多组用于照明或装饰的 LED 灯；或者结合安装了音乐播出器，在倒数完毕时播出所述节日的音乐。

在一具体实施例中，所述的电子倒数计时装置包括三个调节控制键，分别是设置/移位键、数值增加键和退出键，用来设置所需的项目。

本发明的优点是：结构简单，便于调节、移动和安装，其装饰品本体可以设计成各种装饰性造型，配上各种节日或特定日子的装饰物(例如圣诞的装饰物)或文字或其组合，还可以内置灯光和音乐配备，籍此产生一种欢快的节日气氛，增加季节性的喜悦和期待。本发明体积轻巧，可以放置在一个细小的空间，如家庭或公共场所某一小位置。

以下将结合附图对本发明的构思、具体结构及产生的技术效果作进一步说明，以充分地了解本发明的目的、特征和效果。但这些附图只起举例说明作用，不能理解为对本发明的限制。

附图简述

图 1 是本发明其中一个实施例的正视图；

图 2 是图 1 所示的实施例的后视图；

图 3 是图 1 所示的实施例在支架打开支撑状态下的左视图。

图 4 是本发明用的电子倒数计时装置的基本单元的方框图；

图 5 是本发明一实施例的电路图。

较佳实施例的详细描述

参照图 1-3，本发明的一种具有倒数计时功能的装饰品包括一装饰品本体，在该实施例中，该装饰品本体是一造型为圣诞老人的装饰面板 1，其上可以配合相应的文字(图中未示出)。在所述装饰面板 1 中部正面设有显示区 2，在该显示区 2 上设有 4 个显示孔 21、22、23、24，分别显示天数、小时、分钟和秒。在所述装饰面板 1 的后面上部具有两个设有横向插孔的固定块 3，下部则设有一个具有纵向插孔的固定块 4。一近似为 U 形的支架 5 上两个自由上端相对地弯曲并插入所述固定块 3 的插孔内，以此方式可使该支架 5 相对于装饰面板 1 偏转。支架 5 的中部横梁中间铰连一挂杆 51，其自由端设有挂钩，用于在支架 5 支撑状态时挂在所述装饰板 1 的固定块 4 的插孔内，保持支架 5 支撑的稳定性。另外，也可在所述装饰板 1 的上端和下端分别设有挂环 6，用于挂在墙体或其它物体上。

所述的具有倒数计时功能的装饰品还包括一电子倒数计时装置，它安装在所述装饰面板 1 的上下固定件 4、5 之间。如图 4 和图 5 所示，所述电子倒数

计时装置包括：一呈多级长方体的壳体 7；一安装在所述壳体 7 内的处理器 100；一与所述处理器相连并包括天数显示区、时显示区、分显示区和秒显示区的显示器 300；3 个与所述的处理器相连并设置在所述显示器上的调节控制键 200；以及一直流/交流转换器 500，并在壳体 7 上设有电源接口，用于与市政交流电源连接。

所述处理器 100 在设定了距离目标日期的天数后，根据接收到的当前时间值计算处理比较得出距离目标节日剩余的时间。在本实施例中，所述的处理器 100 为 IC 芯片，其按照预定的编程，通过调节控制键 A、B 和 C 设定了距离圣诞节日期的天数之后，输入当前时间值，按 24 小时、60 分减去当时的时分，即可进行自动倒数，计算得出距离圣诞节剩余的天数和时间，并显示在所述显示器 200 上，在倒数完毕发出讯息。

所述显示器 300 为 LED 数字显示器，其 4 个显示区均对应地设置在所述装饰面板 1 的显示区 2 的 4 个显示孔 21、22、23、24。所述的天数显示区、时显示区、分显示区和秒显示区的起始最大值分别是 99 天、24 小时、60 分钟和 60 秒，显示的是倒数参数。

本实施例中，所述的调节控制键 200 包括三个键 A、B 和 C，分别是设置/移位键、数值增加键和退出键。在正常运行状态下按 A 键进入设置状态，相应的位置会闪烁，通过移动可设置所需要的项目。在设置状态下按一次 B 键，闪烁的位置数值将会增加一。在任何设置状态下按 C 键，将恢复到倒数计时状态。

在所述壳体 7 内还装有与所述处理器 100 相连接的备用电池 400，例如蓄电池，这样，即使断开交流电源，该后备电源仍可为所述的处理器 100 提供电源，维持正常的倒数计时工作。当然，所述的交流供电可以用电池例如直流蓄电池代替，直接提供直流电源，这对本领域技术人员来说是显而易见的。

如见图 5 所示，本发明的节日装饰品还可以内置一或多组 LED 灯 600 和音乐配置(未示出)，藉着增加 LED 多彩灯光的变化和播放音乐，既可以产生良好的装饰效果，又能营造一种欢快的节日气氛。

图 4 和图 5 分别是本发明用的电子倒数计时装置的方框图和本发明一实施例的电路图。其中 3 个调节控制键 A、B 和 C 以及 LED 显示器 300 分别与处理器 100 相连接。分别按下调节控制键 A、B 或 C 后，按照距离圣诞节的日期设定天数后，再输入当前时、分、秒，电子倒计时装置即可进行自动倒数。最大的倒数天数为 99 天。

在进行设定时，可按如下具体方式操作：

1. 按 A 键，倒计天数闪烁，按“B”键修改倒计天数数值；
2. 设置好倒计天数后按 A 键，倒计时间闪烁，按 B 键，修改倒计时间；
3. 设置好时间后按 A 键，分钟数值闪烁，按“B”键，修改分钟数值；
4. 设置好分钟后按 A 键，退出设置状态，恢复到倒数计时模式；
5. 在任何设置状态下，按 C 键，都将恢复到正常倒数计时状态。

本发明的具有倒数计时功能的装饰品可用于室内或室外使用，由于设有备用电池，故可一直维持正常的倒数计时工作。通过与与节日性或特定日子的装饰品、文字、造型等固定结合后，构成一个轻巧的并具有节日气氛的装饰品，适用于家庭或小型场合使用。

虽然上述对本发明的较佳实施例进行了详细地描述，但是，对于本领域技术人员来说，只要不脱离本发明的设计思想及构思是可以作出各样不同的变更或者改型。应当说，这样一些变型或改型都属于本发明的保护范围。

权利要求

1. 一种具有电子倒数计时功能的节日装饰品，所述的装饰品包括：

一装饰品本体，它包括一具有显示区的面板；以及

一电子倒数计时装置，所述装置附于所述本体上并包括：

一处理器，其在设定了距离目标日期的天数后，根据接收到的当前时间值计算处理比较得出距离目标节日剩余的时间；

一显示器，其与所述处理器相连并对应地设置于所述面板的显示区内，显示所述距离目标节日剩余的时间；

一或多个与所述的处理器相连的调节控制键，所述调节控制键设置在所述显示器上，为所述的处理器提供当前时间值；以及

一供电电源，为所述的电子倒数计时装置提供电源。

2. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，所述的装饰品本体包括圣诞装饰物、新年装饰物、生日装饰物、文字装饰物及其组合。

3. 如权利要求 2 所述的节日装饰品，其中，所述的装饰品本体是一造型为圣诞老人的装饰面板。

4. 如权利要求 3 所述的节日装饰品，其中，所述的装饰面板后面设有可偏转的支架，用于稳定地支承所述的装饰面板。

5. 如权利要求 3 所述的节日装饰品，其中，所述的装饰面板上、下端分别设有挂环。

6. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，所述的处理器为 IC 芯片，其按照预定的编程进行计算比较得出距离目标节日剩余的时间。

7. 如权利要求 6 所述的节日装饰品，其中，所述处理器被编程为，在设定了距离目标日期天数之后，当输入当前时间值，以所述当前时间值为起始值计算得出距离目标节日剩余的时间，并显示在所述显示器上，在倒数完毕发出讯息。

8. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，所述的显示器为 LCD 数字显示器，包括天数显示区、时显示区、分显示区和秒显示区，所述全部显示区均对应地设置在所述本体面板的显示区内。

9. 如权利要求 8 所述的节日装饰品，其中，所述的天数显示区、时显示区、分显示区和秒显示区的起始最大值分别是 99 天、24 小时、60 分钟和 60 秒。

10. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，设有电源接口和直流/交流转换器，以便与交流电源连接作为所述的电子倒数计时装置的供电电源。

11. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，以电池作为所述的电子倒数计时装置的供电电源。

12. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，所述的装饰品设有与所述处理器连接的备用电池，以致于所述处理器在切断供电电源后仍可继续进行倒数计时。

13. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，所述的装饰品内安装了一或多组用于照明或装饰的 LED 灯。

14. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，所述的装饰品内安装了音乐播出器，在倒数完毕时播出所述节日的音乐。

15. 如权利要求 1 所述的节日装饰品，其中，所述的电子倒数计时装置包括三个调节控制键，分别是设置/移位键、数值增加键和退出键。

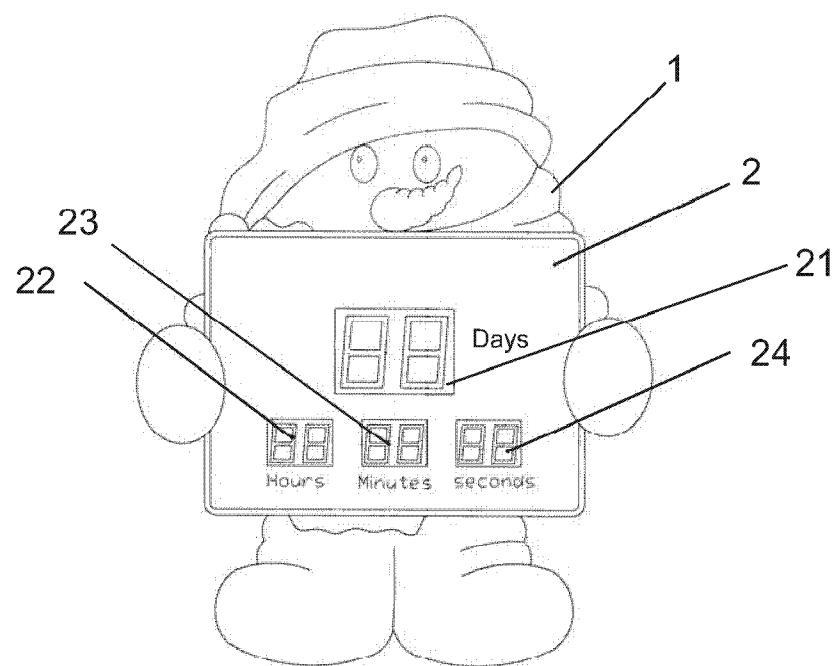


图 1

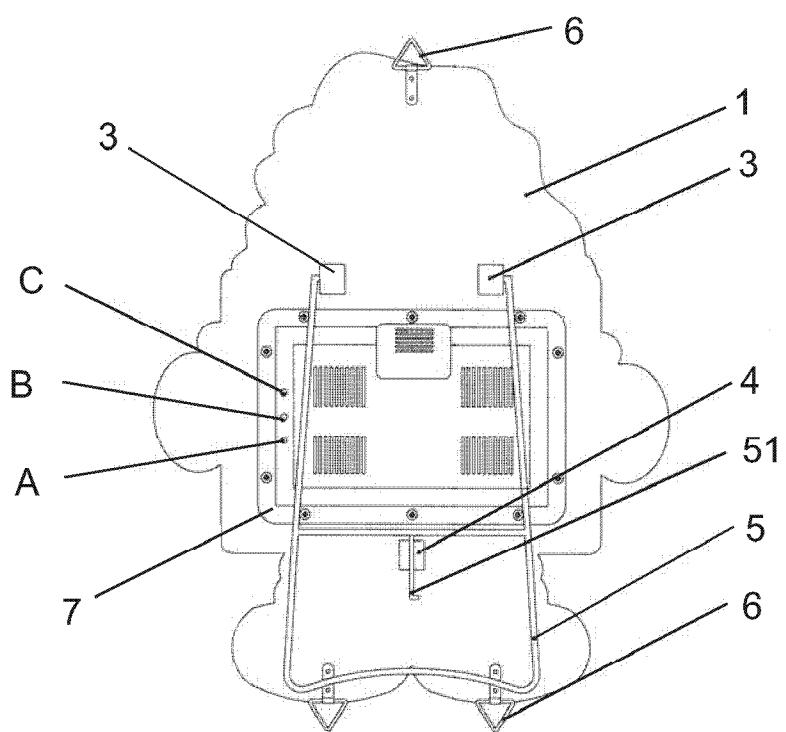


图 2

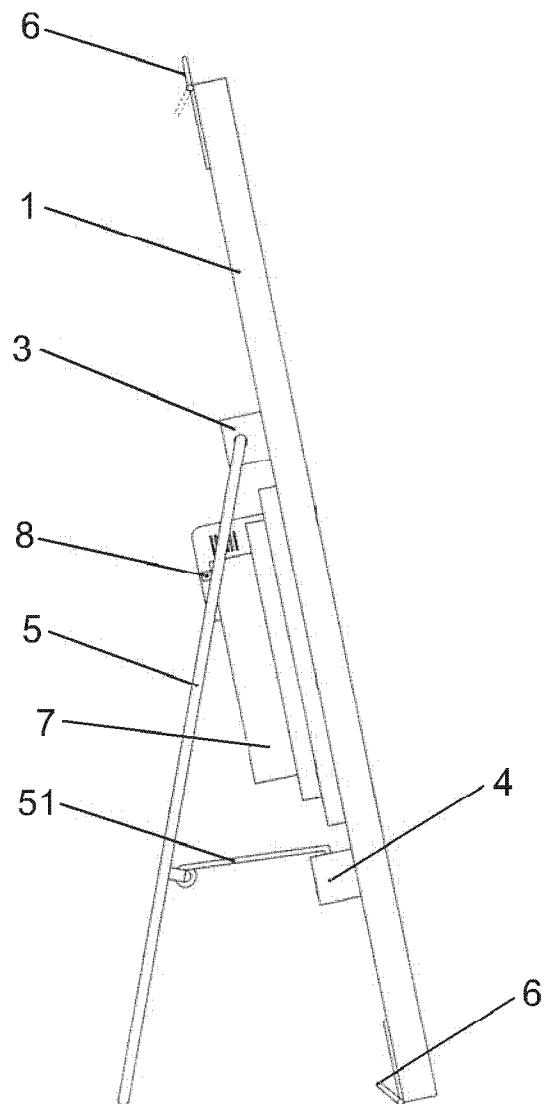


图 3

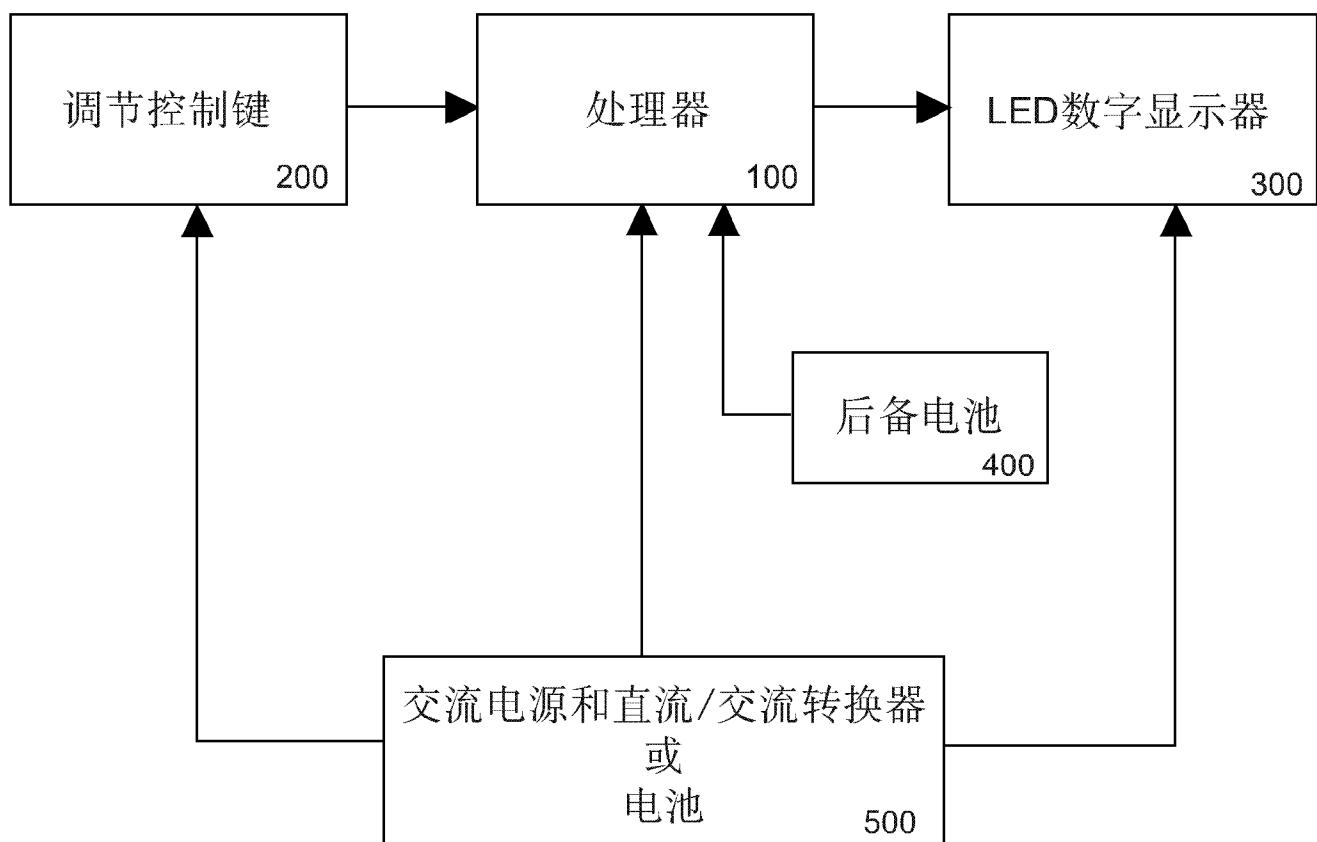
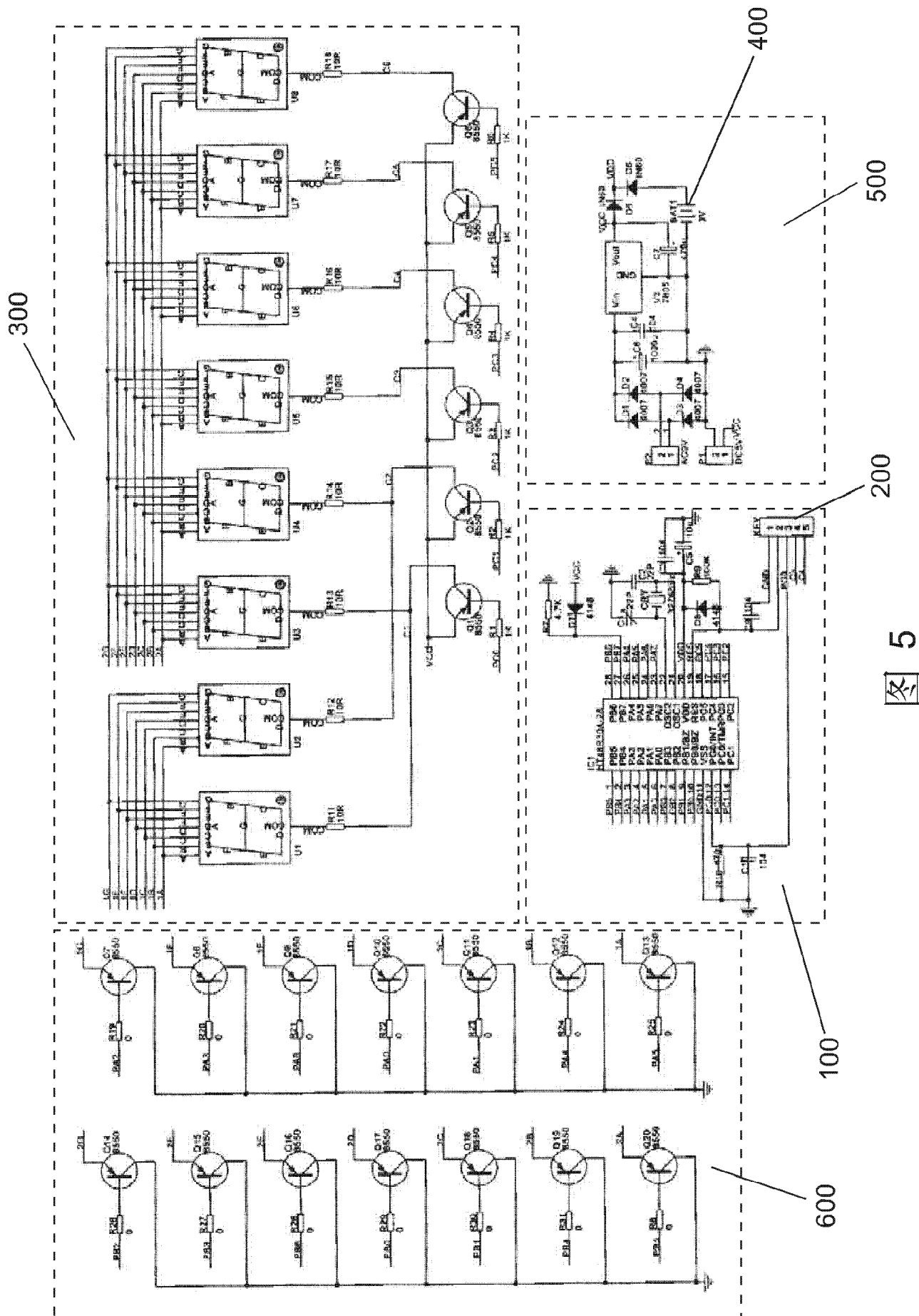


图 4



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2007/070339

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

SEE EXTRA SHEET

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: A47G, G04F, G04G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, WPI, EPODOC, PAJ COUNT DOWN, COUNTING DOWN, CHRISTMAS, ELECTRIC, ELECTRICAL, ELECTRONIC, ELECTRONICS, HOLIDAY?, DECORAT+, NEW YEAR?, HALLOWEEN?, VALENTINE?, ANNIVERSARY, BIRTHDAY?, THANKS W GIVING?, EASTER?, VOCATION?, EVENT?

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN1405647A(JINBAO ELECTRONICS INDUSTRY CO) 26 Mar.2003(26.03.2003) page 3 line 7-page 4 line 27 of the description	1-15
B	US2005281028A1(ORSINI F C) 22 Dec.2005(22.12.2005) Paragraph [0004],Paragraphs [0012]-[0019], Figs.1-4	1-15
C	DE19816043A1(STEHR E) 27 May 1999(27.05.1999) Figs. 1-4	1-15
D	JP2000-98890A(PARK S W) 07 Apr.2000(07.04.2000) Paragraphs 【0018】 - 【0023】 , Figs.1-4	1-15
E	CN2601439Y(XU, Yanghuang) 28 Jan.2004(28.01.2004) the whole document	1-15

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“B” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“C” document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“D” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“E” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
10 Apr.2008(10.04.2008)

Date of mailing of the international search report
30 Apr. 2008 (30.04.2008)

Name and mailing address of the ISA/CN
The State Intellectual Property Office, the P.R.China
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China
100088
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer
KE, Jingjie
Telephone No. (86-10)62085824

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2007/070339

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CA1199801A (KETCHAM WILLIAM P) 28 Jan.1986(28.01.1986) the whole document	1-15
A	FR2759793A1 (FERRARI MAGIERA CREATION DIFFUSION SARL) 21 Aug.1998(21.08.1998) the whole document	1-15
A	US2005094786A1 (OSSA C A) 05 May 2005(05.05.2005) the whole document	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2007/070339

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN1405647A	26.03.2003	NONE	
US2005281028A1	22.12.2005	NONE	
DE19816043A1	27.05.1999	DE19816043C2	28.12.2000
JP2000-98890A	07.04.2000	KR20000020027A	15.04.2000
CN2601439Y	28.01.2004	NONE	
CA1199801A	28.01.1986	US4451158A	29.05.1984
		AU2763684A	07.11.1985
		EP0172260A	26.08.1986
FR2759793A1	21.08.1998	NONE	
US2005094786A1	05.05.2005	NONE	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2007/070339

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47G33/00 (2006.01) i

G04F1/00 (2006.01) i

G04G15/00 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2007/070339

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: A47G, G04F, G04G

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNPAT, WPI, EPODOC, PAJ 倒计时, 倒数, 计时, COUNT DOWN, COUNTING DOWN, CHRISTMAS, ELECTRIC, ELECTRICAL, ELECTRONIC, ELECTRONICS, HOLIDAY?, DECORAT+, NEW YEAR?, HALLOWEEN?, VALENTINE?, ANNIVERSARY, BIRTHDAY?, THANKS W GIVING?, EASTER?, VOCATION?, EVENT?

C. 相关文件

类·型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	CN1405647A(金宝电子工业股份有限公司) 26.3 月 2003(26.03.2003) 说明书第 3 页第 7 行-第 4 页第 27 行	1-15
B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z	US2005281028A1(ORSINI F C) 22.12 月 2005(22.12.2005) 说明书第【0004】段, 第【0012】-[0019]段, 附图 1-4	1-15
Y	DE19816043A1(STEHR E) 27.5 月 1999(27.05.1999) 附图 1-4	1-15
Y	JP2000-98890A(PARK S W) 07.4 月 2000(07.04.2000) 说明书第【0018】-【0023】段, 附图 1-4	1-15
A	CN2601439Y(许仰煌) 28.1 月 2004(28.01.2004) 全文	1-15
V, A	CA1199801A(KETCHAM WILLIAM P) 28.1 月 1986(28.01.1986) 全文	1-15
A	FR2759793A1(FERRARI MAGIERA CREATION DIFFUSION SARL) 21.8 月 1998(21.08.1998) 全文	1-15
A	US2005094786A1(OSSA C A) 05.5 月 2005(05.05.2005) 全文	1-15

 其余文件在 C 栏的续页中列出。 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

10.4 月 2008(10.04.2008)

国际检索报告邮寄日期

30.4 月 2008 (30.04.2008)

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

受权官员

柯静洁

电话号码: (86-10) 62085824

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2007/070339

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN1405647A	26.03.2003	无	
US2005281028A1	22.12.2005	无	
DE19816043A1	27.05.1999	DE19816043C2	28.12.2000
JP2000-98890A	07.04.2000	KR20000020027A	15.04.2000
CN2601439Y	28.01.2004	无	
CA1199801A	28.01.1986	US4451158A	29.05.1984
		AU2763684A	07.11.1985
		EP0172260A	26.08.1986
FR2759793A1	21.08.1998	无	
US2005094786A1	05.05.2005	无	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2007/070339

主题的分类

A47G33/00 (2006.01) i

G04F1/00 (2006.01) i

G04G15/00 (2006.01) i