



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202491610 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201120562198. 4

(22) 申请日 2011. 12. 21

(73) 专利权人 乐程有限公司

地址 香港九龙官塘成业街 7 号经纬工业中
心 1005 室

(72) 发明人 陈铭辉

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公
司 72001

代理人 王忠忠

(51) Int. Cl.

B43L 13/20(2006. 01)

B43L 7/00(2006. 01)

B43L 7/027(2006. 01)

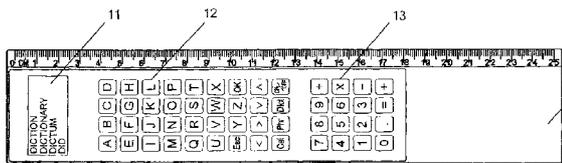
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

一种多功能尺

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能尺。这种多功能尺包括一个尺身和一个嵌装在尺身的特定位置上的一个电子字典。电子字典包括多个输入罗马字母的字符键,多个数字键和多个功能键,一个显示器以及一个电源。



1. 一种多功能尺,包括一个尺身和一个嵌装在尺身的特定位置上的一个电子字典,所述电子字典包括多个输入罗马字母的字符键,多个数字键和多个功能键,一个显示器以及一个电源。
2. 根据权利要求1的多功能尺,所述电子字典还能用作计算器。
3. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述电源是嵌装在所述尺身上的一个可充电电池或锂电池。
4. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述电源是嵌装在所述尺身上的一个太阳能电池。
5. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述尺为直尺,所述尺沿其纵向一侧刻有长度标记,所述长度标记为公制的厘米和毫米、英制的英寸和英分、或市尺的寸和分。
6. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述尺为直尺,所述尺沿其纵向两侧分别刻有两种不同长度标记。
7. 根据权利要求6的多功能尺,其特征在于,所述两种不同长度标记分别为公制的厘米和毫米以及英制的英寸和英分。
8. 根据权利要求6的多功能尺,其特征在于,所述两种不同长度标记分别为公制的厘米和毫米以及市尺的寸和分。
9. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述多功能尺为三角尺。
10. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述多功能尺为曲线板。
11. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述多功能尺的尺身由木材组成。
12. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述多功能尺的尺身由塑料组成。
13. 根据权利要求1或2的多功能尺,其特征在于,所述直尺的一端附近设有圆形、椭圆形、和若干不同的多边形。

一种多功能尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种尺。具体地说,本实用新型涉及一种既能量度尺寸也能进行查阅字典和计算的多功能尺。

背景技术

[0002] 人们日常生活、工作和学习中使用的直尺一般只有量度尺寸的单一功能。例如,要对量度的尺寸进行计算时,往往要另外借助算盘或计算器进行计算。又例如,学生上学时,书包里一般都备带了尺、计算器和字典。倘若尺、计算器和字典能组合在一起,就能减轻学生在上学和放学过程中的负重。

[0003] 总之,随着科学技术的日益进步和生活水平的不断提高,人们渴望有一种多功能尺,这种尺例如既能量度尺寸,又能查阅字典,也能进行数学运算,以应付生活、工作和学习的需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种多功能尺,这种多功能尺除了能量度尺寸,还能查阅字典和 / 或进行数学运算。

[0005] 根据本实用新型的第一方面,一种多功能尺,包括一个尺身和一个嵌装在尺身的特定位置上的一个电子字典,

[0006] 所述电子字典包括多个输入罗马字母的字符键,多个数字键和多个功能键,一个显示器以及一个电源。

[0007] 根据本实用新型的第二方面,所述电子字典还能用作计算器。

[0008] 根据本实用新型的第三方面,所述电源是嵌装在所述尺身上的一个可充电电池或锂电池。

[0009] 根据本实用新型的第四方面,所述电源是嵌装在所述尺身上的一个太阳能电池。

[0010] 根据本实用新型的第五方面,所述尺为直尺,所述尺沿其纵向一侧刻有长度标记,所述长度标记为公制的厘米和毫米、英制的英寸和英分、或市尺的寸和分。

[0011] 根据本实用新型的第六方面,所述尺为直尺,所述尺沿其纵向两侧分别刻有两种不同长度标记。

[0012] 根据本实用新型的第七方面,所述两种不同长度标记分别为公制的厘米和毫米以及英制的英寸和英分。

[0013] 根据本实用新型的第八方面,所述两种不同长度标记分别为公制的厘米和毫米以及市尺的寸和分。

[0014] 根据本实用新型的第九方面,所述多功能尺为三角尺。

[0015] 根据本实用新型的第十方面,所述多功能尺为曲线板。

[0016] 根据本实用新型的第十一方面,所述多功能尺的尺身由木材组成。

[0017] 根据本实用新型的第十二方面,所述多功能尺的尺身由塑料组成。

[0018] 根据本实用新型的第十三方面,所述直尺的一端附近设有圆形、椭圆形、和若干不同的多边形。

[0019] 本实用新型的多功能尺由于将具有不同功能的物品有机的结合在一起,因此在学习、工作和生活中能同时满足多种用途。另外,当前世界正面临能源和原材料短缺的危机,将具有不同功能的物品组合起来有助于缓减对原材料的需求。

附图说明

[0020] 图 1 示出了本实用新型第一实施例的多功能尺的前后、左右、上下六个视图。

[0021] 图 2 示出了本实用新型第二实施例的多功能尺。

[0022] 图 3 示出了本实用新型第三实施例的多功能尺。

[0023] 图 4 示出了本实用新型第四实施例的多功能尺。

[0024] 图 5 示出了本实用新型的多功能尺的电路方框图。

[0025] 图 6 示出了本实用新型的多功能尺的 MCU 和相关元件的电路图。

[0026] 图 7 示出了本实用新型的多功能尺的键盘的电路图

[0027] 现在,参照附图说明本实用新型的各实施例的多功能尺。

具体实施方式

[0028] 图 1 中的 (1)、(2)、(3)、(4)、(5) 和 (6) 分别示出了本实用新型的第一实施例的多功能尺的前后、左右、上下六个视图。标号 1 表示本实用新型的多功能尺。如图 1 的前视图 (1) 所示,其中上侧、即尺身纵向的一侧刻有公制长度单位 0-19cm。长度刻度的下方的左侧设有电子字典的字符和功能键盘 12。键盘 12 有四排按键,每一排有九个按键。亦即是总共 36 个按键。

[0029] 这 36 个按键上从左至右从上至下依次标有 :

[0030] A、B、C、D、E、F、G、H、 ON/OFF、

[0031] I、J、K、L、M、N、O、P、 Dict、

[0032] Q、R、S、T、U、V、W、X、 Phr、

[0033] Y、Z、ok、<、>、^、\、Esc、Cal。

[0034] 尺身长度刻度的下方的中间偏右部分设有数字和功能键盘 13。键盘 13 有四排按键,每一排有 4 个按键。亦即是总共 16 个按键。

[0035] 这 16 个按键上从左至右从上至下依次标有 :

[0036] 7、8、9、÷、

[0037] 4、5、6、×、

[0038] 1、2、3、-、

[0039] 0、.、=、+。

[0040] 上述这些按键供查阅电子字典时输入相应的字符和转换功能之用。根据电子字典的特定设计,电子字典不仅可以查阅不同语种的西文单词和短语,而且可以查阅中文字符和词汇。电子字典还可以查阅同义词、反义词和句子。尺身上的电子字典的数字和功能键也可以单独作为计算器,进行数学运算。

[0041] 尺身长度刻度的下方的中间部位设有一个液晶显示器 11,供电子字典的显示之

用。

[0042] 尺身长度刻度的下方的右侧设有圆形、椭圆形、和若干不同的多边形图形。

[0043] 如图 1 的后视图 (2) 所示,其中右下侧有一个盖 16。打开盖 16 就可以安装或更换电池。电源可以是可充电电池,也可以是锂电池。

[0044] 图 2 示出了本实用新型另一实施例的多功能尺。尺身正面的长方形框内从左至右依次为液晶显示器、电子字典的字符和功能键盘、以及数字和功能键盘。亦即是,将尺身顺时针旋转 90 度,尺身正面的长方形框内从上至下依次为液晶显示器、电子字典的字符和功能键盘、以及数字和功能键盘。显示器 11、电子字典的字符和功能键盘 12、以及数字和功能键盘 13 的功能分别与图 1 中的相似,因此不予赘述。

[0045] 图 3 示出了本实用新型另一实施例的多功能尺。尺身正面的长方形框内从左至右依次为液晶显示器和电子字典。亦即是,将尺身顺时针旋转 90 度,尺身正面的长方形框内从上至下依次为液晶显示器和电子字典。

[0046] 尽管图 3 中多功能尺具有液晶显示器和电子字典,其中电子字典除了电路部分仅包括字符和功能键盘,但是也可以按照实际需要,把多功能尺的电子字典制成还包括数字和功能键盘。

[0047] 图 4 示出了本实用新型又一实施例的多功能尺。这种多功能尺的构造与图 1 所示的实施例基本相同,除了尺身右侧的电池采用太阳能电池 14。

[0048] 上文描述的几个实施例中,尺身沿其纵向一侧刻有长度标记,长度标记为公制的厘米和毫米。然而,这些长度标记也可以是英制的英寸和英分,还可以是市尺的寸和分。

[0049] 在本实用新型的另一个实施例中,尺身沿其纵向两侧分别刻有两种不同长度标记。这两种不同长度标记分别为公制的厘米和毫米以及英制的英寸和英分。

[0050] 在本实用新型的再一个实施例中,两种不同长度标记分别为公制的厘米和毫米以及市尺的寸和分。

[0051] 本实用新型的多功能尺的尺身由木材组成,也可以由塑料组成。

[0052] 图 5 示出了本实用新型的多功能尺的电路的方框图。如图 5 所示,多功能尺的电路包括微控制单元 MCU10、电源 14、键盘 12、外部存储器 15 和 LCD 显示器 11,MCU10 分别与电源 14、键盘 12、外部存储器 15 和 LCD 显示器 11 相连接。其中外部存储器 15 用来增大尺身内的 MCU10 的存储量。

[0053] 图 6 示出了本实用新型的多功能尺的 MCU 和相关元件的电路图。其中的 MCU10 采用 8-BIT MCU/GPLB35A3/GPLB39B 或类似器件。

[0054] 图 7 示出了本实用新型的多功能尺的电子字典的键盘的电路图。

[0055] 尽管上文对本方面的多功能尺作了具体的描述,然而,本领域的普通技术人员根据本申请所公开的内容是可以对本实用新型进行各种改进的。例如,虽然上文中的多功能尺是以直尺举例说明的,但是尺身本身也可以是三角尺,还可以是曲线板。因此,本说明书中的描述是例示性的,而不是限制性的。

[0056] 本实用新型的保护范围当由后文的权利要求书予以限定。

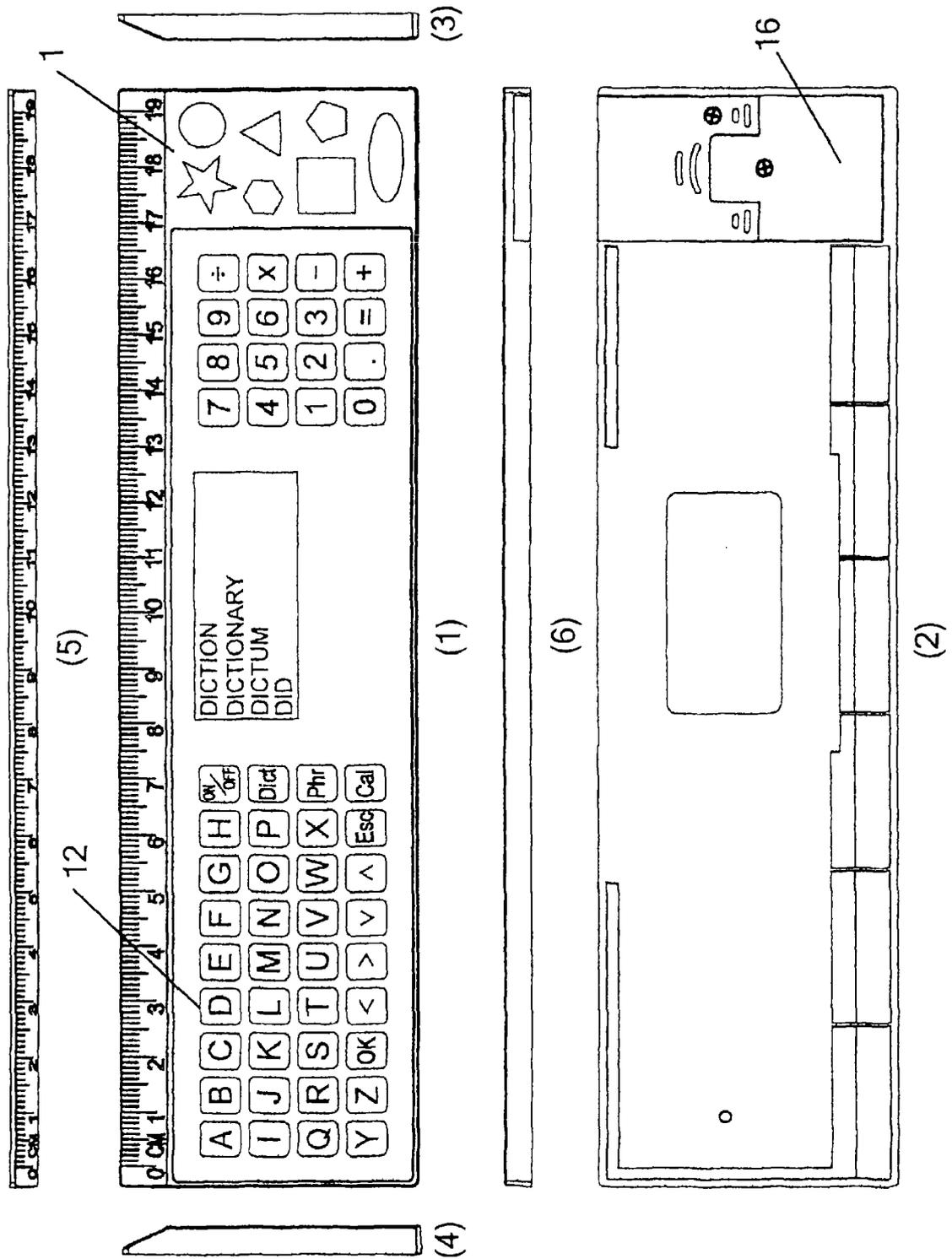


图 1

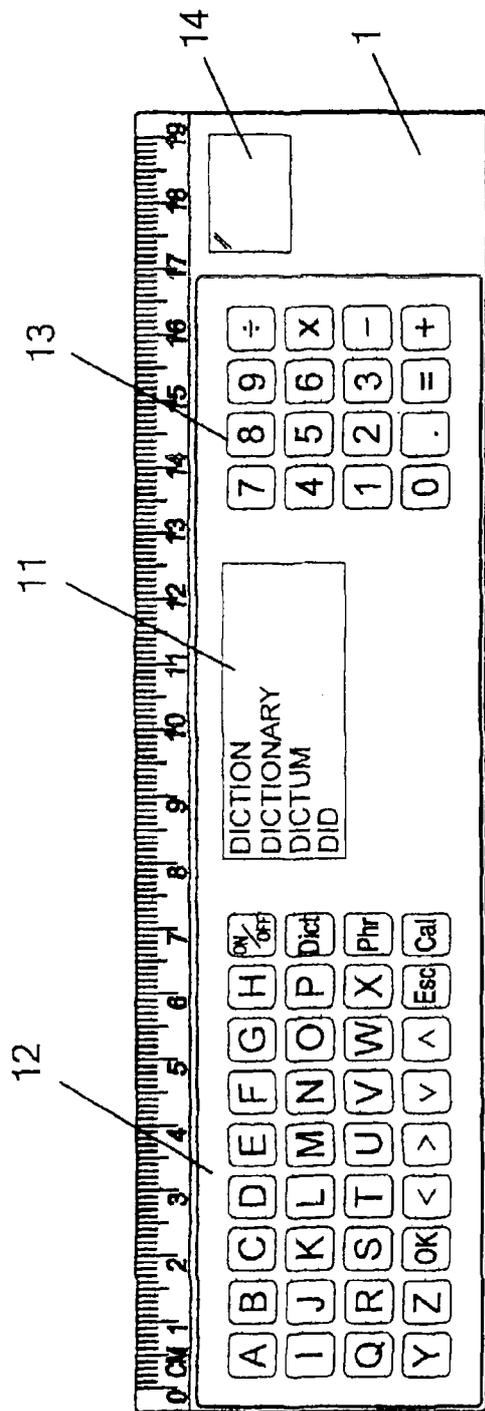


图 4

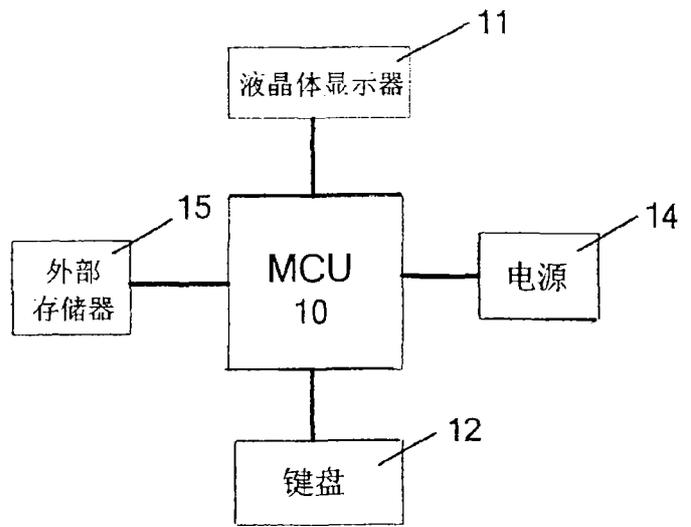


图 5

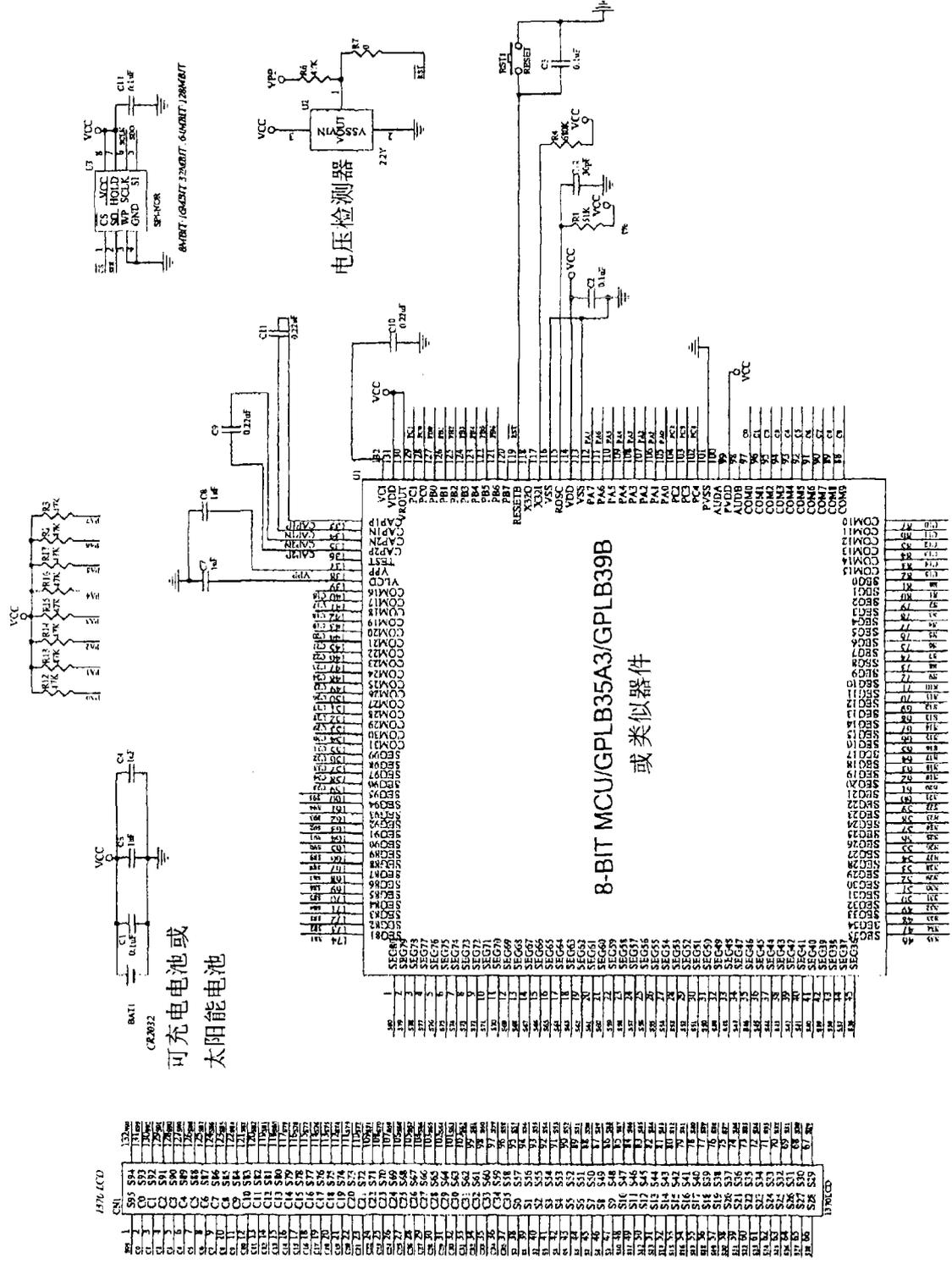


图 6

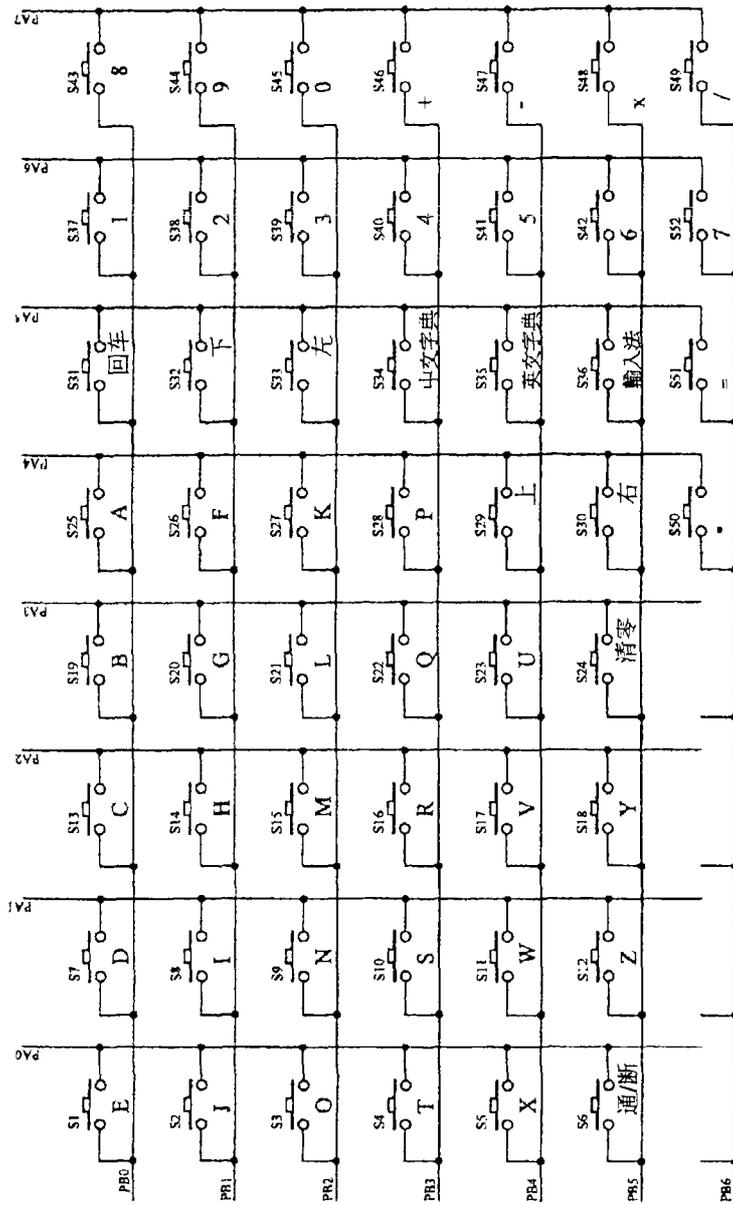


图 7