

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

G06F 3/033

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98241935.X

[45]授权公告日 2000 年 2 月 2 日

[11]授权公告号 CN 2362153Y

[22]申请日 1998.10.30 [24]颁证日 2000.1.22

[73]专利权人 郝克明

地址 100085 北京市海淀区清河南镇千秋大厦
212 室

[72]设计人 郝克明 程振国 陈 宏

[21]申请号 98241935.X

[74]专利代理机构 北京万科园专利事务所

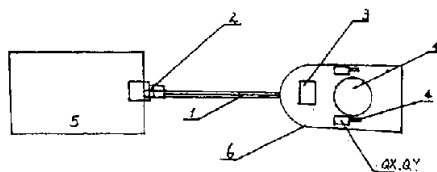
代理人 张亚军 楼良基

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 适用于电视游戏机的鼠标器

[57]摘要

一种适用于电视游戏机的鼠标器,其特征在于:所述的鼠标芯片是被设定为 remode 状态的 PS/2 兼容的鼠标芯片或串行鼠标芯片,它们的和鼠标位置变化相应的数据来自光电耦合元件的输出,它们的控制信号输入端和数据输出端即受控端和世嘉(SEGA)电视游戏机的 9 针手柄接口相连;它们分别适用于世嘉 16 位游戏机和世嘉 16 位 GAME-VCD 学习机,具有电路结构简单,工作可靠,使用方便,成本较低的优点。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1. 一种适用于电视游戏机的鼠标器含有鼠标芯片、光电耦合器件和机械传动部件, 其特征在于: 所述的鼠标芯片(3) 是一种其输入端脚X1、X2和Y1、Y2分别和光电耦合元件QX、QY 的输出端相连而其控制信号输入端和数据输出端端脚CLK、DATA、VSS经连线(1) 和世嘉(SEGA)电视游戏机(5) 的9针手柄接口(2) 相连的被设定为remode状态的PS/2兼容的鼠标芯片。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于电视游戏机的鼠标器, 其特征在于: 所述的鼠标芯片(3) 也可以是一种其输入端脚X1、X2和Y1、Y2分别和光电耦合元件QX、QY的输出端相连而其控制信号输入端和数据输出端端脚RXD、VSS、RTS、TXD经连线(1) 和世嘉(SEGA)电视游戏机(5) 的9针手柄接口(2) 相连的串行鼠标芯片。

适用于电视游戏机的鼠标器

本实用新型涉及一种与世嘉(SEGA)16位电视游戏机连接使用的鼠标器。

现有的世嘉电视游戏机主要通过游戏手柄来进行交互操作,这仅适合于游戏程序使用。如要把它用于其它类型程序如教育软件或数据处理程序中使用自由移动是非常困难而且几乎是不可能的。

本实用新型的目的在于提供一种可把世嘉电视游戏机扩展到教育软件及数据处理领域中使用的世嘉电视游戏机专用的鼠标器。

本实用新型的特征在于:

所述的鼠标芯片3是一种其输入端脚X1、X2和Y1、Y2分别和光电耦合元件QX、QY的输出端相连而其控制信号输入端和数据输出端脚CLK、DATA、VSS经连线1和世嘉SEGA电视游戏机5的9针手柄接口2相连的被设定为remode状态的PS/2兼容的鼠标芯片。

所述的鼠标芯片3也可以是一种其输入端脚X1、X2和Y1、Y2分别和光电耦合元件QX、QY的输出端相连而其控制信号输入端和数据输出端脚RXD、VSS、RTS、TXD经连线1和世嘉SEGA电视游戏机5的9针手柄接口2相连的串行鼠标芯片。

使用证明:它达到预期目的。

为了在下面结合实施例对本实用新型作详尽说明,现把本申请文件所使用的附图编号及名称简介如下:

图1,鼠标器与世嘉电视游戏机的连接图;

图2,PS/2鼠标器和光电耦合元件QX、QY的连接图;

图3,串行鼠标器和光电耦合元件QX、QY的连接图。

实施例:

1. 采用PS/2兼容的鼠标芯片3,它是台湾义隆微电子公司生产的EMC84502鼠标芯片,其连接关系如图1所示;4是机械传动部件,5是世嘉电视游戏机,6是鼠标壳。

鼠标芯片3通过检测光电耦合元件QX、QY的电压变化,产生鼠标器位置变化的数据,并通过与电视游戏机9针手柄接口2连接的连线1,向电视机游戏5的CPU传送数据,从而在软件操作中产生相应的操作指令。其中,9针手柄接口2可提供鼠标芯片3传送数据所需要的由世嘉电视游戏机5的CPU发出的控制信号,它可以提供7个双向可定义的I/O接口。在连接鼠标器时,用软件可以把每个I/O接口,分别设置为输入或输出。

PS/2鼠标芯片3在使用时,由软件程序自动将其设置为remode状态。此时世嘉电视游戏机5的CPU可以控制鼠标器的数据输出。在中断程序中, CPU从鼠标器中读取数据。其他程序中不能读取数据,图2为PS/2鼠标芯片3和光电耦合元件QX、QY的连接关系图, R1-R3为电阻。

2. 采用串行鼠标芯片3,它是台湾合泰公司生产的HT6510鼠标芯片。

串行鼠标芯片 3在使用时应将其数据输出管脚连接到世嘉电视游戏机5的9针手柄接口2的中断输入管脚;若鼠标芯片3有数据输出,将引发世嘉游戏机5的CPU的中断处理程序,在此程序中,世嘉游戏机5的CPU可读取鼠标芯片3中的数据;图3是串行鼠标芯片3和光电耦合元件QX、QY的连接关系图;其中, R4-R9是电阻, C1、C2是电容, D1-D6是二极管, M是晶振, BG1是三极管,属于串行鼠标芯片3中原有的。

由此可见,本实用新型电路结构简单,工作可靠,使用方便,成本也较低;可分别适用于世嘉16位电视游戏机和世嘉16位GAME-VCD学习机。

说明书附图

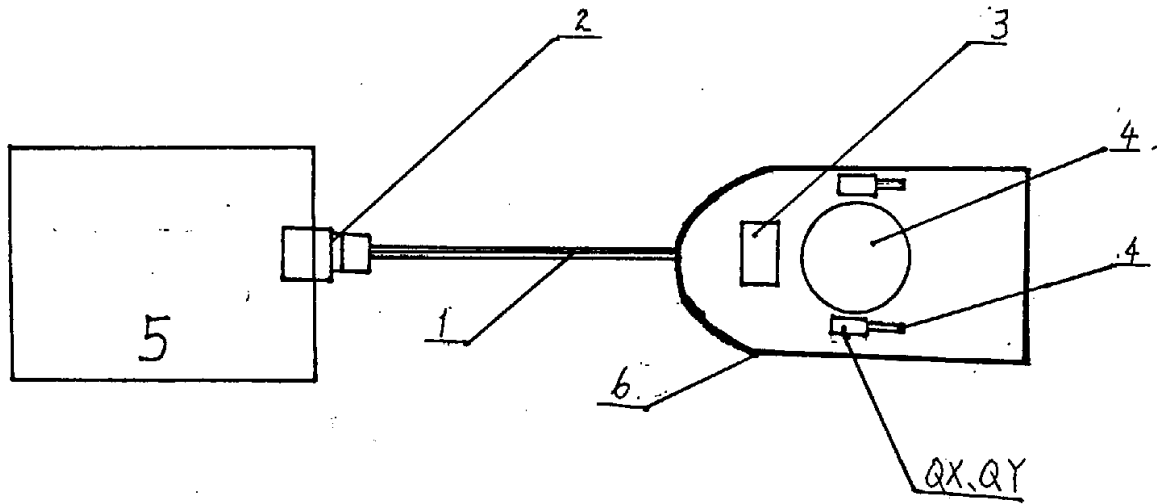


图 1

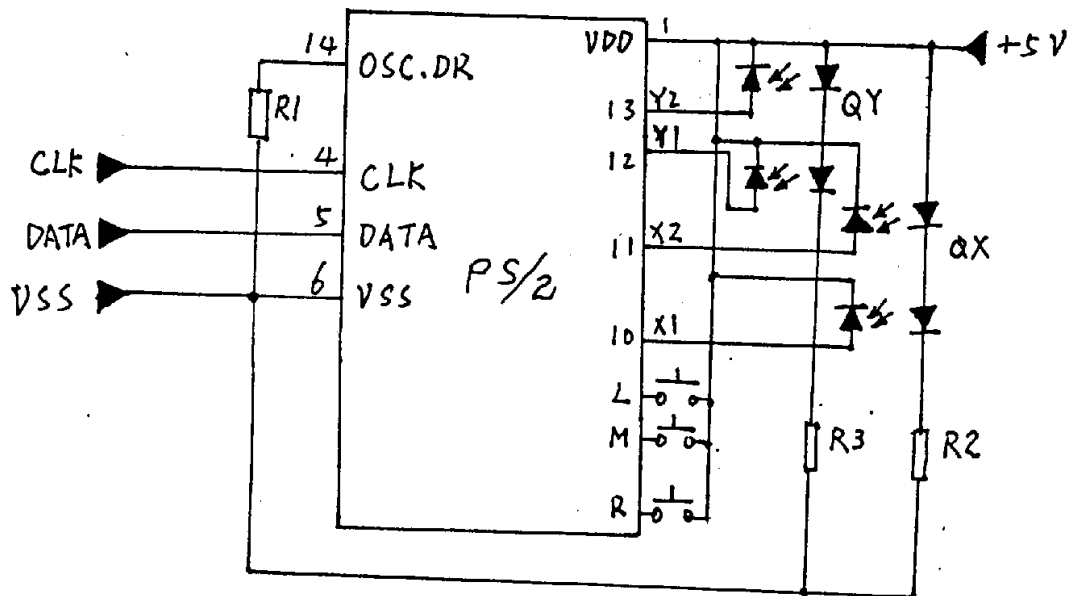


图 2

说明书附图

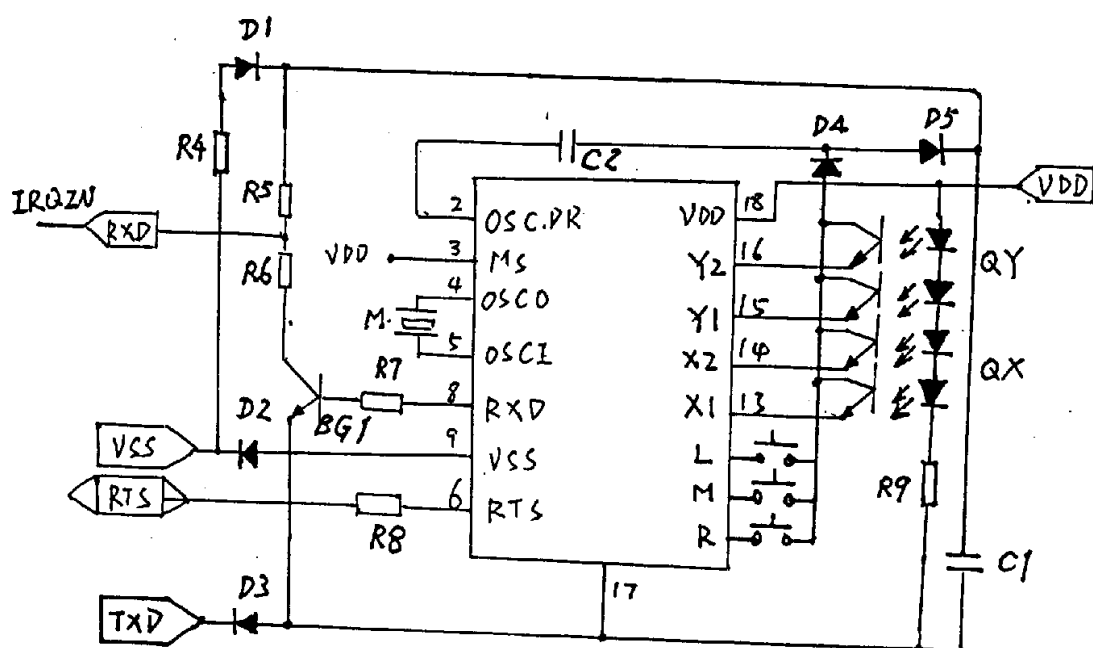


图 3