

专利文献通报

计 算 机

ZHUANLI WENZIAN TONGBAO 1984 6

专利文献出版社

专利文献通报

计 算 机

(双月刊)总字第6期

1984年第6期

1984年11月18日出版

定价: 2.10元

编辑者: 中国专利局文献服务中心

出版者: 专利文献出版社

印刷者: 外文印刷厂

定发行处: 新华书店北京发行所

科技书目: [84年66—58]

统一书号: 17242·108

说 明

《专利文献通报》以文摘和题录混编形式报道美国 (US)、英国 (GB)、日本 (JP)、联邦德国 (DE)、法国 (FR)、苏联 (SU)、捷克斯洛伐克 (CS)、瑞士 (CH)、奥地利 (AT) 等国及欧洲专利组织 (EP) 和国际专利组织 (WO) 的专利文献。

本《专利文献通报》所报道的专利文献, 中国专利局均有原文收藏。读者如有需要, 可直接来人借阅或函托专利文献服务室复制或代译。

本刊各条目的著录格式:

⑤① IPC 号	①⑨ 国别 (组织) 代码	①① 文件号	本刊序号
⑤④ 发明名称——副标题			
⑤⑦ 文摘.....			
..... (页数)			
①① 申请者 (或) ①② 发明者)			②② 申请日期

注: 1. ⑤①、①⑨、⑤④、①①、①②、②②均为 INID 代码;

2. 本刊序号前两位数字代表出版年代, 后五位数字代表出版序号。

《专利文献通报》编辑部

目 录

一、电子计算机和数据处理 (G06f)	(1)
零部件 (G06f-1/00)	(1)
数据输入输出, 单元间连接 (G06f-3/00, G06f-13/00)	(3)
转换、程序控制、误差监视及检测 (G06f-5/00, G06f-9/00, G06f-11/00)	(23)
数据处理 (G06f-7/00, G06f-15/00).....	(36)
二、模拟机及混合运算装置 (G06g, G06j)	(57)
模拟机(G06g-7/00)	(57)
数字和模拟混合运算 (G06g-1/00, G06g-3/00, G06g-5/00, G06j-1/00, G06j-3/00)	(60)
三、数据的识别及显示、记录体及处理 (G06k)	(61)
字符、图表的阅读和识别 (G06k-9/00, G06k-11/00)	(61)
数据的读出和显示 (G06k-7/00, G06k-15/00)	(66)
标记、印出、传送、穿孔卡等 (G06k-1/00, G06k-3/00, G06k-5/00, G06k-13/00, G06k-19/00, G06k-21/00)	(70)
四、其它 (G06c, G06d, G06m等)	(72)
附: 一九八四年年度分类索引	(75)

一、电子计算机和数据处理

零部件

★G06f-1/00 JP57-19765 8406979
电子装置

由印刷电路板 Pk_1 — PK_n 组成电子装置,在各印刷电路板上分别设置了结露检出电路 A_1 — A_n ,它们并联在一对输出线10a、10b上,当这些结露检出电路中的一个检测出结露状态时,通过通电检知电路1,用处理停止电路5,使电子装置的动作停止,以防止在不良环境条件下使用时,因结露而产生的误动作。(2页)
(株)日立製作所 1981.5.29

G06f-1/00 JP57-197626 8406980
复位电路

在电子电路的复位电路上,具有在电源供给的状态下,通过保持所定的输入电平,而成为复往状态的端子,在此复往电路上,设有检出电源上升边的检测部件 DET、移位寄存器 SG 和具有晶体管 Tr 的复位信号发生电路 SG,与检测部件 DET 的检测输出相对应,使电路 SR 动作。在所定时间后,电子电路的端子上的输入电平从所定电平变成其它电平。这样,当电压变动超过了微处理机的电源电压容限时,必然产生宽的复位信号,以可靠地进行电子电路的复位。(4页)
富士通(株) 1981.4.15

G06f-1/00 JP57-197627 8406981
成批作业的会话执行控制方式

作业处理机构2,从输入文件1中顺序取出输入数据,处理结果的输出数据存贮到输出文件3上,正常结束成批作业。在此过程中,通信控制装置4周期性地对处理机构2发出中断,取出表示作业进行状况的信息,存贮到存贮部件5上。当使用者从终端上输入处理量控制指令时,控制装置4将通过通信回线7接收到的控制指令存贮到存贮部件6上,处理机构2参照存贮部件6,受理此处理控制指令。这样,使用者几乎不占用信息处理系统的资源,与成

批处理的进行状况相适应,在与作业截断条件不抵触的范围内,能得到最大限度的处理结果。(3页)
富士通(株) 1981.5.29

G06f-1/00 JP57-199029 8406982
数据集录装置

当抓住输入端子箱2的把手22,或将其压入,或将其拉出时,端子箱2侧面设置的导轨在数据集录装置主体1内侧面设置的导座“コ”字状的上板73和下板74之间滑动,端子箱能自由地从主体1上拉出,此外当端子箱2拉到最外面时,端子箱2的制动盖6的连接销63与导座7的连接部位7连接,支持住端子箱2,由于导座7的前端上部开有缺口,因而端子箱2的导轨4的后端能从导座7上脱离,向上转动。均能方便地进行配线、维修、检查。(4页)
(株)千野製作所 1981.6.1

G06f-1/00 JP57-201922 8406983
接口装置

当终端机的电源电平为正常电平时,比较器9将其检出,检测输出送到单脉冲发生器10以及延时电路11上,使输入输出与门13打开,进行计算机主体与终端机之间的信号收送。当电源电平成为异常电平时,用比较器9将其检出,使输入输出与门13关闭。这样计算机主体与终端机之间不能进行信号的收送,以防止误动作。(3页)
(株)リコー 1981.6.8

G06f-1/00 JP57-201923 8406984
复位电路

稳压二极管7与电阻8的串联连接体均成了检测电源端子2上的电压降低的电路。当电源端子2的电压暂时降低时,根据电源电压降低检出电路的输出变化,将RS触发器6置位,其输出A成为低电平,增强型场效应晶体管9导通,电容器3的电荷通过其放电,输出端与数输出电压成为阈值电压之下,微处理机被复

位。与此同时, RS 触发器 6 被复位, 增强型场效应晶体管 9 截止, 电容器 3 再次通过耗尽型场效应晶体管 1 充电, 当输出电压超过阈值电压时, 复位解除。(4页)
三菱电机(株) 1981.6.5

G06f-1/00 JP57-203119 8406985
CMOS 存贮器上由电池组成的存储保持装置

电源端子通过二极管 3, 与 CMOS 半导体存贮元件 7 连接, 另外锂电池 2a 通过二极管 4, 与 CMOS 半导体存贮元件 7 连接, 锂电池 2b 通过串联连接的二极管 8a、8b 与 CMOS 半导体存贮元件 7 连接, 电池 2a 还通过二极管 5, 与检测电路 6 连接, 这样, 当电池 2a 的电动势减小时, 在电压的检测电路 6 上发生警告, 此时, 电池 2b 上还剩余足够的电动势。通过定期的检查, 以保持存贮内容。(3页)
三菱电机(株) 1981.6.9

G06f-1/00 JP57-203120 8406986
电子机器

当电源开关 6 接通时, 通过电池 5, 将电源电力供给微处理装置 MPU1、ROM2、RAM3。电源电压还通过电阻 R, 电容 C 的串联电路接地, R、C 连接点上的电压通过缓冲门 7, 作为复位信号 RST, 供给 MPU1。此外, 与信号 RST 的前沿同步, 此信号从一次发射电路 8, 经过供电控制电路 9 送到可编程序的只读存贮器 PROM4 上。此后, 开始从 PROM4 上到 RAM3 的数据传送, 传送终了后, 根据一次发射的设定时间, 使 RPOM4 上的供电停止, 以降低电力消耗。(3页)
キャノン(株) 1981.6.9

G06f-1/00 JP57-204930 8406987
电子机器

在便携式电子计算机上, 组装 PROM (可编程序的只读存贮器) 4 的插件 16, 能够从主体上卸下或装上, 在计算机主体设置了能存贮插件 16 内的 PROM 全部存贮内容的足够大的 CMOS 随机存贮器 RAM3。当插件 16 装在机器主体上时, 微动开关 6 接通, 电池 5 的电源通过单触发电路 7、门电路 8、微处理部件 1、供电控制电路 9, 供给插件 16, 使插件的 PROM 存贮内容传送到 RAM 中, 传送终了后, 停止对插件 16 的供电, 使电消耗降低。(3页)
キャノン(株) 1981.6.10

G06f-1/00 SU932512 8406988

计算机系统的数字数据记录设备

这种数据记录设备包含第一缓冲寄存器, 其输出经过寄存器送到导数差分分析器的输入端, 分析器再送到各比较器, 这些比较器可用于控制器、同步器、导数增量设备器、第二寄存器、数据输出器、存贮器和监控器。设计这种记录设备可增加记录信息的容量, 它可以在数字计算机中实时记录数字数据, 特别适用于开发自动控制系统的文件。分配器、一次导数计算器、缓冲寄存器、存贮器等都是为了长期实时连续记录数据而采用的新部件。计算器还可平滑数据参数, 并把最佳导数增量阈值输入增量设备器。(3页)

GRISHNEVSK II V D 1980.4.7

G06f-1/02 JP57-204931 8406989
非线性变换器

在输入端 1 上输入的数据 X, 用高位分离电路 2 取出高位 X° , 将其作为地址信号, 输入到 ROM3 以及 ROM4 上。ROM3 以及 4 在各高位 X° 之输入时, 参照表中内容, 分别产生 2 式的 a_i 和 b_i 。 a_i 在乘法器 5 上与输入数据 X 相乘, 乘法结果 $a_i X$ 在加法器上, 与 ROM4 的输出 b_i 相加, 从输出端上得出 $f(x)$ 的近似值 $a_i x + b_i$ 。(3页)
日本電気(株) 1981.6.12

G06f-1/02 SU932478 8406990
分析与处理用的正交函数数字发生器

这种正交函数数字发生器包括一个单位的移位寄存器, 它连到补码变换器和模 2 加法器, 这种发生器在控制和计算应用时具有改善了的性能, 它可以用于随机特性的频谱和相位分析。用于噪声抑制编码、滤波、数码压缩和密集化等设备中的音频信号分析与处理。由于采用了一套补码变换器和乘法器, 就能产生分段——二次函数。当时钟脉冲到达输入端时, 自变量寄存器的内容转换到移位寄存器。序列形成器的输出脉冲送到函数的数环形移位寄存器的时钟输入端。在第 8 个时钟间隔处, 一个“1”电平从寄存器的最左边送到最右边, 因而驱动触发器。序列形成器的控制脉冲通过一个用于移位的与门送到移位寄存器的左边。在第 n 个间隔后, 寄存器内容被附加变换器送来的补码倍乘。(6页)

LENGD ELECTROTECH RES 1980.5.23

G06f-1/04 DD157943 8406991

把传感器联到中央站的转换网络

该转换设备把若干个测量传感器联到中央定时测量仪。有一个允许到来信号通过的中央或门。脉冲发生器通过传输线把信号送到测量器件中的两个门上, 这些门发出的信号通过平行线返回到中央或门。中央或门和脉冲发生电路的输出端联到时间测量电路, 定时器发出的信号启动计时过程, 而中央或门发出的信号用作终止信号, 因而该系统可测量把信号送到远地传感器和再次返回的传输时间。(17页)

HAUPT E 1981.3.31

G06f-1/04 DE3137370 8406992

数据处理设备中中央处理机的定时系统

这种系统可以调节数据处理设备中定时脉冲的操作, 它被设计成能消除限制处理速度的各种因素, 这些限制是由于制动信号在设备中单个单元位置上对定时脉冲的作用而成的。数据处理设备的中央处理机分成几个在机械结构上独立的部分, 其中每个都有一个或两个定时脉冲分配器, 它们接收位于指令准备单元中定时脉冲发生器所发出的定时脉冲。定时脉冲分配器根据是否有条件信号或制动信号加到有关单元而去封锁或接通定时脉冲。中央定时发生器的输出和定时脉冲分配器输入间的定时脉冲引线是必须用延迟线或延迟线节进行的补偿的地方, 因而信号通过所有引线的传输时间几乎是相同的。(18页)

SIEMENS AG 1981.9.23

G06f-1/04 JP57-201924 8406993

计算机的定时器控制电路

定时器控制装置上备有处理装置1、定时器输出表2、定时器计数表3、公共总线4、局部处理装置5、接口6、定时器输出准备表7, 以及局部总线8。局部处理装置5通过接口6, 能够不妨碍处理装置1的动作, 存取定时器计数表3和定时器输出表2的内容。局部处理装置5根据存取的内容, 在定时器中断发生之前, 求出下一次应采用的定时器输出状态, 将此求出的输出状态存贮到定时器输出准备表7上。这样, 使定时器处理的开销时间缩短。(5页)

(株)日立製作所 1981.6.5

G06f-1/04 JP57-204932 8406994

时钟脉冲的供给遮断检测电路

在 n 重化 (n 为2以上的正整数) 的时钟脉冲, 例如 CLK_1, CLK_2 的供给系统上, 各时钟脉冲供给源的电路上设置了开路电平检测电路 OPL, 此电路和单稳多谐振荡器 MM 的输出进行逻辑运算, 这样, 在故障以外的场合, 即使任意供给源的连接断开, 原来的时钟脉冲供给遮断检测电路的动作仍能有效地持续。(3页)

富士通(株) 1981.6.12

G06f-1/04 SU932479 8406995

脉冲分配器

这种脉冲分配器可用于计算机系统。它具有较高的速度, 并且比较简单, 这是因为在包含寄存器、三个触发器、两个辅助触发器、一个具有与非门的译码器、两个输入与非门、一个与门的设备中, 又增加了一个反相器和5个与非门。信号与反相器输出同时达到第一输入端, 经过与非门, 把一个触发器置成“1”状态, 经过与门把三个触发器置成“0”状态。第三输入端的连续脉冲经过译码器的与非门送出, 循环地封锁相应的与非门, 根据分配模式, 把三个触发器首先置成“1”状态, 随后复位成“0”状态。这取决于与非门和触发器的连接方式。(4页)

FOIDA A N 1973.5.28

数据输入输出, 单元间连接

★G06f-3/00 DE3133467 8406996

具有字或字节访问存贮器的程序控制计算机

这种程序控制计算机设计成其处理器能访问按字存贮的存贮器, 或者从字中选择一个字节, 因而减轻了传输设备的负载。在处理器要求从存贮器中发送一个字节的场合, 包含所需字节的字可通过存贮器的按字寻址读出, 由字节地址控制的字节读出电路把所需的字节从数据字中切换到一部分数据传输线上。当数据传输线相连的字节联接器把该字节送到其余的数据传输线上, 因而 CPU 接收到的是由几个相同字节组成的数据字。反之, 在 CPU 发送一个字节到存贮器的场合, 它传送到数据传输线上去的数据字包含着重复的字节。(10页)

SIEMENS AG 1981.8.24

G06f-3/00 EP75666 8406997

磁泡存贮器的控制

该系统包括一台处理机,它把利用存贮器的每次总操作(例如字的存贮或取出操作)变换成一串鉴别磁泡动作(如生成、调动、前进、复制、识别)的特定数字化命令字,把该字串传送到磁泡存贮器的接口,一次贮存一个字。对这些字译码就可提供操作磁泡存贮器相联设备的控制信号。处理机可以形成详细的操作序列,同时与直接访问存贮器高速相互作用,然后承担通常的处理功能,而直接存贮器访问协调编码命令从接口至存贮器的传送。(25页)

IBM CORP

1981.9.29

G06f-3/00 JP57-197628 8406998

电子装置的故障处理方式

在用通道控制装置3集中控制多个输入输出通道装置4的电子装置上,CPU₁将特定的通道装置4的数据向控制装置传送,在传送中,若控制装置3检测出奇偶错时,主控制部7对装置4内的故障检验门电路10置位。门电路10的输出与装置4在装置上检出故障时所置位的故障检验门电路11的输出相“或”,输入到主控制部件8以及输入输出装置控制部件9上,控制部件8与控制部件9分别与装置4与输入输出装置12的动作冻结。输出16作为故障报告信号,输入到控制3上。(3页)

(株)日立製作所

1981.5.29

G06f-3/00 JP57-197629 8406999

数据传送方式

从接收到数据传送请求的对方装置送来的应答状态信号BSSTSA—OO、BSSTSB—OO,用译码器13译码,识别是连锁传送,还是分离传送,在分离传送时,解除总线的占有,在连锁传送时,使总线的占有持续,以高效进行数据传送。(8页)

日本電気(株)

1981.5.30

G06f-3/00 JP57-197630 8407000

输入输出控制装置的逻辑电路控制方式

根据微程序,将时间设定信号输入并存贮到寄存器19上,用译码器20选择供给与门电路26的基本时钟脉冲,或将供给与门电路27的基本时钟脉冲用分频器22分频而得到的时钟脉冲,送到逻辑电路的组合电路40上,分成三种

序列的时钟脉冲,供给逻辑电路23、24、25,使处理速度可变。另外,通过微程序设定所希望的序列,输入并存贮到寄存器18上,通过译码器21得到所定的信号: S_2+S_0 、 $S_2+S_1+S_0$ 、 $S_0+S_1+S_2$ 等,送到电路40上,以改变逻辑电路23、24、25的组合。(4页)

富士通(株)

1981.5.29

G06f-3/00 JP57-197631 8407001

信息处理系统的控制方式

主信息处理装置1通过数据总线3,将保持请求信号置位到触发器电路15上。另一方面,从属信息装置2在可以保持时,将触发器电路14的输出置0,不可保持时置1。这样1仅在可保持时,请求信号通过门电路16,直接从信息处理装置2上送出保持状态信号。然后,主信息处理装置1通过地址译码器11,将询问信号送到逻辑门电路17、18上,若保持状态信号送出,则通过总线控制电路5、6,存取其它装置。(4页)

(株)横河電機製作所

1981.5.29

G06f-3/00 JP57-197632 8407002

处理机之间的母线控制方式

在各处理机311—313、411—413的各子系统3、4内单个决定的逻辑地址,赋与连接在母线上的处理机通信接口31—33、41—43,并赋与在全系统上决定的PCI(程序控制中断)绝对地址。在通信时,根据接口31—33、41—43上所具有的地址变换功能,将逻辑地址变换为PCI识别地址。这样,各子系统上使用的程序能够公用化。(5页)

日本電信電話公社

1981.5.29

G06f-3/00 JP57-197633 8407003

指令链控制方式

字组多路通道在输入输出装置报告装置状态时,参照存贮器12。当该装置处于在公用子通道上进行断开指令链的公共状态时,输入输出接口的选择输出信号断开,使退出服务信号接通。这样,输入输出装置在动作停止处理后,与通道再连接,报告装置终了状态。接收到此报告的字组多路通道读取新的断开链路字,进入下一动作。(5页)

富士通(株)

1981.5.29

G06f-3/00 JP57-199030 8407004

分散型中断优先控制方法

在装置11—13公用可分别使用的总线101和输入输出部件10的场合,在各装置11—13上,计测从装置11—13的任何一个均不使用公共装置的时刻开始的经过时间。当此计测时间与预定值一致,并且在某一个装置(如装置11)上存在发送请求时,则该装置11可使用公共装置。此时,装置11在输入发送请求信号以及优先于该信号的中断发送请求信号时,能优先预其它装置的发送请求信号,使用公共装置。(7页)

(株)日立製作所

1981.6.3

G06f-3/00 JP57-201925 8407005

输入输出选择装置

口选择寄存器2、通道寄存器群4、口类型读取线1以及运算控制部件6连续在数据总线7上。口选择寄存器2的高位用译码器3译码,译码器3的输出连续在多个装置口插件5—1—5—4的选择线上,用译码器3的输出,选择任意的装置口插件,口选择寄存器2的低四位作为口选择信号,直接连接在装置口插件5—1—5—4上,在各插件内译码,选择连接在对应的装置口上的磁盘装置。(4页)

日本電気(株)

1981.6.5

G06f-3/00 JP57-203121 8407006

集中处理装置的交互通信方式

由微型计算机组成的集中处理装置1读取键矩阵电路6送来的输入信息(电源电压8通过键开关62以及二极管63的矩阵电阻61供给此矩阵电路),通过放大电路11,控制输出电路12,集中处理装置2读取键矩阵电路7送来的输入信息,装置1和2通过从装置1的输入口 S_9 — S_{12} 分别到装置2的输入口 A_4 — A_7 的各信号线3、从装置1的输出口 S_8 到装置2的输入口 A_8 的信号线4、以及从装置2的输出口 B_8 到装置1的输入口 R_4 的信号线5,进行交互通信的连接。这样,即使在种类不同的集中处理装置之间,亦可进行高效的交互通信。(6页)

富士電機製造(株)

1981.6.10

G06f-3/00 JP57-203122 8407007

总线控制系统

设置了第一机器群20、第二机器群30、高速总线40以及总线控装置50。此时,当机器群

20的各机器21—23中任何一个发出服务请求时,服务请求信号43供给请求接收部件51,或者,当机器群30的各机器31—33中任何一个发出服务请求时,服务请求信号44供给请求接收部件51,根据供给的服务请求信号,识别控制方式,将表示控制方式的识别信号供给总线控制部件52。控制部件52根据此信号,选择控制方式,控制高速总线,这样,能使传送效率提高。(4页)

東京芝浦電気(株)

1981.6.10

G06f-3/00 JP57-203123 8407008

高速接口

第一数据缓冲器8和9,分别分成两个,由8A、8B以及9A、9B组成。其每一个均在数据容量少的局部总线5的容量中间,以吸收总线的规格差。控制电路11在与控制电路有关的处理请求的非同步场合,常常接收处理请求。控制电路12—14在空间的数据缓冲器上,重复进行数据的顺序接收、顺序发送。(17页)

東京芝浦電気(株)

1981.6.10

G06f-3/00 JP57-203124 8407009

传送总线选择方式

当从传送请求源11—13上发出传送请求时,传送调度装置21将各请求通知传送总线控制装置 A_{31} 、装置 B_{32} 、装置 C_{33} ,传送总线控制装置使用传送总线 A_{41} 、总线 B_{42} 、总线 C_{43} ,开始数据传送。当在此传送中,从传送请求源14、15上又发出传送请求时,装置21将此请求在队列指示器22上排队。传送总线控制装置31—33,在当前处理中的数据传送结束时,从队列指示器22的起头,取出传送请求,开始传送请求的数据传送,一直到队列空了为止。(3页)

富士通(株)

1981.6.10

G06f-3/00 JP57-204933 8407010

微型计算机的输入输出方式

输入输出9与门电路10以及用触发器11的Q输出驱动的晶体管 TrQ_1 连接,当在电路10的端子IN上外加R口输入命令时,则将输入取入。当将口9作为输出口时,通过在触发器11的端子C上给予的R口输出命令,闭锁加在端子D上的输出数据,用其输出使 TrQ_1 导通,成为输出状态。在作为输入口时,每隔一定时间,进行输入关键字扫描,并且,如图7中

所示的那样,在输出导通期间,使短时间输出成为截止。这样,输出电平的脉冲变化加到口9上,同时,进行输入输出关键字扫描的介时程序控制口9的输出电平,使口9能分时地作为输入或输出口使用。(4页)

赤井電機(株)

1981.6.12

G06f-3/00 JP57-204934 8407011

输出端扩张电路

从电视接收机上的微型计算机2送往通道显示装置15的输出端 O_6 、 O_7 上的相位相反的周期输出中的一方,通过电阻 R_2 ,加到晶体管的输出一侧。另外,在 TR_1 的控制一侧,从输出端 O_8 连接到点18的驱动端上的用来作为计算器动作用的其它输出,通过电阻 R_1 ,加在 TR_1 的控制端上,同时,此输出与上述周期输出同步,通过其任意变化,从连续在 TR_1 输出一侧的积分电路19上得到固定的输出信号,能使频率调制电路动作。(5页)

三洋電機(株)

1981.6.12

G06f-3/00 JP57-204935 8407012

通道装置的动态地址变换方式

从通道装置CHP送往CPU或主存贮控制装置SCU的请求信号,作为动态地址变换后,进行主存贮存取请求信号RQ,当在CPU上接收到信号RQ时,将最初的选择信号SEL返送给请求源CHP,通过地址总线AB,将逻辑地址和控制信息送给CPU。CPU采用动态地址变换功能,将逻辑地址变换为实地址,进行主存贮存取。如果从主存贮上读出了数据1、2,则将下一个选择信号SEL送到CHP上,通过数据总线DB,写入实地址和数据1、2。这样,一连串的处理能用一次操作来执行,使执行时间缩短。(3页)

富士通(株)

1981.6.12

G06f-3/00 SU928331 8407013

计算机输入数据预加工器

在Parent Cert,取得专利的原型包括数据输入器、转换电路、格式变换和耦合器、数据帧结构再生器、缓冲存贮器、接口、外存贮器、控制器等。为了标志出含有错误的帧,目前采取了一些措施。被改进的装置包含触发器、与门、错误记录器等。为了鉴别在一帧内一个或几个不符合逻辑的同步脉冲,再生器对输出到帧的字计数,当它们已经生成时,就触

动触发器,触发器打开门,通过该门到达错误记录器的第一个外加脉冲被识别为错误标记。记录器打开与门,当帧脉冲后沿到达其第二个输入端时,把一个错误数据帧标记发送到格式变换和耦合器。(3页)

AS UKR CYBERNETICS

1980.4.7

G06f-3/00 WD8300940 8407014

用于计算机辅助设计的虚表面定界设备——有一个探头,能相对于表面形状数据作六个自由度的运动

CROUCH S J

1981.9.11

G06f-3/02 JP57-197634 8407015

输入输出终端装置

显示、开关模块2由具有多个象素的平面显示器4和开关5构成,此开关模块2纵横排列在母标9上。平面显示器的驱动可通过外部直接存取、显示象素3,或者,通过X—Y译码器选择一个显示、开关模块,用显示器驱动总线,选择并显示开关模块内的象素3。这样,画面的显示内容可通过开关模块,直接选择,画面显示内容的变更方便。(6页)

撫養慎平

1981.5.30

G06f-3/02 JP57-197635 8407016

键盘装置

当通过指定开关2指定打算输入的数据组时,该信号20送往数据读出电路5,由信号20指定的一组数据,从存贮装置6送到显示装置3和输入数据选择电路7上。显示装置3将从读出电路5上接收到的数据23显示到对应键的显示面上。此后,当操作者按下键时,对应的数据25送到输入数据选择电路7上,从原先保持的一组数据23中,选择与信号25对应的数据,将该数据送往键盘控制部件9。这样,使数据输入的效率提高。(5页)

日本電氣(株)

1981.5.29

G06f-3/02 JP57-197636 8407017

振荡防止电路

从键接点S来的接点信息 S_0 — S_n ,输入到编码器1上,编码或多位的输出信号b,加到触发器6上。 S_0 — S_n 的“或”信号以及时钟脉冲发生电路的输出信号加到门电路3上。门电路3的输出d触发单稳多谐振荡器4,其输

出的前沿触发多谐振荡器5, 得到经过比振荡期间长的延迟后的门锁信号 f, 送到触发器6上。这样, 缓冲门 7 能够接收到不受振荡影响的信号。(3页)

富士通(株) 1981.5.29

G06f-3/02 JP57-197637 8407018

多点数据输入接口电路

当从微型计算机 1 取入的命令, 通过控制线 14, 送给并一串变换部件 11 时, 时钟信号通过扫描时钟信号线 13, 送给馈电控制部件 12, 产生八位馈电模式 00000001, 送到键开关群 44 的八根行线上。此时, 只有逻辑“1”的第一行线成为启动状态, 从与其连接的键开关 5, 通过第一——第八列线, 取入表示开关状态的数据, 送到变换部件 11 上。变换完了信号通过控制线 15, 送到计算机 1 上, 计算机 1 通过传送线 16, 将并行输入数据作为串行数据取入, 完成一系列键开关的开关状态的读入。这样使系统的规模以及程序的作业减轻, 软件的可靠性提高。(4页)

三菱电机(株) 1981.5.29

G06f-3/02 JP57-199032 8407019

键盘控制方式

当用微处理装置设定各参数时, 键盘控制器 1 内设置的扫描计数器用扫描线, 输出扫描信号。此信号用译码器 2 分割, 供给键盘部件 3 内的键矩阵。从部件 3 上得到的反馈线输出信号通过缓冲器 4 反馈给控制器 1。当控制器 1 在反馈线上检出信号时, 再次扫描键矩阵, 确认键开关按下与否。一旦被确认, 控制器 1 认知该键代码, 存贮到内藏的缓冲器中, 用中断信号对微处理装置发出中断请求。由于在键矩阵的特定地址上, 配置了指示特定功能的键, 使控制部件上的硬件减少, 软件简化。(4页)

东京芝浦电气(株) 1981.5.30

G06f-3/02 JP57-199033 8407020

数据输入装置

在数据输入装置上分别设置了输入二进制数据的逻辑 1 以及逻辑 0 的非锁定开关 SWL 和 SWH, 并设置了能产生将三态总线缓冲器 1a 的输出送到数据总线上用的选通信号上非锁定开关 SWSTB。在各开关 SWL、SWH 以及 SWSTB 的输出——侧, 设置了负载电阻 R 以及由消除振荡的 R—S 触发器 2a、2b、1b 组成的

消振电路。触发器 2a、2b 的输出送到 R—S 触发器 2d 和与非门电路 2c 上, 通过串行输入并行输出的八位移位寄存器 2e, 将串行数据变换为并行数据, 通过缓冲器 1a, 输出到数据总线上。得到操作性良好、开关数减少、结构合理的装置。(4页)

三菱电机(株) 1981.6.2

G06f-3/02 JP57-199034 8407021

联想输入装置

在联想输入装置的输入盘面 1 上, 配置了多个键输入部件 2, 在各输入部件 2 上, 设置了小型的、能变更显示的显示器 3。用控制器控制显示器 3 的显示名称, 在数据存贮部件上存贮输入函数数据。在此存贮部件上, 与输入项目相对应, 按照输入数据之前的输入项目, 存贮下一次输入的输入项目的概率。在显示器 3 上显示输入项目, 根据存贮在存贮部件上的概率, 决定下一次输入的输入部件 2 的排列, 通过控制部件的控制, 在显示器上变更键的名称并显示, 这样使寻找输入项目的工作量减少, 输入操作率提高。(6页)

日本电气(株) 1981.6.2

G06f-3/02 JP57-201926 8407022

汉字输入装置上的汉字选择方法

键盘 4、随机存取存贮器 4、只读存贮器 6、中央处理装置 7、汉字辞典 8、文字发生电路 9 以及显示装置 10 连接在数据总线 11 上。在输入汉字时, 显示装置 10 的显示面上显示表示键盘 4 上的原始位置附近的文字键的边框, 在此边框的插入候补汉字, 通过按下键盘 4 上与所希望的汉字对应的文字键, 选择输入所希望的汉字。(5页)

(株) 日立製作所 1981.6.5

G06f-3/02 JP57-201927 8407023

数据输入终端的输入用的输入电路装置

数字输入终端的输入电路装置由键输入缓冲器 1、存贮器 3、纵地址译码器 4、纵地址计数器 5、控制器 2、定界地址位寄存器 8、定界地址比较门 7、行数据长度位寄存器 9、行数据长度比较门 10, 以及横地址计数器 6 构成。当数值清除信号输入时, 从将存贮器 3 的内容移位的移位数与定界地址位寄存器 8 的置位值一致的地址开始, 到移位数与行数据长度位寄存

器 9 的置位值一致的地址为止, 进行数据的修正。(3页)

松下電器産業(株) 1981.6.4

G06f-3/02 JP57-203125 8407024
键输入方式

当按下键盘KB的键时, 键信号KS送到键编码器KE上, 输出键代码信号KCD。信号KCD起动机电路T₁, 同时键代码信号KCD通过门电路GS, 送往判别电路G₄, 电路G₄的另一个输入端与存贮在此之前按下的键代码之存贮器M连接, 用电路G₄, 检测与当前按下的键代码一致或不一致。当结果为一一致时, 用电路G₄的输出起动机第二计时电路T₂, 信号KCD通过门电路G₃、G₁, 按照电路T₂的时间间隔, 连续供给CPU。(3页)

キャノン(株) 1981.6.9

G06f-3/02 JP57-203126 8407025
键盘输入装置

在通常动作中, 通过按下移位键3或4, 使触发器7置位或复位, 通过按下文字键2中的一个, 使此键对应的位代码与触发器7的一位合成后的位代码寄入到画面缓冲器10的光标控制部件12的输出线I₃所表示的地址位置上, 寄入之后, 用控制部件12, 使地址自动步进。当按下移位变更键5时, 触发器7状态翻转, 在移位状态切换的同时, 通过线I₅, 将信号传送到控制部件12上, 由当前光标指示的地址上的画面缓冲器内容一旦读出后, 将其移位代码部分置换为变更后的移位代码, 将其寄入到同一地址上之后, 使地址步进。这样不需要再按下文字键2, 通过光标和移位变更二次操作, 即可进行修正。(3页)

富士通(株) 1981.6.10

G06f-3/02 JP57-204936 8407026
电键组变换装置

在参照存贮电键组变换数据的存贮器9, 将键座标变换为对应的文字长度信息的电键组变换装置上, 通过将键盘的一页再定义为逻辑上的复数页, 从外部存贮装置7上, 读出逻辑一页的电键组变换数据, 送到存贮器9上。然后用变换电路5, 将按下的键座标变换为逻辑页的相对座标对应的电键组变换数据, 作为显示信息进行显示, 这样, 即使存贮器9容量固

定, 亦可变换为比每一项目的最大电键组变换数据长度长的信息。(5页)

(株)日立製作所 1981.6.12

G06f-3/02 JP57-204937 8407027
输入输出装置的键盘诊断显示方法

从键盘KB的各个键上产上的输出通过接口电路IF, 送往微处理机等的处理机CPU, 通过与预先存贮各种程序的固定存贮器ROM的内容相对应的处理机CPU的动作, 读出存贮在可变存贮器RAM上的与键盘KB的各键相对应的代码以及其配置的装置数据, 通过将读出的代码与实际送出的信号代码比较来进行诊断。另一方面, 在显示部件DP的显示用存贮器DM上, 键盘KB的配置图数据以及文字数据存贮到各地址上, 并送到显示用的控制电路CT上, 在阴极射线管CRT上显示诊断结果。(4页)

山武ハネウエハ(株) 1981.6.12

G06f-3/02 SU928332 8407028
测量和计算设备用的无触点键盘

在带有按键的原型机电路上增添积分器、固定到非磁性棒上、具有原边和副边的变压器相应地接成对脉冲发生器串行同极性和串行反极性、采用比较器等措施, 增加了键盘的可靠性。这种键盘可用于计算机和测量设备控制台、电寄入台、电报和打印设备。在操作中, 由于按下的键造成电路的不平衡, 在变压器副边中产生一个不平衡信号, 积分器将该信号形成一个清晰的输出信号, 其形状类似于脉冲发生器发出的脉冲形状, 其极性取决于按下那个键, 其幅度取决于施加于键上的压力。极分器确定副边来的脉冲为增量脉冲, 从而形成一个高电压, 由于积分器的滤波特性大大地衰减了变压器的寄生效率, 因此, 采用积分器就能产生一个具有足够波长和良好波形的信号, 以适于进一步处理和易被比较器鉴别。(3页)

LENGD KALININ POLY 1978.10.18

G06f-3/02 SU932480 8407029
数据输入设备

该数据输入设备比较可靠, 这是因为在包含键盘、信号发生器和译码器的设备中增加了与门、触发器和或门。初时状态时, 信号发生器和触发器处于“0”状态, 而与门是打开的。按下键盘上的任何一个键, 就把一个信号经过

与门送到相应的信号发生器触发器, 把它置成“1”状态, 还经过或门送到另一个触发器, 使它置成逻辑“1”, 因而封锁与门。放开按键时, 键盘的输出把触发器复位到“0”状态, 使得与门为下一个信号打开门。(3页)

DARUSENKOV V A 1980.4.29

G06f-3/02 SU932481 8407030
计算机键盘数据输入设备

这种数据输入设备包含一个矩阵键盘、编码器和与中断输出相连的控制器, 它用于计算机工程中的数据检索系统时比较简单。采用了一个任务选择器, 控制器和与门、编码器、触发器、寄存器、与门、或门、脉冲发生器等一起是重新组成的。任务由操作员在键盘上设置, 按下键盘上的任何一个键时, 相应的信息经过编码器送到寄存器, 同时, 键盘所有行的输出集中在或门上, 在与门处触发控制器。在计算机通过与门中断以后, 输入端的控制信号把寄存器、编码器、触发器反相输出读出到输出端。当脉冲整形器工作时, 同时按下键盘上的一个按键, 就能自动地形成一个中断信号。编码器可使用静态元件。(5页)

MELSHIYAN V V 1980.7.23

G06f-3/02 SU932482 8407031
数据输入设备

这种数据输入设备可用于计算机系统中, 而且比较可靠, 这是因为该设备除了具有带传感器型按键和触点型按键的键盘及编码器外, 还有或门、触发器、单稳、与门、延迟单元、分配器、时钟脉冲发生器、寄存器等。按下任何一个传感器键就把一个信号送到编码器, 并经过或门送到单稳, 单稳驱动时钟脉冲发生器, 使寄存器把前内容写入另一寄存器、新的代码经过分配器送到该寄存器。放开按键时, 单稳的信号经与门送到发生器, 使得以前的代码从另一寄存器经分配器送到原先的寄存器。触点型按键的输出经或门送到触发器, 其输出封锁与门, 防止产生返回信号。(5页)

YUSUPOV I YU 1980.7.17

G06f-3/02 US4378552 8407032
商用机的声音编码设备

这种编码设备包括一个撞针, 通过在指定的部位撞击一个棍子而在棍内产生发散的声波, 传感器把声波的前沿变换成第一和第二输

出信号, 在二个输出信号之间具有预定的时间间隔, 这取决于撞击棍的位置。该传感器连到一个逻辑装置, 它包括一个振荡器驱动的二进制计数器。第一输出信号启动计算器, 相继到来的第二输出信号确定经过的时间, 在那一瞬间的计数器输出是一个二进制代码值, 可用于所需的任何目的、控制、显示等。该编码设备可结合在键盘内, 使得每个键产生的输出信号之间有预定的时间间隔, 因而输出一个唯一的二进制代码。(22页)

SCM CORP

1979.10.24

G06f-3/023 JP57-197638 8407033
输入装置

当扫描脉冲输出电路1的 n 个输出端上的全部扫描脉冲输出均成为低电位时, 输入电路2的输入端, 跟随于追加的外部输入端6的电位, 从高电位变成低电位。连接在外部输入端6上的电路阻抗比电阻5小很多。为此, 能取入 $n+1$ 组的输入。当电路1的输出端为 n 个、电路2的输入端为 m 个时, 能输入 $(n+1) \times m$ 个信号, 与过去的装置相比, 输入信号数增加3 m 个。(5页)

松下電器産業(株)

1981.5.29

G06f-3/03 DE3135660 8407034
监控器屏幕交互系统用的检测器和位置指示器

该装置可以根据指示物的座标鉴别其位置(例如人的手指靠近计算机监控器的屏幕), 它比以前的这种设备更简单, 而且更经济。它采用了排列在监控器屏幕周围的一些发光二极管, 以便向对面的接收二极管在水平和垂直方向射出不定向的光线, 例如红外线。这个装置分成发射器和接收器二个部分, 每一部分的发射二极管和相对的接收二极管多过一个多路转换器接通。多路转换器在小型计算机或微处理机的控制下由发生器操纵工作, 接收多路转换器有一个检测电路和变换器。当进行逐行扫描有一物体插入发射器和接收器之间时, 检测器修正接收到的信号。(10页)

BROWN BOVERI & CIE

1981.9.9

G06f-3/03 EP76032 8407035
在数字计算机中完成位映象功能的传感器阵列

该传感器阵列有一个光敏传感器单元阵列, 这些单元连在一起可通过单元中相符合的模式形成一个可鉴别的位映象图象。这种符合

模式可以是禁止阵列中其它单元工作的模式，或者是指示阵列中其它单元工作的模式。一个逻辑电路与每个单元相连，以便在一个单元检测到一定量的光照时至少禁止阵列中一个邻近的单元动作，这种在阵列单元中禁止的方式可生成若干种位映象图象。在光标控制器件中，一个编程的逻辑阵列响应位映象图象的变化，并产生视频显示器的座标信号，这些信号表示光标相对于背景衬底模式的位置变化。（61页）

XEROX CORP

1981.8.28

G06f-3/03 JP57-197639 8407036
座标输入装置

在电绝缘片上，分别在X方向和Y方向上配置了多条电导线，用此电导线形成第一第三各检测环，通过连接在振荡电路14上的指示笔13的励磁线圈所产生的磁场，在各检测环上感应出电压信号，将励磁线圈的位置作为座标值检出。形成此装置上的第一检测环的电导线与形成第三检测环的电导线公用，通过开关电路15、15'的切换动作，使第一检测环的电压信号与第三检测环的电压信号在时间上错开，取出送到信号处理装置16—20上。（6页）

日本精工（株）；小田原 豪太郎 1981.5.30

G06f-3/03 SU932483 8407037
数据输入设备

这种数据输入设备可用于计算机系统，而且比较可靠。这是因为该设备除了具有信号发生器、键盘、多路转换器、计数器和寄存器外，还包括脉冲整形器、与非门组、与非门和可调延迟单元，因而避免了偶然性的不正常动作。脉冲整形器发出的信号由计数器求和，并送到寄存器和多路转换器，在它们的控制输入端具有与非门发出的恒定长度的信号。在没有键按下时，多路转换器的信号序列被送到与非门，其输出为逻辑“1”。如果按下一个键，与非门把一个被延迟的脉冲经多路转换器送到另一与非门，其输出变为逻辑“0”，使计数器的内容写入寄存器。（3页）

MOSC ENG PHYS INST 1980.7.8

G06f-3/03 JP57-199035 8407038
图象终端装置

在具有光电效应特性以及压敏效应特性的基板1的一个面上，矩阵状地复盖着电极2，基

板1的另一面上，矩阵状地复盖着电极3，电极2、3与驱动、检出电路连接，在此驱动、检出电路上，设置了有选择地外加所定驱动电压的驱动电路4以及检出各电极2、3产生电压的检出电路5。用控制电路6切换电路4、5各自的动作，采用此结构，使图象终端装置的结构简单，同时，输入输出面作成平面，使操作性能提高。（3页）

（株）横河電機製作所

1981.6.1

G06f-3/033 JP57-204938 8407039
指接触型座标输入装置

在用气体放电面板 PDP 显示键盘的键矩阵信息的场合，在X以及Y一侧的显示用的电极群13、14上，周期性地并且交替地外加维持电压脉冲，从电场发生用的电极25上有效地感应到X以及Y一侧的座标检测用的电极群26和27上，当操作者用于指接触键K时，对应的座标检测用的两电极的感应电压脉冲大幅度下降。用与各电极对应的检测电路4，检测出此下降，其检测输出作为X以及Y一侧的座标输入数据，即键输入信号，从接口传送到外部中央处理装置上。（5页）

富士通（株）

1981.6.11

G06f-3/037 JP57-199036 8407040
图象部分消除装置

在消除阴极射线指示器 CPT2 上的污点部分A时，用光笔碰撞此部分，由光笔碰撞座标发生器的座标，用轮廓座标表作成器5，作成包含该座标的图象轮廓座标表。根据此轮廓座标表，用抹除发生器6，产生与区域A的图象具有连接性的消除信号，与作成器5以及发生器6产生的控制信号相对应，用CRT再生存贮器1，将数据送到作成器5以及发生器6上，同时将图象信息送到CRT2上，消除区域A的部分，这样使消除时的操作简单。（8页）

富士ゼロックス（株）

1981.6.3

G06f-3/037 JP57-201929 8407041
象素数据输入装置

显示存贮器部件1由三个存贮器Ma、Mb、Mc组成，各存贮器Ma、Mb、Mc的输出数据，通过控制显示与否的存贮器显示控制部件2，输入到显示状态控制部件3上。此显示状态控制部件控制存贮器Ma的优先以及存贮器Ma、

Mb、Mc 的混合两种状态。显示状态控制部件3的输出通过背景数据检测部件4, 输入到存贮器的颜色设定控制部件5上。根据对显示存贮部件1指定的颜色等, 形成颜色表, 存贮在颜色表部件3上。根据此存贮的颜色表和写入指示, 将可写入的颜色显示到颜色表显示部件18上。(5页)

松下電器産業(株)

1981.6.5

G06f-3/037 JP57-203127 8407042
图形数据选择装置

控制电路1将计算机送来的图形数据写入到图形存贮器2上, 从它上面读出的数据通过图形发生器PG₃、图象存贮器4、数模变换器5, 在显示装置6上显示图形A—D。当在图形A—D中, 选择图形B、D时, 操作座标输入装置7, 输入指定点Q、Q'的X、Y座标值, 通过座标变换电路8, 存贮到显示座标寄存器9上, 此时, 电路1在图形选择状态下动作。根据电路1的控制, 比较电路10比较从PG₃送来的光点图形与从寄存器9送来的点Q、Q'座标值的大小关系, 将只要有一部分进入到点Q、Q'所规定的矩形区域内的图形之地址通过存贮器2, 写入到选择图形存贮器11上, 选择显示图形B、D。

日本電氣(株)

1981.6.9

G06f-3/037 JP57-203128 8407043
语言处理方式

例如, 与平假名对应的代码从键盘输入到代码表COT上时, 根据控制电路CNT送来的读出地址信号, 顺序读出表COT的内容, 输入到文字信号发生器CG上。发生器CG产生与输入代码相对应的文字信号, 输入到显示器DTS上。键盘上的输入结束时, 当按下片假名移位键, 指定变换区域时, 此区域的代码表COT的修饰位成为1, 将修饰位为1的代表用变换代码TRT变换, 得到片假名代码。将此代码写入到表COT内的位置上, 并将修饰位变为0。这样, 在文字输入终止的时刻, 能一面观察显示内容, 一面进行变换动作, 可靠地将输入语言变换为其它语言。(3页)

富士通(株)

1981.6.10

G06f-3/037 JP57-203129 8407044
光笔以及使用此光笔的图象处理装置

当光笔1的光导杆2与CRT13的画面接触

时, 用光电变换器3, 将从画面上导入的光信号变换为电信号, 送往二值化电路9。电路9将输入信号变成高、低的二值信号, 送到控制电路12上。另外, 设置在按下零件4与突出部位5之间的、由固体化电路形成的压力传感器6的电阻值上升, 放大电路10按照与光导杆2的接触压力相对应的放大倍数, 放大基准电压VB, 此信号经模数变换电路11送往电路12。电路12在从电路9上接收二值信号, 检出光导杆与CRT的接触场所的同时, 接收电路11送来的数字信号与数字信号大小相对应, 显示CRT13画面与光导杆的接触场所。通过调节接触压力, 能方便地改变画线的粗细。(3页)

三洋電機(株)

1981.6.9

G06f-3/04 DE3140310 8407045
存贮发送到处理机数据的电路

数据由外设在任意时间、按任意数量送来, 该电路把到来的数据分配到若干个排队的存贮器去, 每个存贮器有一个计数器, 对正向数据输入及反向数据输出计数, 因而有关存贮器的数据量可以随机显示, 这就允许根据存贮器内的量对给出数据送到数据处理机去的优先权在控制器内自动地进行修改。此外, 通过使用与每个存贮器连接的连续计数器, 把到来的数据输入到排队的存贮器去可以进行调整, 因而可以利用存贮器的第一空余位置。(5页)

TELEFONBAU & NORMALZEIT

1981.10.10

G06f-3/04 DE3235264 8407046
带有中央处理机(CPU)的数据处理设备

这种数据处理设备和过程可提供一种改进型操作系统中常用例行程序的处理方法, 这种例行程序存在局存中, 供CPU访问。CPU包括运算逻辑单元、局存、存控、总线接口单元等。根据存在局存程主存中的程序数据, 逻辑单元执行逻辑操作, 并控制设备的输入/输出单元。存控与逻辑单元及局存互连, 当CPU命令访问主存时, 控制器CPU形成的地址与局存的地址进行比较, 以确定这两个地址是否符合, 然后把控制数据送到CPU, 以指出对主存或局存的访问是否必要。(22页)

TOKYO SHIBAURA DENK

1981.9.29

G06f-3/04 **EP75625** **8407047**

利用分时对话的数字数据处理机

该设备可以是一种任何类型的数字设备，例如打印机或处理机。总线上的所有信息被时钟信号同步，时钟信号送到总线信息发送设备的一个引线上。总线有二组分时线。要使用总线，要求访问的设备就把一个信号发送到第一组的一根线上，以响应在第二组线上发送查询码的任何一个器件，通过校验该信号去启动第一组的所有线。在占有总线后，通过第一组和第二组线把一个信息送到被选设备。紧跟着该信息的发送，要对它进行检测，确定被选模块是在第二组线上发送查询码呢？还是发送另一个信息至另一个器件？在每种情况下，接收信息的最后一个器件担任对总线的控制，并且通过发一个信息到另一器件或把一个查询码送到总线上的所有器件中来重新建立这种控制。（39页）

BURROUGHS CORP 1981.9.29

G06f-3/04 **EP 75729** **8407048**

办公室终端共用操作作用的操作系统

这种操作系统可以控制数据处理终端、远程文本终端、远程打印机、显示器、远程复制器等。通过利用公司室内邮政部门中的转接接口，该系统允许这些设备以任何方法相互间交互操作。每个接口要符合它所服务的终端类型，终端通过有关的接口发送和接收数据，接口可以根据所服务的终端类型包含各种存贮器（例如面向文本的缓存、操作系统存贮器、暂存等）。邮政部门有一个每个办公室终端用的信箱，数据通过这些信箱流通。（17页）

SIEMENS AG 1981.9.29

G06f-3/04 **EP 76196** **8407049**

一组同步处理机用的优先权仲裁系统

若干台处理机中有一台发出一个访问请求信号，要求使用诸如存贮器一类的公共资源设备，该请求经过通信总线发送。在该处理机与总线之间连有一个仲裁设备，以处理这个请求信号。这包括一个访问请求电路，它还接收一个表示可以进行仲裁的信号。发送电路发出总线访问命令，该命令是优先权管理电路所认可的，这就允许与其它处理机的仲裁电路发出的优先权区别开来。编码电路保证了对各个处理机信号进行识别。一个接口在得到批准的情况下将发送电路与处理机连接起来。（39页）

FINGER U 1981.9.24

G06f-3/04 **JP57-197640** **8407050**

终端程序装入方式

在各终端装置2—4内，设置了在请求终端程序装入时通导的显示元件27、识别特殊地址信息的手段25、以及具有本装置上固有延迟时间之延迟装置26。从中央计算机1送来的终端程序附加了特殊地址信息，同时发送到所有的终端装置2—4上，当各终端装置2—4检出特殊地址信息时，显示元件27导通，在此条件下，接收应答通过延迟装置26，发送到中央计算机1上。中央计算机1根据此接收应答，判断每个终端装置的终端程序装入成功与否。（5页）

（株）日立製作所 1981.5.29

G06f-3/04 **JP57-197641** **8407051**

串行接口的测试方法

串行接口40连接在进行数据接收发送的多个数据站10—13之间，在进行接口的电缆一侧的环线试验时，根据从有关的数据站12的存贮部件43上读出的程序控制，用一定时间，检验数据传送格式信号能否接收。当不能接收时，同时进行预先设定在存贮部件43上的测试用的数据的发送和接收，并检验两者是否一致。这样即使在忘记插换电缆时，也不会对其它数据站产生妨碍。（4页）

（株）日立製作所 1981.5.29

G06f-3/04 **JP57-197642** **8407052**

信息传送方式

备有各种信息输入装置5、12，运算处理装置3、4，存贮用处理装置3、4处理过的数据存贮器装置6、9、15，以及传送控制装置7、14等。能独自执行各种信息输入处理的多台子机S分别与单一母机M进行数据传送。在这样的系统上，应答于母机M送来的数据传送请求，将各子机S的存贮数据分割，以所定的单位，通过传送线L，传送到母机M上。当母机M上的所定单位的数据合计处理完成时，对其应答，执行各子机S的存贮数据的下一个所定单位的传送处理。（6页）

シャープ（株） 1981.5.29

G06f-3/04 **JPS7-197643** **8407053**

信息传送方式

在子机S₁上，CPU₁接收母机M来的数据传送请求，将存贮器容量信息以及销售数据分割传送。子机S₁的存贮器RAM15，在

CPU4 的控制下, 存贮销售数据。存贮器装置 16 通过 CPU4 的控制, 每往母机 M 上分割传送一次, 则向下计数一次, 判定装置 17 判定存贮器装置 16 的内容, 将机器锁定信号或机器锁定解除信号输入到 CPU4 上。另外, CPU4 接收母机 M 的传送请求信号, 当传送顺序不一致时, 同打印装置 19, 打印此出错信息, 同时, 解除机器锁定状态。(6 页)

シャープ(株)

1981.5.29

G06f-3/04 JP57-199037 8407054
数据总线监视装置

根据外部输入关键字或程序, 由运算处理装置 11 输出所定的条件信号, 根据此信号, 通过条件信号输出电路 12, 在输出端上输出组合条件信号, 加到门逻辑电路 13 的与门电路 13—1—13—N 上。从数据总线来的系统状态信号输入到与门电路 13—1—13—N 的另一输入端上。电路 13 根据电路 12 来的条件信号, 监视总线 14 的状态, 状态监视输出信号加到信号线路切换电路 15 上。在电路 15 上, 根据电路 12 来的切换信号, 选择电路 13 送来的输出信号, 通过中断输入电路, 加到装置 11 上, 连续监视工作状态。(4 页)

東京芝浦電気(株)

1981.5.30

G06f-3/04 JP57-203130 8407055
数据输入控制装置

当计算机程序中的各种参数送给数据输入控制装置 5 时, 在装置 5 的控制下, 进行从输入模块 6 上的信息取入以及状态变化检验动作, 并控制送往主存贮装置 2 的报告。在装置 2 的状态表上, 设置了表示装置 5 动作状态的一位, 根据装置 5 内的计时器, 监视一定周期, 在经过一定时间的时刻上, 预位计时器, 同时, 将装置 2 的有关位置成 1。此位是表示装置 5 状态的位, 并成为程序的模拟输入, 当它为 1 时, 表示装置 5 为正常动作状态。用比装置 5 的监视时间周期长的程序监视周期, 监视模拟输入, 当该位为 0 时, 装置 5 判断为异常, 发生警报。

(株)日立製作所

1981.6.8

G06f-3/04 JP57-203131 8407056
数据处理装置

CPU1 对线路扫描机构进行程序控制, 全部线路每扫描一次, 则存取一次存贮在存贮器 2 上的接口 IE 控制字 ICW, 读出对应的线

路控制信息, 置位到 ICW 工作寄存器 3 上。根据寄存器 3 的内容, 接口公共控制电路 4 进行线路的控制, 当装置的状态与跟踪控制条件一致时, 由跟踪指示信号发生部件 5 使跟踪指示信号 17 成为有效。当信号 17 成为有效时, 更新跟踪区域控制陈列 6 的区域号, 同时, 从更新前的跟踪区域号的区域开始, 进行存贮器 2 的读出, 在更新后的区域号上进行写入。当信号 17 无效时, 抑制陈列 6 的区域号更新, 存贮器的读出写入在被抑制的跟踪区域号的区域上进行。(5 页)

(株)日立製作所

1981.6.8

G06f-3/04 JP57-203132 8407057
设备信息传送系统

从局部站 LST3 向主站 MST 传送用的 DMA (直接存贮器存取) 传送中, 当从 DMA 控制器 14 上产生 DMA 请求信号时, 从主处理机 7 上送出 DMA 许可信号。此时, 从主存贮器 9 来的传送数据的字数在对输入输出部件的存取时间 t_1 / 存贮器存取时间 t_2 以上, 这些数据传送到发送用的先进先出存贮器 28 上。另外, 当从主站向局部站传送数据时, 若处理机 7 正在执行输入输出命令, 则自动地将多个字的信息存贮到接收用的先进先出存贮器 27 上, 在输入输出命令终了后, 向存贮器 9 传送, 进行数据处理。这样, 局部站与主站之间的数据传送以 t_2 时间传送每个字, 以实现高速传送。

(4 页)

(株)日立製作所; 日立エンジンアリング
(株)

1981.6.10

G06f-3/04 JP57-203133 8407058
终端机的电源控制装置

从信号输出部件 1 传送的串行数据信号 S_3 , 由信息字部分 $MSWS_{3a}$ 和在它前面送出的无效字部分 $IDWS_{3b}$ 构成。信号 S_3 通过传送电缆 3, 输入到终端机 2 和电源开闭部件 11 的接收电路 12 上。电路 12 在 $IDWS_{3b}$ 到来时, 以 +5V 的输出, 或与 $MSWS_{3a}$ 的电平变化相对应, 以 0 到 5V 之间变化的输出 S_4 送到整流器 13 上。用整流器 13 对信号 S_4 整流, 变换为 S_{3b} 期间为 5V、 S_{3a} 期间为平均 2.5V 的信号 S_5 , 加到计时器上。计时器在 S_{3b} 和 S_{3a} 期间产生延时时间 T_1 的信号 S_6 , 通过驱动器控制继电器, 继电