(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.[4]
G06F 15/30

(45) 공고일자 1988년05월09일
(11) 공고번호 88-000795

(21) 출원번호	특1982-0001644	(65) 공개번호	특1983-0010428
(22) 출원일자	1982년04월14일	(43) 공개일자	1983년12월30일

(30) 우선권주장 56-61217 1981년04월24일 일본(JP)

(71) 출원인 가부시기가이샤 히다찌세이사꾸쇼 미다 가쓰시게
일본국 도오교오도 지요다구 마루노우찌 1죠메 5반 1고

(72) 발명자 고또오 간젠
일본국 아이찌껜 오와리아사히시 하루오까마찌 히가시 111반지

(74) 대리인 김서일

심사관 : 고금영 (책자공보 제1396호)

(54) 거래처리방식

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

거래처리방식

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래의 카아드선행방식에 의한 거래처리방식을 나타낸 플로우차아트.

제2도는 종래의 거래선결방식에 의한 거래처리방식을 나타낸 플로우차아트.

제3도는 본원 발명의 일실시예가 되는 거래처리방식을 설명하기 위해 자동거래장치의 기기구성중 관련 부분만을 기재한 블록도.

제4도는 본원 발명의 일실시예가 되는 거래처리방식을 나타낸 플로우차아트.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 자기카아드삽입 안내표시 2 : 자기카아드삽입검지
3 : 자기카아드 인입(引●) 4 : 자기카아드독취(讀取)
5 : 압증번호입력안내표시 6 : 암증번호입력필이냐
7 : 암증번호일치하느냐 8 : 거래선택 안내표시
9 : 거래선택버튼 A 압하냐 10 : 거래선택버튼 B 압하냐
11 : 거래선택버튼 C 압하냐 12 : 거래처리 A
13 : 거래처리 B 14 : 거래처리 C
15 : 자기카아드부 16 : 조작안내 표시부
17 : 입력조작부 18 : 제어부
19 : 자기카아드센서 20 : 자기카아드 구동부
21 : 자기카아드 독취헤드 22 : 거래선택기
23 : 텐키이 31~36 : 레지스터
37~42 : 앤드 게이트 43 : 데이터버스

44 : 제어실행부　　45 : 어드레스버스

46 : 기억장치　　47 : 어드레스 데코오더

48～53 : 게이트선택선

[발명의 상세한 설명]

본원 발명은 현금지불, 잔고조회, 불입 등의 거래를 조작자의 조작에 의해 자동적으로 하도록 한 현금자동지불장치나 현금자동예금장치와 같은 자동거래장치에 있어서, 그 거래처리방식에 관한 것이다.

종래의 거래처리방식으로서는 조작자의 초기조작으로서 자기카아드를 삽입하는 조작으로부터 개시되는 카아드선행방식 및 거래선택조작으로부터 개시되는 거래선결방식의 2종류의 방식이 있다.

제1도는 종래의 카아드선행방식에 의한 거래처리방식을 나타낸 플로우차아트이다, 거래조작의 초기안내로서, 자기카아드 삽입안내표시(1)를 하고, 자기카아드 삽입검지(2)를 감시하고 있는 상태에서, 조작자에의 한 자기카아드삽입조작이 이루어짐으로써 이 조작을 유효로 하고, 자기 카아드인입(3)과 자기카아드 독취(4) 및 암증번호입력필(6)이 되면, 그 입력암증번호와 자기카아드독취(4)에 의한 자기카아드데이터의 암증번호와의 일치 체크(7)를 하여, 일치하고 있으면 거래선택 안내표시(8)를 한다. 이 상태에서 조작자에 의한 각 거래선택버튼압하(押下)(9),(10) 또는 (11)에 의해 각기 대응하는 각 거래처리(12),(13) 또는 (14)에 제어를 이행한다.

제2도는 종래의 거래선결방식에 의한 거래처리방식을 나타낸 플로우차아트이다. 거래조작의 초기안내로서, 거래선택안내표시를 하고, 조작자에 의한 각 거래선택버튼압하(9), (10) 또는 (11)에 의해, 각 자기카아드삽입안내표시(1)를 하여, 자기카아드삽입검지(2)를 감시하고 있는 상태에서, 조작자에 의한 자기카아드 삽입조작이 행해짐으로써, 자기카아드인입(引●)(3)과 자기카아드독취(4) 및 암증번호입력안내표시(5)를 한다. 그리고, 암증번호입력필(6)이 되면, 그 입력암증번호와 자기카아드독취(4)에 의한 자기카아드데이터의 암증번호와의 일치체크를 하며, 일치하고 있으면 각 거래처리(12), (13) 또는 (14)에 제어를 이행한다.

그리고, 이상의 설명에서는 거래의 종류가 3종류의 경우를 기술하고 있지만, 종류의 수에 대해서는 2종류 이상이면 한정되는 것은 아니다. 거래처리방식에는 제1도에 나타낸 카아드선행방식과 제2동에 나타낸 거래선결방식이 있지만, 카아드선행방식에 익숙해진 조작자가 거래선결방식의 자동거래장치를 이용할 경우에, 거래의 초기조작방식이 다르기 때문에 어리둥절해 하는 일이 많다.

즉, 카아드선행방식에 익숙해진 조작자는 거래선결방식에 있어서의 초기 조작안내로서의 거래선택안내의 표시를 보지 않고, 자기카아드삽입조작을 하려고 하지만, 거래선결방식에서는 초기조작으로서 거래선택버튼 압하 이외의 조작을 유효하게 하지 않기 때문에, 자기카아드삽입조작에 의해, 자기카아드센서로 자기카아드 삽입을 검지해도, 자기카아드구동로울러를 기동시키지 않음으로써 자기카아드의 인입이 이루어지지 않고 거래조작 및 거래처리가 진행하지 않는다.

그래서 본원 발명의 목적으로 하는 바는 상기와 같은 종래의 문제점을 제거하는 것이며, 초기 조작안내대로의 초기조작을 유효하게 할 뿐만 아니라, 초기조작으로서, 거래선택버튼을 압하해도 또는 자기카아드 삽입조작을 해도 이 조작을 유효로 하고, 거래조작을 초기조작아내의 다음의 상태로 진행시킨다고 하는 효과를 갖는 거래처리방식을 제고하는 데 있다.

본원 발명에서는 하나의 거리에 대해 복수종류의 처리수순으로 처리할 수 있도록 해 놓고, 어떤 처리수순에 관련하는 초기조작이 행해졌을 경우, 상기 처리수순에 다라서 처리를 진행시키도록 한 것을 특징으로 한다.

다음에 본원 발명의 실시예에 대해, 도면에 의거하여 상세히 설명한다.

제3도는 본원 발명의 일실시예가 되는 거래처리방식을 설명하기 위해, 자동거래장치의 기기 구성중, 관련 부분만을 기재한 블록도이다.

자기카아드부(15)는 조작자가 소유하고 있는 자기카아드의 삽입을 검지하고, 자기카아드의 인입 및 자기카아드의 데이터를 독취하는 부분이며, 자기카아드센서(19), 자기카아드구동부(20) 및 자기카아드독취헤드(21)로 구성되며, 각각이 신호선(24), (25), (26)에 의해 제어부(18)와 접속된다.

조작안내표시부(16)는 조작자를 위해서 입력조작의 안내를 표시하는 부분이며, 신호선(27)에 의해 제어부(18)와 접속된다.

입력조작부(17)는 조작자가 입력조작을 하는 부분이며, 거래선택기(22) 및 텐키이(23)로 구성되고, 각기 신호선(28), (29)에 의해 제어부(18)와 접속된다.

그리고, 본 실시예에서는 거래선택기(22)를 텐키이(23)와 독립시키고 있지만, 거래선택기(22)를 텐키이(23)의 일부로 대용시키는 것도 가능하다.

제어부(18)는 장치 전체의 동작을 제어하는 것이다. 신호선(24)～(29)의 각각은 각기 제어부(18)중의 제지스터(31)～(36)과 접속되어 있다. 레지스터(31)～(36)의 각각은 각각에 대응한 앤드 게이트(37) (42)와 공통의 데이터버스(43)에 의해 제어실행부(44)와 접속되어 있다. 이 제어실행부(44)는 그 동작이 프로그램에 의해 제어되도록 구성된 것으로 예를 들어 마이크로프로세서와 같은 것이다.

(45)는 제어실행부(44)가 기억장치(46)와 어드레스데이터(47)에 이드레스데이터를 송출하기 위한 어드레스버스이다. 기억장치(46)는 제어실행부(44)가 그 동작을 실행할때에 필요한 데이터를 기억해 두는 것이다. 기억장치(46)는 어드레스버스(45)로부터의 어드레스데이터에 의거하여 액세스를 하며, 또 그때의 독출, 기입데이터를 데이터버스(43)를 통해서 제어실행부(44)와 송수신한다. 어드레스디

코오더(47)는 어드레스버스(45)에 주어진 어드레스데이터에 의거해서 게이트선택선(48)(53)의 어느 하나에 신호를 출력한다. 게이트선택선(48)～(53)은 각기 앤드게이트(37)～(42)와 접속되어 있다.

자기카아드센서(19)로부터의 출력데이터는 신호선(24)을 통해서 레지스터(31)에 세트되며, 게이트선택선(48)에 신호가 있을때, 앤드게이트(37)를 통해서 제어실행부(44)에 입력된다.

자기카아드구동부(20)의 동작을 제어하기 위한 제어데이터는 레지스터(32)에서 신호선(25)를 통해서 주어진다. 레지스터(32)중의 제어데이터는 게이트선택선(49)에 신호가 있을때, 제어실행부(44)에서 앤드게이트(38)를 통해서 주어지는 것이다.

자기카아드독취헤드(21)에서 출력되는 자가카아드의 독취데이터는 신호선(26)를 통해서 레지스터(33)에 세트되며, 게이트선택선(50)에 신호가 있을때, 앤드 게이트(39)를 통해서 제어실행부(44)에 입력된다.

조작안내표시부(16)에서 표시해야 할 표시데이터는 레지스터(34)에서 신호선(27)을 통해서 주어진다. 레지스터(34)중의 표시데이터는 게이트선택선(51)에 신호가 있을때, 제어실행부(44)에서 앤드 게이트(40)를 통해서 주어지는 것이다.

거래선택기(22)중의 거래선택버튼 A B 또는 C를 압하(押下)함으로써 출력되는 거래선택데이터는 신호선(28)을 통해서 레지스터(35)에 세트되며, 게이트선택선(52)에 신호가 있을때, 앤드게이트(41)를 통해서 제어실행부(44)에 입력된다.

텐키이에서 출력되는 수자데이터는 신호선(29)을 통해서 레지스터(36)에 세트되며, 게이트선택선(53)에 신호가 있을때, 앤드게이트(42)를 통해서 제어실행부(44)에 입력된다.

제어부(18)는 자기카아드의 삽입, 거래선택기(22)에서의 거래선택버튼압하 및 텐키이(23)에서의 입력조작의 각각의 유무를 감시하는 기능을 갖고 있다. 이 기능은 제어실행부(44)가 레지스터(31),(35) 또는 (36)에 대응하는 에드레스데이터를 어드레스버스(45)에 적당한 시간간격으로 반복해서 출력하며, 그것과 동기해서 레지스터(31),(35) 또는 (36)의 데이터를 끌어 넣어 그 내용을 조사함으로써 실현된다.

제4도는 자동거래장치의 동작을 나타내는 수순도이다. 다음에 제3도와 제4도에 의거하여 동작을 설명한다.

자동거래장치의 제어부(18)는 조작자에 대한 거래조작의 초기안내로서, 조작안내표시부(16)에 거래선택안내표시(8)를 시킨다. 이 거래선택안내표시(8)는 조작자에 거래선택기(22)의 조작을 촉진시키는 것이다. 이상태에서 제어부(18)는 거래선택기(22)에서의 거래선택데이터의 입력유무와 자기카아드센서(19)에서의 자기카아드의 삽입검지를 동시에 감시하는 동작을 한다. 이 동시감시는 제어실행부(44)가 레지스터ㅓ(31)와 (35)에 대응하는 어드레스데이터를 어드레스버스(45)에 각기 교대로 적당한 시간간격으로 반복해서 출력하며, 그것과 동기해서 레지스터(31)와 (35)의 데이터를 끌어 넣어 그 내용을 조사함으로써 실현된다.

이 상태에서 조작자가 거래선택안내표시(8)의 지시대로 거래선택기(22)의 거래선택버튼을 압하했을 경우에는 그 거래선택데이터가 제어부(18)에 송신된다. 제어부(18)는 거래선택버튼 A의 압하(9), 거래선택버튼 B의 압하(10) 또는 거래선택버튼 C의 압하(11)의 어느 하나를 인식하고, 각 경우가 모두 조작안내표시부(16)에 자기카아드삽입안내표시(1)를 행하며, 자기카아드의 삽입검지를 자기카아드센서(19)를 통해서 감시한다.

조작자가 자기카아드삽입조작을 하면 이 조작을 자기카아드센서(19)가 검지하고 그 출력신호를 제어부(18)에 송신한다. 이것에 의해, 제어부(18)는 자기카아드삽입검지(2)를 인식하고, 자기카아드구동부(20)에 대해 기동(起動)을 걸므로써, 자기카아드인입(3)을 한다. 그리고 자기카아드독취헤드(21)에서 자기카아드독취(4)를 하고, 그 독취데이터를 끌어넣는 동시에 조작안내표시부(16)에 암증번호입력안내표시(5)를 한다. 그리고 조작자가 텐키이(23)에서 암증번호입력조작을 하였는지의 여부를 감시하는 동작을 개시하며, 그 입력데이터가 제어부에 보내지면 제어부(18)는 암증번호입력필(6)을 인식하는 동시에, 그 입력된 암증번호와 기억하고 있던 자기카아드데이터의 암증번호와의 일치체크를 한다. 여기서 일치하고 있으면 제어부(18)는 각기 초기조작의 거래선택버튼 A의 압하(9), 거래선택버튼 B의 압하(10) 또는 거래선택버튼 C의 압하(11)에 대응하는 각 거래처리(12),(13) 또는 (14)에 제어를 이행한다.

한편, 조작자에 대한 거래조작의 초기안내로서, 조작안내표시부(16)에 거래선택안내표시(8)를 하고 있는 상태에서, 조작자가 거래선택안내표시(8)의 지시대로 거래선택기(22)의 거래선택버튼을 압하하지 않고 자기카아드삽입조작을 했을 경우에는 제어부(18)는 자기카아드삽입검지(2)를 자기카아드센서(19)를 통해서 인식하고, 자기카아드구동부(20)에 대해 기동을 걸므로써, 자기카아드인입(5)을 한다. 그리고 자기카아드독취헤드(21)에서 자기카아드독취(4)를 하고, 그 독취데이터를 끌어넣는 동시에 조작안내표시부(16)에 암증번호입력안내표시(5)를 한다. 그리고, 조작자가 입력조작부(17)의 텐키이(23)로부터 암증번호입력조작을 했는지의 여부를 감시하는 동작을 개시하며, 그 입력데이터가 제어부(18)에 보내지면, 제어부(18)는 암증번호입력필(6)을 인식하는 동시에, 그 입력된 암증번호와 기억하고 있던 자기카아드데이터의 암증번호와의 일치체크를 한다. 여기서 일치하고 있으면, 제어부(18)는 조작 안내표시부(16)에 거래선택안내표시(8)를 하며, 거래선택기(22)의 거래선택버튼의 압하를 감시한다. 이 상태에서 조작자가 거래선택버튼을 압하했을 경우에는 그 거래선택데이터가 제어부(18)에 송신되며, 제어부(18)는 거래선택버튼 A의 압하(9), 거래선택버튼 B의 압하(10) 또는 거래선택버튼 C의 압하(11)를 인식하고, 각각의 거래선택버튼에 대응하는 각 거래처리 (12), (13) 또는 (14)에 제어를 이행한다.

그리고 이상의 설명에서는 거래의 종류가 3종류일 경우를 기술하고 있지만, 종류의 수에 대해서는 2종류 이상이라면 한정되는 것은 아니다. 또, 암증번호일치의 체크를 자동거래장치로 하고 있지만, 조작자에 의한 입력암증번호를 중앙처리장치에 송신하고, 중앙처리장치에 기억되어 있는 암증번호와

일치체크를 하는 방법도 고려할 수 있다.

이상 기술한 바와 같은 방식에 의해, 다음과 같은 효과를 걷을 수 있다.

자동 거래장치의 조작자에 의한 초기조작으로서, 거래선택버튼압하의 조작뿐만 아니라, 자기카이드 삽입의 조작도 가능해진다. 즉, 카아드 선행방식에 익숙해진 조작자가 거래선결방식의 초기조작안내에 따르지 않고, 카아드삽입조작을 했을 경우는 자동적으로 카아드선행방식의 수순으로 되기 때문에 이 조작자는 거래선결방식의 자동거래장치를 카아드선행방식의 자동거래장치로서 이용할 수 있게 된다. 한편, 거래선결방식의 조작수순은 종래대로 할 수 있게 된다.

그리고 이상의 실시예에서는 최초, 거래선결방식의 초기조작안내를 하고 있을 경우를 나타냈지만, 카아드 선행방식의 초기조작안내를 해도 만약 거래선택버튼압하의 조작이 이루어졌을 경우에는 거래선결방식의 조작수순에 따라서 처리를 진행하도록 제어해도 된다.

이상 본원 발명에 대해서 설명했지만, 본원 발명의 자동 거래장치에 의하면, 조작자가 초기조작의 안래르 무시하고, 다른 조작수순으로 조작했을 경우에도, 그 조작을 유효하게 하고, 거래처리를 할 수 있다. 따라서 조작성이 매우 향상되는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

현금지불, 잔고조회, 불입 등의 거래를 조작자의 조작에 의해 자동적으로 하도록 한 자동거래장치에 있어서, 하나의 거래에 대해 복수 종류의 처리수순으로 처리할 수 있도록 해 놓고, 어떤 처리수순에 따라서 처리하기 위해 당해 처리수순에 관련하는 초기조작이 행해졌을 경우, 상기 다른 처리수순에 따라서 처리를 진행하도록 한 것을 특징으로 하는 거래처리방식.

청구항 2

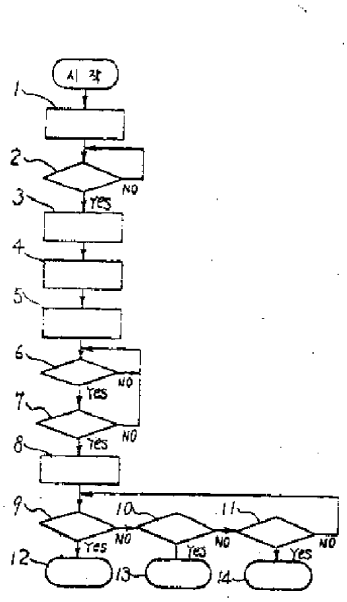
상술한 어떤 처리수순으로 조작자가 거래의 종류를 거래선택기(22)에서 선택을 했을 경우에 개시되는 수순이며, 상기 다른 처리수순은 조작자가 카아드를 카아드삽입부(15)에 삽입했을 경우에 개시되는 수순임을 특징으로 하는 특히 청구의 범위 1기재의 거래처리방식.

청구항 3

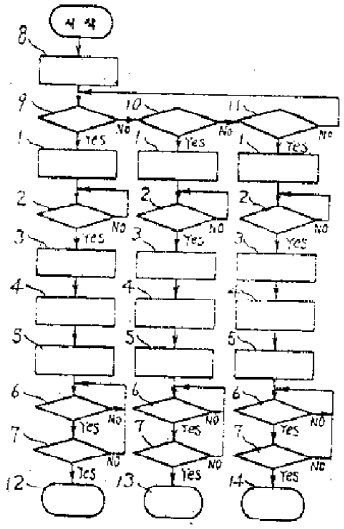
상술한 어떤 처리수순은 조작자가 카아드를 카아드삽입부(15)에 삽입했을 경우에 개시되는 수순이며, 상기 다른 처리수순은 조작자가 거래의 종류를 거래선택기(22)에서 선택을 했을 경우에 개시되는 수순임을 특징으로 하는 특허청구의 범위 1기재의 거래처리방식.

도면

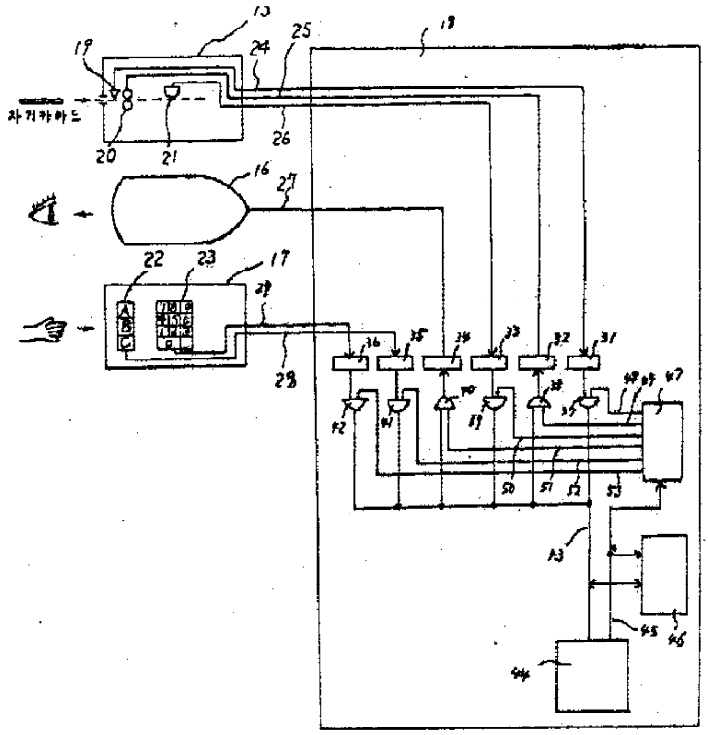
도면1



도면2



도면3



도면4

