



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0126752  
(43) 공개일자 2010년12월02일

(51) Int. Cl.

G06Q 40/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2010-7020921

(22) 출원일자(국제출원일자) 2009년12월25일

심사청구일자 2010년09월17일

(85) 번역문제출일자 2010년09월17일

(86) 국제출원번호 PCT/JP2009/071565

(87) 국제공개번호 WO 2010/074217

국제공개일자 2010년07월01일

(30) 우선권주장

JP-P-2008-332601 2008년12월26일 일본(JP)

(71) 출원인

가부시키가이샤 머니 스퀘어 재팬

일본 도쿄도 츄오구 교바시 2쵸메 5반 18고

(72) 발명자

야마모토 히사토시

일본 도쿄도 츄오구 교바시 2쵸메 5반 18고 가부  
시키가이샤 머니 스퀘어 재팬내

아이바 히토시

일본 도쿄도 츄오구 교바시 2쵸메 5반 18고 가부  
시키가이샤 머니 스퀘어 재팬내

(74) 대리인

유미특허법인

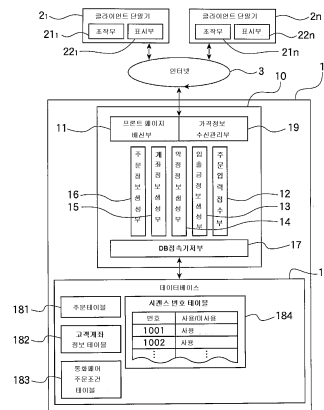
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 거래 관리 장치 및 판독 가능한 기억 매체

### (57) 요약

본 발명은, 간단한 조작으로, 복수개의 이프·던·오더(if-done-order)를 평행하게 행할 수 있는 거래 관리 장치에 관한 것이다. 이 거래 관리 장치의 주문 정보 생성부는, 매수 또는 매도 중 한쪽을 제1 주문 가격으로 행하기 위한 제1 주문과, 매수 또는 매도의 다른 쪽을 제2 주문 가격으로 행하기 위한 제2 주문과, 매수 또는 매도의 다른 쪽을 역(逆)지정가 주문 가격으로 행하기 위한 역지정가 주문을 각각 포함하는 복수의 주문 정보군을, 매매 주문 신청 정보마다 생성한다. 그리고, 이 주문 정보 생성부는, 거래의 상한 가격과, 거래의 하한 가격과, 동시에 생성되는 주문 정보군의 수를 취득하고, 취득된 값에 기초하여, 제1 주문끼리의 가격차가 일정하게 되고, 제2 주문끼리의 가격차가 일정하게 되고, 또한 동일한 주문 정보군에 속하는 제1 주문과 제2 주문과의 가격차가 일정하게 되도록, 제1 주문 및 제2 주문의 가격을 각각 연산한다.

대표도 - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

매매 주문 신청 정보를 클라이언트 단말기로부터 수신하는 주문 접수부와,

매수 또는 매도 중 한쪽을 제1 주문 가격으로 행하기 위한 제1 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 제2 주문 가격으로 행하기 위한 제2 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 역(逆)지정가 주문 가격으로 행하기 위한 역지정가 주문을 각각 포함하는 복수의 주문 정보군을 상기 주문 접수부에 수신된 상기 매매 주문 신청 정보마다 생성하는 주문 정보 생성부와,

상기 주문 정보 생성부에 생성된 상기 주문 정보군을 기억하는 기억부와,

각각의 상기 주문 정보군에 대응하는 거래 처리를 개시할 때, 상기 제1 주문을 유효로 설정하고, 상기 제2 주문을 무효로 설정하고, 또한 상기 역지정가 주문을 무효로 설정하는 약정 정보 생성부

를 포함하고,

상기 주문 정보 생성부는,

거래의 상한 가격과, 상기 거래의 하한 가격과, 동시에 생성되는 상기 주문 정보군의 수를 취득하고,

취득된 값에 기초하여, 상기 제1 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 상기 제2 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 또한 동일한 주문 정보군에 속하는 제1 주문 가격과 제2 주문 가격과의 차가 일정하게 되도록, 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 각각 연산하고,

연산된 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 상기 기억부에 저장하는, 거래 관리 장치.

### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제2 주문 가격 중, 가장 높은 가격이 상기 상한 가격 이하이고, 또한 가장 낮은 가격이 상기 하한 가격 이상인, 거래 관리 장치.

### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격 중, 가장 높은 가격이 상기 상한 가격 이하이고, 또한 가장 낮은 가격이 상기 하한 가격 이상인, 거래 관리 장치.

### 청구항 4

제1항에 있어서,

상기 제1 주문 가격 중, 가장 높은 가격이 상기 상한 가격 이하이고, 또한 가장 낮은 가격이 상기 하한 가격 이상인, 거래 관리 장치.

### 청구항 5

제1항에 있어서,

모든 상기 역지정가 주문 가격은 서로 동일한, 거래 관리 장치.

### 청구항 6

제1항에 있어서,

상기 약정 정보 생성부는, 어느 하나의 상기 제1 주문이 약정된 경우에, 상기 제1 주문에 대응하는 상기 제2 주문 및 상기 역지정가 주문을 유효로 설정하는, 거래 관리 장치.

#### 청구항 7

제1항에 있어서,

상기 약정 정보 생성부는, 1개의 상기 주문 정보군에 포함되는 상기 제2 주문을 약정한 후에, 상기 주문 정보군에 대응하는 다음의 주문 정보군을 새롭게 생성하는, 거래 관리 장치.

#### 청구항 8

제1항에 있어서,

상기 주문 정보 생성부는, 동일한 상기 매매 주문 신청 정보에 기초하여 생성되는 각 주문 정보군의 구매 상품 수를 같은 수로 설정하는, 거래 관리 장치.

#### 청구항 9

제1항에 있어서,

상기 약정 정보 생성부는, 1개의 상기 주문 정보군에 포함되는 상기 역지정가 주문을 약정한 후에, 상기 주문 정보군에 대응하는 다음 회 이후의 주문 정보군의 생성을 모두 캔슬하는, 거래 관리 장치.

#### 청구항 10

제1항에 있어서,

상기 약정 정보 생성부는, 이미 생성된 상기 주문 정보군에 대하여 캔슬이 요구된 경우에, 상기 캔슬이 요구된 주문에 대응하는 상기 주문 정보가 포함되는 상기 주문 정보군을 추출하고, 상기 주문 정보군에 포함되는 약정되지 않은 상기 주문 정보를 모두 캔슬하는, 거래 관리 장치.

#### 청구항 11

제1항에 있어서,

상기 약정 정보 생성부는, 슬리피지(slippage)가 발생한 경우에, 상기 제1 주문 또는 상기 제2 주문을 약정하는, 거래 관리 장치.

#### 청구항 12

제1항에 있어서,

각각의 상기 제1 주문 및/또는 각각의 상기 제2 주문은, 속성 정보로서, 통화 페어 정보, 매매 방향 정보, 주문 금액 정보, 리피트 정보를 가지는, 거래 관리 장치.

#### 청구항 13

제1항에 있어서,

상기 금융 상품은 외환인, 거래 관리 장치.

#### 청구항 14

매매 주문 신청 정보를 클라이언트 단말기로부터 수신하는 주문 접수 단계와,

매수 또는 매도 중 한쪽을 제1 주문 가격으로 행하기 위한 제1 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 제2 주문 가격으로 행하기 위한 제2 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 역지정가 주문 가격으로 행하기 위한 역지정가 주문을 각각 포함하는 복수의 주문 정보군을 상기 주문 접수부에 수신된 상기 매매 주문 신청 정보마다 생성하는 주문 정보 생성 단계와,

상기 주문 정보 생성부에 생성된 상기 주문 정보군을 기억하는 기억 단계와,

각각의 상기 주문 정보군에 대응하는 거래 처리를 개시할 때, 상기 제1 주문을 유효로 설정하고, 상기 제2 주문을 무효로 설정하고, 또한 상기 역지정가 주문을 무효로 설정하는 약정 정보 생성 단계

를 실행함으로써 컴퓨터를 거래 관리 장치로서 동작시키는 프로그램이 기억된 판독 가능한 기억 매체로서,  
상기 주문 정보 생성 단계는,

거래의 상한 가격과, 상기 거래의 하한 가격과, 동시에 생성되는 상기 주문 정보군의 수를 취득하는 제1 단계와,

취득된 값에 기초하여, 상기 제1 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 상기 제2 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 또한 동일한 주문 정보군에 속하는 제1 주문 가격과 제2 주문 가격과의 차가 일정하게 되도록, 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 각각 연산하는 제2 단계와,

연산된 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 상기 기억부에 저장하는 제3 단계

를 포함하는, 판독 가능한 기억 매체.

## 명세서

### 기술분야

[0001] 본 발명은, 거래의 관리 및 지원을 행하는 기술에 관한 것이다. 본 발명은, 예를 들면, 외환 등의 금융 상품의 거래를 관리 및 지원하는 장치 등에 적용할 수 있다.

### 배경기술

[0002] 외환 등의 금융 상품의 거래 방법으로서, 시장가 주문 및 지정가 주문이 알려져 있다. 시장가 주문이란, 고객이 주문을 행했을 때, 취급 업자가 그 때의 가격으로 거래를 행하는 주문 형태이다. 지정가 주문이란, 미리 고객으로부터 매매 가격의 지정을 받아 두고, 상품 가격이 지정된 가격일 때 거래를 행하는 주문 형태이다. 환언하면, 지정가 주문을 접수한 취급 업자는, 대상이 되는 금융 상품이 지정된 가격까지 내렸을 때 그 금융 상품을 매수하거나, 또는 지정된 가격까지 올랐을 때 그 금융 상품을 매도한다. 금융 상품의 지정가 주문을, 컴퓨터 시스템을 사용하여 행하는 발명이 이미 알려져 있다(예를 들면, 하기 특허 문헌 1 참조).

### 선행기술문헌

#### 특허문헌

[0003] (특허문헌 0001) 일본공개특허 제2006-99787호 공보

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0004] 그러나, 금융 상품의 가격은, 항상 불규칙하게 변동되고 있고, 정확하게 예측하는 것은 실질적으로 불가능하다. 예를 들면, 지정가 주문을 행하는 경우에, 금융 상품의 가격이, 미리 지정된 금액의 근방까지 하강했으나, 그 지정 가격에 달하지 않고 상승으로 변하는 경우가 있다. 반대로, 금융 상품의 가격이, 미리 지정된 금액의 근방까지 상승했으나, 그 지정 가격에 달하지 않고 하강으로 변하는 경우도 있다. 또한, 금융 상품의 가격이 하강하여, 미리 지정된 금액보다 더 낮아지는 경우가 있다. 반대로, 금융 상품의 가격이 상승하여, 미리 지정된 금액보다 더 높아지는 경우도 있다. 이들의 경우에는, 고객이, 실질적인 불이익을 입을 가능성이 있다. 그러나, 상기 특허 문헌 1에 기재된 발명은, 이와 같은 문제점을 회피할 수 없다.

[0005] 금융 상품의 지정가 주문으로서는, 이프·던·오더(if-done-order)가 행해지는 경우가 많다. 이프·던·오더란, 순위가 정해진 2개의 거래를 동시에 주문하는 주문 형태이다. 이프·던·오더에서는, 순위가 높은 쪽의 주문(「매수」 또는 「매도」의 한쪽, 이하 「제1 주문」이라고 함)에 대응하는 거래가 성립된 후에, 자동적으로, 순위가 낮은 쪽의 주문(「매수」 또는 「매도」의 다른 쪽, 이하 「제2 주문」이라고 함)이 유효하게 된다. 그러나, 특허 문헌 1에 기재된 발명은, 이프·던·오더의 지정가 주문에 대응할 수 없다. 본원에 있어서, 주문의 「유효」란, 주문에 따른 처리가 실행 중인 것을 말하고, 또한 「무효」란, 주문에 따른 처

리가 실행 중이지 않은 것을 말한다.

[0006] 동일한 고객이, 동일한 금융 상품에 대하여, 복수개의 이프·던·오더(즉, 복수개 페어의 제1 및 제2 주문)를 행하는 경우가 있다. 그러나, 특허 문헌 1의 발명에서는, 고객이, 이들 복수개의 이프·던·오더를, 상이한 조작에 의해 개별적으로 행할 필요가 있고, 따라서, 주문의 수속이 번잡하다.

[0007] 본 발명의 제1 과제는, 간단한 조작으로, 복수개의 이프·던·오더를 평행하게 행할 수 있는 기술을 제공하는 것이다. 또한, 본 발명의 제2 과제는, 시세의 상황에 따라 이프·던·오더를 자동적으로 중지시키는 것이 가능한 기술을 제공하는 것이다. 이들 문제점을 해결함으로써, 시스템 이용자의 편리성을 높일 수 있고, 또한 시스템 이용자의 리스크를 저감시킬 수 있다.

### 과제의 해결 수단

[0008] 청구항 1에 기재된 발명은, 매매 주문 신청 정보를 클라이언트 단말기로부터 수신하는 주문 접수부와, 매수 또는 매도 중 한쪽을 제1 주문 가격으로 행하기 위한 제1 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 제2 주문 가격으로 행하기 위한 제2 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 역(逆)지정가 주문 가격으로 행하기 위한 역지정가 주문을 각각 포함하는 복수의 주문 정보군을 상기 주문 접수부에 수신된 상기 매매 주문 신청 정보마다 생성하는 주문 정보 생성부와, 상기 주문 정보 생성부에 생성된 상기 주문 정보군을 기억하는 기억부와, 각각의 상기 주문 정보군에 대응하는 거래 처리를 개시할 때, 상기 제1 주문을 유효로 설정하고, 상기 제2 주문을 무효로 설정하고, 또한 상기 역지정가 주문을 무효로 설정하는 약정 정보 생성부를 포함하고, 상기 주문 정보 생성부는, 거래의 상한 가격과, 상기 거래의 하한 가격과, 동시에 생성되는 상기 주문 정보군의 수를 취득하고, 취득된 값에 기초하여, 상기 제1 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 상기 제2 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 또한 동일한 주문 정보군에 속하는 제1 주문 가격과 제2 주문 가격과의 차가 일정하게 되도록, 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 각각 연산하고, 연산된 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 상기 기억부에 저장한다.

[0009] 청구항 2에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격 중, 가장 높은 가격이 상기 상한 가격 이하이고, 또한 가장 낮은 가격이 상기 하한 가격 이상이다.

[0010] 청구항 3에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 제1 주문 가격 중, 가장 높은 가격이 상기 상한 가격 이하이고, 또한 가장 낮은 가격이 상기 하한 가격 이상이다.

[0011] 청구항 4에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 제2 주문 가격 중, 가장 높은 가격이 상기 상한 가격 이하이고, 또한 가장 낮은 가격이 상기 하한 가격 이상이다.

[0012] 청구항 5에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 모든 상기 역지정가 주문 가격이 서로 동일하다.

[0013] 청구항 6에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 약정 정보 생성부는, 어느 하나의 상기 제1 주문이 약정된 경우에, 상기 제1 주문에 대응하는 상기 제2 주문 및 상기 역지정가 주문을 유효로 설정한다.

[0014] 청구항 7에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 약정 정보 생성부는, 1개의 상기 주문 정보군에 포함되는 상기 제2 주문을 약정한 후에, 상기 주문 정보군에 대응하는 다음의 주문 정보군을 새롭게 생성한다.

[0015] 청구항 8에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 주문 정보 생성부는, 동일한 상기 매매 주문 신청 정보에 기초하여 생성되는 각 주문 정보군의 구매 상품수를 같은 수로 설정한다.

[0016] 청구항 9에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 약정 정보 생성부는, 1개의 상기 주문 정보군에 포함되는 상기 역지정가 주문을 약정한 후에, 상기 주문 정보군에 대응하는 다음 회 이후의 주문 정보군의 생성을 모두 캔슬한다.

[0017] 청구항 10에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 약정 정보 생성부는, 이미 생성된 상기 주문 정보군에 대하여 캔슬이 요구된 경우에, 상기 캔슬이 요구된 주문에 대응하는 상기 주문 정보가 포함되는 상기 주문 정보군을 추출하고, 상기 주문 정보군에 포함되는 약정되지 않은 상기 주문 정보를 모두 캔슬한다.

[0018] 청구항 11에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 약정 정보 생성부는, 슬리피지(slippage)가 발생한 경우에, 상기 제1 주문 또는 상기 제2 주문을 약정한다.

[0019] 청구항 12에 관한 발명은, 각각의 상기 제1 주문 및/또는 각각의 상기 제2 주문은, 속성 정보로서, 통화 페어

정보, 매매 방향 정보, 주문 금액 정보, 리피트 정보를 가진다.

[0020] 청구항 13에 관한 발명은, 청구항 1에 기재된 구성에 있어서, 상기 금융 상품은 외환이다.

[0021] 청구항 14에 관한 발명은, 매매 주문 신청 정보를 클라이언트 단말기로부터 수신하는 주문 접수 단계와, 매수 또는 매도 중 한쪽을 제1 주문 가격으로 행하기 위한 제1 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 제2 주문 가격으로 행하기 위한 제2 주문과, 상기 매수 또는 상기 매도 중 다른 쪽을 역지정가 주문 가격으로 행하기 위한 역지정가 주문을 각각 포함하는 복수의 주문 정보군을 상기 주문 접수부에 수신된 상기 매매 주문 신청 정보마다 생성하는 주문 정보 생성 단계와, 상기 주문 정보 생성부에 생성된 상기 주문 정보군을 기억하는 기억 단계와, 각각의 상기 주문 정보군에 대응하는 거래 처리를 개시할 때, 상기 제1 주문을 유효로 설정하고, 상기 제2 주문을 무효로 설정하고, 또한 상기 역지정가 주문을 무효로 설정하는 약정 정보 생성 단계를 실행함으로써 컴퓨터를 거래 관리 장치로서 동작시키는 프로그램이 기억된 판독 가능한 기억 매체로서, 상기 주문 정보 생성 단계는, 거래의 상한 가격과, 상기 거래의 하한 가격과, 동시에 생성되는 상기 주문 정보군의 수를 취득하는 제1 단계와, 취득된 값에 기초하여, 상기 제1 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 상기 제2 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 또한 동일한 주문 정보군에 속하는 제1 주문 가격과 제2 주문 가격과의 차가 일정하게 되도록, 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 각각 연산하는 제2 단계와, 연산된 상기 제1 주문 가격 및 상기 제2 주문 가격을 상기 기억부에 저장하는 제3 단계를 포함한다.

### 발명의 효과

[0022] 청구항 1의 발명은, 제1 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 제2 주문 가격끼리의 차가 일정하게 되고, 또한 동일한 주문 정보군에 대응하는 제1 주문 가격과 제2 주문 가격과의 차가 일정하게 되도록, 제1 주문 가격 및 제2 주문 가격을 각각 설정한다. 따라서, 간단한 조작으로, 복수개의 이프·던·오더를 평행하게 행할 수 있다.

[0023] 청구항 2 내지 청구항 4의 발명은, 상한 가격 및 하한 가격을 사용하여, 자동적으로, 제1, 제2 주문 가격을 설정한다. 따라서, 이프·던·오더의 설정을 간단하게 행할 수 있다.

[0024] 청구항 5의 발명은, 역지정가 주문 가격을 설정한다. 따라서, 시세가 크게 변동된 경우에, 고객의 리스크가 자동적으로 회피된다.

[0025] 청구항 6의 발명은, 제1 주문이 약정된 경우에, 제2 주문 및 역지정가 주문을 자동적으로 유효로 설정한다. 따라서, 고객의 조작이 간단하다.

[0026] 청구항 7에 기재된 발명은, 하나의 주문 정보군에 포함되는 제2 주문이 약정된 후에, 상기 주문 정보군에 대응하는 다음의 주문 정보군을 새롭게 생성한다. 따라서, 리피트·이프·던·오더가 자동적으로 행해진다.

[0027] 청구항 8의 발명은, 매매 주문 신청 정보에 기초하여 생성되는 각 주문 정보군의 구매 상품수를 같은 수로 설정한다. 따라서, 고객은, 거래 시세의 변동에 관계없이, 안정된 이익을 기대할 수 있다.

[0028] 청구항 9, 청구항 10의 발명은, 캔슬 처리를 자동으로 행한다. 따라서, 시세가 크게 변동된 경우에, 고객의 리스크가 자동적으로 회피된다.

[0029] 청구항 11의 발명은, 슬리피지가 발생한 경우라도, 제1 주문 또는 제2 주문을 약정한다. 따라서, 고객의 이익을 확보하기 쉬워진다.

[0030] 청구항 12의 발명은, 제1 주문 및/또는 제2 주문은, 속성 정보로서, 통화 페어 정보, 매매 방향 정보, 주문 금액 정보, 리피트 정보를 가진다. 따라서, 거래 관리 장치의 처리가 간단해진다.

[0031] 청구항 13의 발명에 의하면, 본 발명을 외환 거래에 적용할 수 있다.

[0032] 청구항 14의 발명에 의하면, 본 발명의 장치를, 컴퓨터에 의해 구축할 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0033] 도 1은 실시예에 관한 거래 관리 시스템의 구성을 개념적으로 나타낸 블록도이다.

도 2는 도 1에 나타난 거래 관리 장치에 저장되는 주문 테이블의 필드 정의를 나타낸 도면이다.

도 3은 도 1에 나타난 거래 관리 장치가, 트랩·리피트·이프·던·오더를 행할 때의 처리 수순을 나타낸 플로우

차트이다.

도 4의 (a)는 클라이언트 단말기의 표시부에 의해 표시되는 제2 입력 화면의 일례를 나타낸 개념도, (b)는 클라이언트 단말기의 표시부에 의해 표시되는 확인 화면을 나타낸 개념도이다.

도 5a는 실시예에 관한 거래 관리 시스템에 의해 생성되는 주문 정보군을 나타낸 표이다.

도 5b는 실시예에 관한 거래 관리 시스템에 의해 생성되는 주문 정보군을 나타낸 표이다.

도 6a는 실시예에 관한 거래 관리 시스템의 동작을 설명하기 위한 플로차트이다.

도 6b는 실시예에 관한 거래 관리 시스템의 동작을 설명하기 위한 플로차트이다.

도 7a는 실시예에 관한 거래 관리 시스템의 동작을 설명하기 위한 플로차트이다.

도 7b는 실시예에 관한 거래 관리 시스템의 동작을 설명하기 위한 플로차트이다.

도 8은 실시예에 관한 거래 관리 시스템의 동작을 설명하기 위한 플로차트이다.

도 9는 실시예에 관한 거래 관리 시스템의 동작을 설명하기 위한 개념도이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0034]

이하, 본 발명의 실시예에 대하여 설명한다.

[0035]

[실시예]

[0036]

이하, 본 발명의 일 실시예에 대하여 도면을 참조하여 설명한다.

[0037]

도 1은 본 실시예에 관한 금융 상품 거래 관리 시스템의 구성을 개념적으로 나타낸 블록도이다. 도 1에 나타낸 바와 같이, 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)은, 금융 상품 거래 관리 장치(1)와, 복수개의 클라이언트 단말기(2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>)(본 실시예에서는, 클라이언트 단말기의 개수를 'n'이라고 함)를 구비하고 있다. 금융 상품 거래 관리 장치(1)와 클라이언트 단말기(2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>)는, WAN(Wide Area Network)으로서의 인터넷(3)을 통하여, 서로 통신할 수 있다. 본 실시예의 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)은, 금융 상품으로서, 외환을 취급한다.

[0038]

금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 금융 상품의 취급 업자에 의해 관리 및 운용이 행해지는 서버 컴퓨터이다. 관리 장치(1)는, 웹 서버로서의 기능과, 대용량의 데이터를 보존하는 데이터베이스로서의 기능을 구비한다.

[0039]

클라이언트 단말기(2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>)는, 금융 상품의 매매를 행하는 개인 또는 법인에 의해, 소지 및 사용된다. 단말기(2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>)는, 데이터 통신 기능을 가지는 통신 단말기이다. 단말기(2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>)로서는, 퍼스널 컴퓨터나, 휴대 전화 단말기 등을 사용할 수 있다.

[0040]

클라이언트 단말기(2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>)는, 조작부(21~21n)와, 표시부(22~22n)를 구비하고 있다. 조작부(21~21n)는, 예를 들면, 마우스나 키보드 등이며, 사용자가 각종 지시를 입력하기 위해 사용된다. 표시부(22~22n)는, 조작부(21~21n)로부터 입력된 각종 지시나, 각종 화상을 표시한다. 클라이언트 단말기(2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>), 조작부(21~21n) 및 표시부(22~22n)는, 대응하는 요소끼리 같은 구성을 가진다. 따라서, 이하의 설명에서는, 구별할 필요가 있는 경우를 제외하고, 클라이언트 단말기(2), 조작부(21) 및 표시부(22)라고 기재한다.

[0041]

도 1에는 도시되어 있지 않지만, 금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 적어도 1개의 CPU(Central Processing Unit)와, CPU의 작업 영역으로서 사용되는 RAM(Random Access Memory)과, 기동용 부팅 프로그램 등이 저장된 ROM(Read Only Memory)과, 각종 프로그램이나 각종 데이터 등이 저장되는 보조 기억 장치와, 데이터 통신에 사용되는 통신 인터페이스 등을 구비하고 있다. 보조 기억 장치는, 예를 들면, 하드 디스크이며, OS(Operating System)용 프로그램, 복수개의 어플리케이션 프로그램, 데이터베이스의 데이터 등을 저장한다. 하드 디스크에 저장된 프로그램이나 데이터는, CPU나 하드웨어 자원을 사용하여, 각종 기능을 실현한다. 단, 이들의 기능을 하드웨어만에 의해 실현하는 것도 가능하다.

[0042]

도 1에 나타낸 바와 같이, 금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 데이터·프로세서(10)와, 데이터베이스(18)를 구비한다. 데이터·프로세서(10)는, 전술한 각 프로그램과 하드웨어 자원을 사용하여, 다양한 기능을 실현한다. 데이터베이스(18)는, 데이터·프로세서(10)에 의해 처리되는, 각종 데이터를 보존한다. 데이터·프로세서(10)

는, 각종 데이터를 생성 및 처리하기 위해, 프론트 페이지 배신부(配信部)(11), 주문 접수부(12), 입출금 정보 생성부(13), 약정 정보 생성부(14), 계좌 정보 생성부(15), 주문 정보 생성부(16), 데이터베이스(DB) 접속부(17), 가격 정보 수신부(19)를 가지고 있다.

- [0043] 주문 접수부(12)는, 매매 주문 신청 정보를 클라이언트 단말기(2)로부터 수신하는 동시에, 금융 상품의 주문을 성립시키기 위해 필요한 처리를 행한다.
- [0044] 입출금 정보 생성부(13)는, 클라이언트 단말기(2)로부터 입출금의 리퀘스트를 수신하는 동시에, 이 리퀘스트에 기초하여 입출금의 일람표를 작성한다.
- [0045] 주문 정보 생성부(16)는, 주문 접수부(12)에 의해 처리된 정보에 기초하여, 성립된 주문에 관한 정보를 생성한다. 본 실시예의 「주문」은, 시장가 주문, 지정가 주문에 더하여, 이프·던·오더를 포함한다.
- [0046] 본 실시예에 있어서, 주문 정보 생성부(16)는, 제1 주문을 신규의 지정가 주문 정보로서 생성하고, 제2 주문을 결제의 지정가 주문 정보로서 생성하고, 역지정가 주문을 결제(決裁)의 역지정가 주문 정보로서 생성한다. 제1 주문을 신규의 지정가 주문 정보로서 생성함으로써, 주문 방법을 획일화할 수 있다. 이 결과, 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)의 정보 처리가 간소화되고, 따라서, 시스템(1A)의 구성이 간소화된다. 또한, 주문 방법의 획일화는, 주문 수속을 간소화하고, 따라서, 고객의 편리성을 높인다. 제2 주문을 결제의 지정가 주문 정보로서 생성함으로써, 제1 주문에 의해 얻어진 이익을 제2 주문에 의해 확정할 수 있다. 이 결과, 주문 수속 및 금융 상품 거래 관리 시스템(1A) 내의 정보 처리를 간소화할 수 있다. 역지정가 주문이란, 현재의 환율보다 높은 가격에서의 매수 주문, 또는 현재의 환율보다 낮은 가격에서의 매도 주문이다. 미리 역지정가 주문을 행하여 두었을 경우, 환율이 급격하게 변동되었을 때 자동적으로 매수 또는 매각을 행할 수 있고, 이 결과, 손실을 최소한으로 억제할 수 있다. 본 실시예에서는, 역지정가 주문을 결제의 역지정가 주문 정보로서 생성하므로, 역지정가 주문을, 실제로 역지정가 주문이 필요한 경우, 즉 고객의 손실을 최소한으로 억제하기 위한 결제 수속을 행하는 경우에만, 실행할 수 있다. 이 결과, 역지정가 주문의 남용이 방지되고, 또한 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)의 정보 처리가 간소화된다.
- [0047] 약정 정보 생성부(14)는, 주문 정보 생성부(16)에 생성된 주문에 대응하는 약정 처리와, 완료된 약정 처리와 관련된 정보를 고객의 클라이언트 단말기(2)에 보내는 처리를 행한다. 본 실시예에 있어서, 「약정」이란, 고객의 주문에 대응하는 거래의 성립을 의미한다. 또한, 「약정 처리」란, 고객의 주문에 기초하여 금융 상품의 거래를 성립시키기 위한 수속 및 처리를 의미한다. 후술하는 바와 같이, 본 실시예에서는, 약정이 성립되면 외환의 매매가 행해진다. 그리고, 약정 정보 생성부(14)의 지시에 기초하여, 계좌 정보 생성부(15)가 매매액에 따라 증거금 정보(후술)를 변경하고, 또한 입출금 정보 생성부(13)가 입출금의 일람표에 입금 및 출금의 상황을 기재한다. 또한, 약정 정보 생성부(14)는, 약정이 성립되면, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에 약정이 성립된 취지의 문자 정보 등을 표시시키고, 또한 매매 가격에 기초하여 클라이언트 단말기의 은행 계좌의 입출금 처리를 행한다.
- [0048] 계좌 정보 생성부(15)는, 예탁금 잔고 정보(즉, 고객의 계좌나 예탁금 등을 특정하기 위한 정보)를 생성하는 기능과, 생성된 예탁금 잔고 정보를 증거금 정보(즉, 주문의 약정을 실현할 수 있는 것을 증명하기 위한 정보)로서 관리하는 기능을 가진다. 그리고, 예탁금 잔고 정보는, 고객의 실제로 예탁금 잔고와 정기적으로 대조된다. 실제로 예탁금 잔고에 관한 정보는, 은행 등의 금융 기관에 의해 제공된다.
- [0049] 데이터베이스 접속부(17)는, 데이터·프로세서(10)의 데이터 형식과 데이터베이스(18)의 데이터 형식의 사이의 데이터 변환(예를 들면, 논리적 데이터 구조와 물리적 데이터 구조와의 상호 변환)을 행하고, 또한 데이터·프로세서(10)와 데이터베이스(18)와의 사이에서 데이터를 통신하기 위해 필요한 처리를 행한다.
- [0050] 데이터베이스(18)는, 금융 상품 거래 관리 장치(1)에 사용되는 데이터를 보존한다. 본 실시예에서는, 데이터베이스(18)로서 관계형 데이터베이스(RDB; relational database)가 사용된다. 단, 대규모의 데이터 보존이나 데이터 재기입에 적절한 것이면, 다른 종류의 데이터베이스(예를 들면, 오브젝트 데이터베이스)를 사용할 수도 있다. 데이터베이스(18)에는, 주문 테이블(181), 고객의 계좌가 존재하는 금융 기관, 계좌명, 잔고 등의 정보를 정의하는 고객 계좌 정보 테이블(182), 거래되는 통화의 조합 등에 관한 정보를 정의하는 통화 페어 주문 조건 테이블(183) 및 시퀀스 번호 테이블(184)이 저장되어 있다. 시퀀스 번호 테이블(184)에는, 주문 정보(후술)를 구별하기 위한 시퀀스 번호가 기록된다. 주문 테이블(181)의 자세한 것은, 후술한다.
- [0051] 프론트 페이지 배신부(11)는, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)가 표시하는 화상의 데이터를 작성하고, 또한 작성된 화상 데이터를 클라이언트 단말기(2)에 송신한다.

- [0052] 가격 정보 수신부(19)는, 금융 상품 거래 관리 장치(1)에 의해 취득되는 금융 상품의 가격과 관련된 정보를 취득한다. 또한, 가격 정보 수신부(19)는, 취득된 정보를 데이터·프로세서(10)가 사용하기 위해 필요한 처리를 실행한다. 본 실시예에서는, 가격 정보 수신부(19)는, 외환의 가격과 관련된 정보를 취득하고, 이러한 정보를 기억하는 동시에, 이러한 정보의 관리를 행한다.
- [0053] 그리고, 도 1에는 도시되어 있지 않지만, 금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 일시적인 정보를 취득하여 관리하는 타이머와, 이 타이머로부터 취득된 일시적인 정보에 기초하여 제1 주문, 제2 주문 및 역지정가 주문의 유효 기한(후술)을 관리하는 기한 관리부를 가진다.
- [0054] 도 2는 주문 테이블(181)의 필드 정의를 나타내고 있다. 도 2에 나타난 바와 같이, 테이블(181)은 복수개의 컬럼을 가지고 있다. 도 2에 있어서, '필드명'은 그 필드의 명칭을 정의하고, '형(型)'은 문자, 수치, 일시 등의 데이터·타입을 정의하고, '레코드 길이'는 비트 길이 등의 데이터 길이를 정의하고, 'NOT NULL'은 공란이 인정되는지의 여부를 정의하고, '디폴드값'은 디폴드값의 유무를 정의하고, '비고'는 데이터의 명칭을 정의한다.
- [0055] 본 실시예의 금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 리피트·이프·던·오더를 행할 수 있다. 리피트·이프·던·오더란, 미리 정해진 제1 주문 가격 및 제2 주문 가격에 따라 동일 종류의 금융 상품과 관련된 복수개의 이프·던·오더를 반복하여 실행하는 것이다. 또한, 금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 1회의 매매 주문 신청(따라서, 1개의 매매 주문 신청 정보)에 기초하여, 복수 종류의 리피트·이프·던·오더를 병행하게 실행할 수 있다. 본 원에서는, 이와 같은 오더 방식을, 트랩·리피트·이프·던·오더라고 한다. 제1 주문 가격 및 제2 주문 가격은, 리피트·이프·던·오더마다 상이하다. 트랩·리피트·이프·던·오더는, 트랩·트레이드의 일종이다. 트랩·트레이드란, 금융 상품의 종류 및 상품수는 동일하지만 거래 가격이 상이한 복수의 거래를, 동시에 예약하는 것을 의미한다. 후술하는 바와 같이, 본 실시예에서는, 약정 정보 생성부(14)가, 가격이 상이한 복수의 주문 정보군을 생성하고, 이들 주문 정보군에 포함되는 각 이프·던·오더를 유효 기한까지 반복함으로써, 트랩·리피트·이프·던·오더를 실현한다.
- [0056] 다음에, 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)이 트랩·리피트·이프·던·오더를 실행하기 위한 수순에 대하여 설명한다.
- [0057] 도 3은 본 실시예의 금융 상품 거래 관리 장치(1)가, 트랩·리피트·이프·던·오더에 따른 지정가 주문을 성립시킬 때의 처리 수순을 나타낸 플로차트이다. 이하, 도 3을 참조하면서, 주문 시의 처리 수순을 설명한다.
- [0058] 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)을 이용하는 경우, 고객은, 클라이언트 단말기(2)를 사용하여, 금융 상품 거래 관리 장치(1)에 액세스한다. 금융 상품 거래 관리 장치(1)의 프론트 페이지 배신부(11)는, 액세스를 행한 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에, 도 4의 (a)에 나타난 입력 화면(40)을 표시하게 한다. 입력 화면(40)에 있어서, 매매 희망 통화 페어 선택 버튼(401)은, 거래 가능한 통화 페어를 화면에 표시하게 하기 위한 버튼이다. 매매 종류 선택 버튼(402)은, 최초로 약정시키는 지정가 주문의 매매 종류를 화면에 표시하게 하기 위한 버튼이다. 주문 종류 선택 버튼(403)은, 선택 가능한 주문의 종류를 화면에 표시하게 하기 위한 버튼이다. 상한 가격 입력란(404)에는, 가장 높은 가격대를 설정하기 위한 기준 가격인, 상한 가격이 입력된다. 하한 가격 입력란(405)에는, 가장 낮은 가격대를 설정하기 위한 기준 가격인 하한 가격이 입력된다. 주문 금액 입력란(406)에는, 각각의 지정가 주문 및 역지정가 주문의 약정에 의해 매매되는 통화(도 4에서는 일본의 엔)의 금액이 입력된다. 트랩 개수 선택란(407)은, 트랩 개수, 즉 포지션·페어의 수를 선택하기 위한 란이다. 본원에 있어서, 포지션·페어란 매수 주문의 포지션(즉, 외화의 보유량)과, 이러한 매수 주문으로 구입된 금융 상품을 판매하기 위한 매도 주문의 포지션과의 페어이다. 이익 금액 입력란(408)은, 1개의 포지션·페어에 대응하는 매수 주문 및 매도 주문과 약정함으로써 얻어지는 이익의 희망 금액(일본의 엔)을 입력하기 위한 란이다. 역지정가 주문 가격 입력란(409)은, 역지정가 주문의 약정 가격, 즉 「역지정가 주문 정보」를 입력하기 위한 란이다. 리피트·이프·던·오더 선택란(410)은, 전술한 리피트·이프·던·오더를 실행할 것인지 여부를 선택하기 위한 란이다. 유효 기한 선택 버튼(411)은, 각각의 지정가 주문 및 역지정가 주문의 유효 기한을 선택하기 위한 란이다.
- [0059] 또한, 입력 화면(40)에는, 각 입력란 및 선택 버튼(401~411)에 입력된 데이터에 기초하여 금융 상품 거래 관리 장치(1)가 산출한, 트랩 상하폭 정보(412) 및 「가격차 정보」로서의 트랩값 폭 정보(413)가 표시된다. 트랩 상하폭 정보(412)는, 상한 가격 입력란(404)에 입력된 상한 가격으로부터 하한 가격 입력란(405)에 입력된 하한 가격을 뺀 금액이다. 트랩폭 정보(413)는, 트랩 상하폭 정보(412)를 트랩 개수 선택란(407)에 입력된 개수의 값으로 나눈 값이다. 트랩폭 정보(413)는, 「가격차 정보」 즉 인접하는 가격대끼리의 가격차로서 사용된다.
- [0060] 고객은, 조작부(21)를 조작함으로써, 입력 화면(40)에 표시된 주문 내용 데이터의 선택 및 입력을 행한다(도 3

의 단계 S1 참조). 도 4의 (a)는, 매매 희망 통화 페어 선택 버튼(401)에 의해 US 달러/일본의 엔(일본의 엔으로 US 달러를 매매하는 것을 의미함)이 선택되고, 매매 종류 선택 버튼(402)을 사용하여 「매수」가 선택되고, 주문 종류 선택 버튼(403)을 사용하여 「트랩 트레이드 주문」이 선택되고, 상한 가격 입력란(404)에 1달러당 「112.00」 엔이 입력되고, 하한 가격 입력란(405)에 1달러당 「103.00」 엔이 입력되고, 주문 금액 입력란(406)에 「10」 만엔이 입력되고, 트랩 개수 선택란(407)에 「10」 개가 입력되고, 이익 금액 지정란(408)에 「5.0」 만 엔이 입력되고, 역지정가 주문 가격 입력란(409)에 1달러당 「102.00」 엔이 입력되고, 리피트 이프 돈 주문 선택란(410)을 사용하여 리피트 이프 돈 주문을 지정하는 취지가 선택되고, 유효 기한 선택 버튼(411)에 의해 「무기한」이 선택되고, 트랩 상하폭 정보(412)로서 「9.00」 엔(즉, 상한 가격 112.00엔으로부터 하한 가격 103.00엔을 뺀 금액)이 입력되고, 또한 트랩값 폭 정보(413)로서 「0.90」 엔(즉, 트랩 상하폭 9.00엔을 트랩 개수 10개로 나눈 값)이 표시된 상태를 나타내고 있다.

- [0061] 이 상태에서 선택 버튼(414)이 클릭되면, 입력 화면(40)의 입력란 및 선택란(401~411)에서 특정 데이터 및 정보(412, 413)를 포함하는 매매 주문 신청 정보가, 금융 상품 거래 관리 장치(1)에 공급된다. 금융 상품 거래 관리 장치(1)의 주문 입력 접수부(12)는, 입력된 매매 주문 신청 정보를 확인한다. 즉, 유효 기한 선택 버튼(411)에 있어서 선택된 기한, 주문 종류 선택 버튼(403)에 있어서 선택된 주문의 종류를 확인하고, 또한 각각의 주문 가격에 대하여 검사를 행한다(도 3의 단계 S2 참조). 구체적으로는, 트랩 상하폭 정보(412)의 가격이 트랩값 폭 정보(413)의 값에 트랩 개수 선택란(407)의 가격을 곱한 값 이상인지 여부나, 역지정가 주문 가격 입력란(409)의 가격이 하한 가격 입력란(405)의 가격보다 낮은지 여부 등이 확인된다.
- [0062] 그리고, 단계 S2~S9의 처리 기간, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에는, 입력 화면(40) 대신에, 리피트·이프·던·오더를 캔슬하기 위한 주문 캔슬 버튼이 설치된 제3 입력 화면(도시하지 않음)이 표시된다.
- [0063] 이어서, 주문 입력 접수부(12)는, 검사 결과의 적부(適否)를 판단한다(도 3의 단계 S3 참조). 가격이 적정 가격인 것으로 판단된 경우(단계 S3의 "No"), 계좌 정보 생성부(15)가 고객 계좌 정보 테이블(182)로부터, 그 고객의 증거금 정보를 취득한다.
- [0064] 주문 입력 접수부(12)는, 취득된 증거금 정보와 주문 허용액을 비교하고(도 3의 단계 S4 참조), 그리고, 증거금의 액수가 주문 허용액 이상인지 여부를 판단한다(도 3의 단계 S5 참조).
- [0065] 여기서, 「주문 허용액」이란, 주문에 필요한 금액이다(본 명세서에 있어서 같다). 즉, 주문 허용액은, 주문 금액 입력란(406)에 입력된 금액과 트랩 개수 선택란(407)에 입력된 주문수를 곱해 얻은 값이다. 본 실시예에서는, 10(만엔)×10(개)= 100(만엔)이어도 되고, 상기 값에 대한 소정 비율의 값(예를 들면, 100(만엔)×0.10= 10(만엔))이어도 되고, 미리 정해진 소정의 금액(예를 들면, 일률적으로 10만엔)이어도 된다.
- [0066] 주문 정보 생성부(16)는, 증거금의 액수가 주문 허용액 이상인 경우(단계 S5의 "No")에만, 후술하는 「주문 정보군」을 생성한다. 이로써, 고객이 확실하게 지불을 행할 수 있는 경우에만, 이프·던·오더에 의한 지정가 주문을 접수할 수 있다.
- [0067] 증거금의 액수가 주문 허용액 이상인 경우(단계 S5의 "No"), 주문 입력 접수부(12)는, 통화 페어 주문 조건 테이블(183)에 기록된 데이터 등을 기초로, 다른 주문 조건(즉, 주문 가격 이외의 조건)과, 이프·던·오더를 접수하기 위한 각종 기준을 비교한다(도 3의 단계 S6 참조). 그리고, 다른 조건이 이들의 기준을 만족시키고 있는지의 여부를 판정한다(도 3의 단계 S7 참조).
- [0068] 다른 조건이 이프·던·오더의 기준을 만족시키지 못하는 경우(단계 S7의 "Yes"), 주문 입력 접수부(12)는 입력된 주문을 에러로서 취급하여, 주문의 접수를 거절한다(단계 S10).
- [0069] 이프·던·오더의 각종 조건이 만족되어 있는 경우로서(단계 S7의 "No"), 주문 조건이 전술한 이프·던·오더에 의한 지정가 주문에 필요한 조건을 모두 만족시키고 있는 것으로 판정된 경우, 프론트 페이지 배신부(11)는, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에, 도 4의 (b)에 나타난 바와 같은 확인 화면(50)을 표시하게 한다. 확인 화면(50)에는, 입력 화면(40)에 의해 입력 및 선택된 주문 조건이 열기되는 동시에, 주문 버튼(51)이 표시된다. 주문 버튼(51)은, 열기된 내용과 틀림이 없는 것으로 판단된 경우에, 고객에 의해 클릭된다.
- [0070] 고객이 조작부(21)를 조작함으로써 주문 버튼(51)이 클릭되면, 금융 상품 거래 관리 장치(1)의 주문 정보 생성부(16)는, 단계 S1에서 입력된 매매 주문 신청 정보에 기초하여 주문 정보를 생성한다(도 3의 단계 S8 참조). 구체적으로는, 전술한 바와 같은 수순에 따라 입력된 복수개의 데이터를 주문 가격마다 그룹화하고, 각 그룹에 시퀀스 번호 테이블(184)의 시퀀스 번호를 할당함으로써, 주문 정보를 생성한다(도 3의 단계 S8 참조). 그리고, 시퀀스 번호 테이블(184)에, 주문 정보에 사용되고 있는 시퀀스 번호를 사용하지 않은 시퀀스 번호와

구별하기 위한 정보가 부가된다. 단계 S8의 처리를 1회 행함으로써, 복수의 주문 정보가 생성된다. 이들 주문 정보는, 각각, 동일 종류의 금융 상품에 대응하지만, 지정가 주문 또는 역지정가 주문의 가격이 서로 상이하다. 이들 주문 정보는, 하나의 주문 정보군을 이룬다.

[0071] 주문 정보 생성부(16)는, 생성된 주문 정보군을, 주문 테이블(181)에 기록한다(도 3의 단계 S9 참조). 주문 정보군은, 도 2에 나타난 각 필드의 정의에 기초하여, 주문 테이블에 기록된다. "ord\_seq" 필드(181b)는, 단계 S8에서 주어진 시퀀스 번호의 정의이다. "cust\_seq" 필드(181c)는, 고객마다 정해진 고객 번호를 기록하기 위한 필드이다. "style\_id" 필드(181d)는, 상품명을 기록하기 위한 필드이다. "ccy\_pair\_id" 필드(181e)는, 통화 페어마다 정의된 ID 번호를 기록하기 위한 필드이다. 이 ID 번호와 통화 페어와의 조합은, 데이터베이스 내에 저장된 ID 테이블(도시하지 않음)에 기록되어 있다. "ord\_amnt" 필드(181f)는, 주문 금액 입력란(406)에 입력된 금액을 기록하기 위한 필드이다. "buy\_sell\_id" 필드(181g)는, 매매 종류 선택 버튼(402)에 의해 선택된, 매도 주문/매수 주문의 구별을 기록하기 위한 필드이다. "ord\_rate" 필드(181h)는, 상한 가격 입력란(404), 하한 가격 입력란(405), 트랩 상하폭 정보(412) 및 트랩값 폭 정보(413)에 의해 결정된, 주문 정보의 가격을 기록하기 위한 필드이다. "limit\_time" 필드(181i)는, 유효 기한 선택 버튼(411)에 의해 선택된 주문 기한을 기록하기 위한 필드이다. "ord\_cond" 필드(181j)는, 주문 종류 선택 버튼(403)에 의해 선택된, 주문의 종류를 기록하기 위한 필드이다. "new\_close" 필드(181k)는, 신규 주문/결제 주문의 구별을 기록하기 위한 필드이다. "trap\_seq" 필드(181l)는, 주문 종류 선택 버튼(403)에 의해 트랩 트레이드가 선택되었는지의 여부의 정보를 기록하기 위한 필드이다. "repeat\_flag" 필드(181n)는, 이프·던·오더를 반복하여 행할 것인지의 여부의 정보를 기록하기 위한 필드이다. 그리고, 도 2에는 도시되어 있지 않지만, 주문 테이블(181)에는, 입력 화면(40)에 입력된 데이터, 즉 매매 희망 통화 페어 선택 버튼(401), 트랩 개수 선택란(407), 이익 금액 지정란(408) 및 역지정가 주문 가격 입력란(409)에 입력된 데이터를 정보를 기록하기 위한 필드도 설치된다. 이들 필드를 사용하여, 입력 화면(40)에 입력된 데이터가, 모두 주문 테이블(181)에 기록된다.

[0072] 또한, 주문 정보 생성부(16)는, 입력 화면(40)의 상한 가격 입력란(404)에 입력된 상한 가격(도 4의 예에서는 112.00엔) 및 하한 가격 입력란(405)에 입력된 하한 가격(도 4의 예에서는 103.00엔)을 취득하고, 이들을 주문 테이블(181)에 기록한다. 후술하는 바와 같이, 약정 정보 생성부(14)는, 이들 상한 가격 및 하한 가격을 각각 상한, 하한으로 하여 정해지는 가격 범위 내에, 모든 주문 정보군의 가격대를 설정한다.

[0073] 또한, 주문 정보 생성부(16)는, 입력 화면(40)의 트랩값 폭 정보(413)에 표시된 정보를 취득하고, 주문 테이블(181)에 기록한다. 후술하는 바와 같이, 약정 정보 생성부(14)는, 트랩값 폭 정보(413)를 주문 정보 간의 가격 차로서 사용함으로써, 각각의 주문 정보군의 가격대를 설정한다.

[0074] 이상의 수순에 의해, 본 실시예에 있어서의 트랩 리피트 이프 돈 주문에 의한 지정가 주문의 접수 처리는 완료된다.

[0075] 도 5a 및 도 5b는, 주문 정보 생성부(16)에 의해 생성되어 주문 테이블(181)에 기록된, 주문 정보군을 나타낸 도면이다. 그리고, 도 5a 및 도 5b에 나타난 테이블은, 프론트 페이지 배신부(11)에 의해, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에 표시할 수 있다.

[0076] 도 5a 및 도 5b에 나타난 바와 같이, 주문 테이블(181)에는, 복수개의 포지션·페어에 대응하는 주문 정보군이 기록된다. 전술한 바와 같이, 포지션·페어의 수는, 트랩 개수 선택란(407)에 입력된 값과 일치한다. 본 실시예에서는, 트랩 개수는, 「10」으로 설정된다. 따라서, 도 5a 및 도 5b의 예에서는, 10종류의 주문 정보군(181S<sub>1</sub>, 181S<sub>2</sub>, ···· 181S<sub>10</sub>)이 주문 테이블(181)에 기록되어 있다.

[0077] 하나의 주문 정보군(181Sk)은, 1개의 제1 주문(181tk)과, 1개의 제2 주문(181luk)과, 1개의 역지정가 주문(181vk)을 포함한다(k= 1, 2, ····, 10). 제1 주문(181tk)은, 같은 종류의 금융 상품을 같은 가격으로 지정가 주문 또는 역지정가 주문하기 위한, 매수 주문 정보이다. 제2 주문(181luk)은, 제1 주문(181t1)의 대상으로 되어 있는 금융 상품을 다른 가격으로 지정가 주문하기 위한, 매도 주문 정보이다. 역지정가 주문(181luk)은, 이들 매수 주문 정보 및 매도 주문 정보의 대상으로 되어 있는 금융 상품을 또다른 가격으로 역지정가 주문하기 위한 정보이다. 도 5a로부터 알 수 있는 바와 같이, 이들 주문 정보군은, 상품의 종류 및 개수는 같지만, 주문 가격이 서로 상이하다.

[0078] 주문 정보 생성부(16)는, 주문 테이블(181)로부터 상한 가격[즉, 상한 가격 입력란(404)에 입력된 금액] 및 하한 가격[즉, 하한 가격 입력란(405)에 입력된 금액]의 정보를 취득한다. 그리고, 주문 정보 생성부(16)는, 모든 제1 주문(181t1~181t10) 및 모든 제2 주문(181u1~181u10)의 가격을, 하한 가격 이상 또한 상한 가격 이하의

가격으로 설정한다.

- [0079] 구체적으로는, 제1 주문(181t1~181t10) 및 제2 주문(181u1~181u10) 중, 가장 가격이 높은 것은 최초의 주문 정보군(181S1)의 제2 주문(181u1)이며, 또한 가장 가격이 낮은 것은 10번째의 주문 정보군(181S10)의 제1 주문(181t10)이다. 따라서, 본 실시예에서는, 제2 주문(181u1)은 1달러당 112.00엔 이하로 설정되고, 또한 제1 주문(181t10)은 1달러당 103.00엔 이상으로 설정된다. 단, 제1 주문(181t1~181t10)만이 전술한 가격대 내의 값으로 되도록 설정되어도 되고, 또는 제2 주문(181u1~181u10)만이 전술한 가격대 내의 값으로 되도록 설정되어도 된다. 본 실시예에서는, 가장 높은 설정 가격이 상한 가격과 일치하고 있을 필요는 없고, 또한 가장 낮은 설정 가격이 하한 가격과 일치하고 있을 필요는 없다. 가장 높은 설정 가격 및 가장 낮은 설정 가격이 상한 가격 및 하한 가격과 일치하지 않을 경우, 상한 가격과 가장 높은 설정 가격과의 차액을, 가장 낮은 설정 가격과 하한 가격과의 차액과 일치시킬 수 있다. 예를 들면, 상한 가격이 112.00엔 또한 하한 가격 103.00엔인 경우[입력란(405, 406) 및 표시란(413) 참조], 가장 높은 가격을 111.55엔으로 설정하고 또한 가장 낮은 가격을 103.45엔으로 설정할 수 있다.
- [0080] 주문 정보 생성부(16)는, 주문 테이블(181)로부터, 트랩값 폭 정보[즉, 트랩값 폭 정보(413)에 표시된 값]를 취득한다. 그리고, 주문 정보 생성부(16)는, 하한 가격인 1달러당 103.00엔을 기준으로 하여, 모든 주문 정보군(181S1, 181S2, . . . 181S10)의, 모든 제1 주문(181t1, . . . , 181t10) 및 모든 제2 주문(181u1, . . . , 181u10)의 주문 가격(181G)을 설정한다. 이로써, 각 주문 정보군(181S1, 181S2, . . . 181S10)의 가격대가 설정된다.
- [0081] 구체적으로는, 주문 정보 생성부(16)는, 주문 가격(181G)을 설정할 때, 먼저, 10번째의 주문 정보군(181S10)의 제1 주문(181t10)을 하한 가격인 1달러당 103.00엔으로 설정한다. 다음에, 이익 금액 지정란(408)에 입력된 금액을 주문 금액 입력란(406)에 입력된 금액으로 나눈 값(즉,  $5.0\text{만} \div 10\text{만} = 0.5$ )을 연산하고, 이 연산 결과를 하한 가격에 가산한다. 이 가산 결과, 즉 103.50엔이 제2 주문(181u10)의 금액으로 설정된다.
- [0082] 또한, 주문 정보 생성부(16)는, 제1 주문(181t1~181t10)의 가격 및 제2 주문(181u1~181u10)의 가격이, 각각 0.9엔(즉, 트랩값 폭)씩 변화하도록, 나머지의 주문(181t1~181t9) 및 (181u1~181u9)의 가격(181G)을 설정한다.
- [0083] 예를 들면, 주문 정보 생성부(16)는, 제1 주문(181t9)을 제1 주문(181t10)보다 0.90엔 높은 가격 즉 1달러당 103.9엔으로 설정하고, 또한 제2 주문(181u9)가격을 제2 주문(181S10)보다 0.90엔 높은 가격 즉 1달러당 104.4엔으로 설정한다. 마찬가지로, 제1 주문(101t9, 101t8)과의 차, 제1 주문(101t8, 101t78)과의 차, . . . , 제1 주문(101t2, 101t1)과의 차는 각각 0.9엔으로 설정되고, 또한 제2 주문(101u9, 101u8)과의 차, 제2 주문(101u8, 101u78)과의 차, . . . , 제2 주문(101u2, 101u1)과의 차도 각각 0.9엔으로 설정된다.
- [0084] 이어서, 주문 정보 생성부(16)는, 주문 정보군(181S1~181S10)에 속하는 역지정가 주문(181v1, 181v2, . . . , 181v10)의 주문 가격(181G)을, 역지정가 주문 가격 입력란(409)에 입력된 가격(본 실시예에서는 1달러당 102.0엔)으로 설정한다.
- [0085] 도 5a 및 도 5b에 나타낸 바와 같이, 제1 주문(181t1~181v10), 제2 주문(181u1~181u10) 및 역지정가 주문(181v1~181v10)에는, 속성 정보(181A, 181B, . . . , 181M)가 추가된다. 이들 속성 정보(181A~181M) 중, 주문 번호(181A)는, 주문의 일련 번호이다. 고객 번호(181B)는, 고객마다 부여되는 번호이다. 통화 페어 정보(181C)는, 매매의 대상이 되는 통화의 조합(예를 들면, 일본의 엔과 외화의 조합)을 식별하기 위한 정보이다. 주문 금액 정보(181D)는, 1개의 주문에 대응하는 외화의 포지션(foreign exchange position), 즉 포지션의 가격을 나타내는 정보이다. 주문 시각 정보(181E)는, 주문이 발주된 시각을 나타내는 정보이다. 매매 방향 정보(181F)는, 「매도 주문」과 「매수 주문」의 구별을 식별하기 위한 플래그 정보이다. 주문 가격 정보(181G)는, 약정 가격의 정보이다. 주문 유효 기한 정보(181H)는, 대응하는 주문의 유효 기한을 나타내는 정보이다. 주문 종류별 정보(181I)는, 주문의 종류별(예를 들면, 「시장가 주문」 「이프 돈 주문」 「트랩 리피트 이프 돈 주문」 등의 종류별)을 식별하기 위한 플래그 정보이며, 「리피트 정보」로서 기능한다. 신규/결제정보(181J)는, 신규 주문/결제 주문의 구별을 식별하는 플래그 정보이다. 유효/무효 정보(181K)는, 대응하는 지정가 주문 또는 역지정가 주문의 유효(즉, 발주필)/무효(즉, 미발주)를 식별하기 위한 플래그 정보이다. 순위 정보(181L)는, 주문 정보의 우선 순위(후술)를 식별하기 위한 플래그 정보이다. 약정 유무 정보(181M)는, 대응하는 주문이 약정되었는지의 여부를 식별하기 위한 플래그 정보이다. 이들 속성 정보(181A~181M)의 값은, 입력 화면(40)으로부터 입력된 정보에 기초하여 결정되고, 전술한 필드 정의에 기초하여 주문 테이블(181)에 기록된다.

- [0086] 도 5a에 있어서, 신규/결제정보(181J)는, 초기 설정에서는, 제1 주문(181t1~181t10)에 대하여는 「신규」로 설정되고, 제2 주문(181u1~181u10) 및 역지정가 주문(181v1~181v10)에 대하여는 「결제」로 설정된다.
- [0087] 도 5b에 있어서, 순위 정보(181L)는, 제1 주문(181t1~181t10)은 제1 순위(즉, 높은 쪽의 우선 순위)로 설정되고, 제2 주문(181u1~181u10) 및 역지정가 주문(181v1~181v10)은 제2 순위(즉, 낮은 방향 우선 순위)로 설정된다.
- [0088] 또한, 유효/무효 정보(181K)는, 초기 설정에서는, 「무효」 즉 주문이 성립되지 않은 상태로 설정된다.
- [0089] 후술하는 바와 같이, 각 주문 정보의 유효/무효는 거래 중에 변화되고, 그 때마다, 주문 정보 생성부(16)는, 주문 정보의 유효/무효의 구별을, 주문 테이블(181)에 재기록한다. 이 결과, 주문 테이블(181)에 기입된 데이터는 이프·던·오더 거래의 상태에 따라 변화되고, 따라서, 본 실시예의 어플리케이션과 금융 상품 거래 관리 장치(1) 상에서 동작하는 다른 어플리케이션과의 친화성을 높일 수 있는 동시에, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에, 주문의 유효/무효를 실시간으로 표시할 수 있다.
- [0090] 도 3의 단계 S3에 있어서, 제1 희망 가격이 부적절한 가격이라고 판단된 경우(단계 S3의 "Yes")와, 단계 S5에 있어서 증거금의 액수가 주문 허용액 미만인 경우(단계 S5의 "Yes")에는, 주문 입력 접수부(12)가, 입력된 주문을 에러로서 처리하고, 주문이 거절된다(도 3의 단계 S10 참조). 이 경우, 도 5a 및 도 5b에 나타난 바와 같은 주문 정보군(181S1~181S10)은 생성되지 않고, 주문의 접수가 거절된 것을 나타내는 문자 정보 등이 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에 표시된다.
- [0091] 주문 처리의 완료 후, 금융 상품 거래 관리 장치(1)의 가격 정보 수신 관리부(19)는, 정기적으로(예를 들면, 1분마다 또는 1시간마다 등의 소정 주기로), 환시세의 정보를 계속 취득한다. 그리고, 시세 가격과 특정 포지션의 주문 가격이 일치하면, 약정 정보 생성부(14)가 상기 포지션의 주문을 약정시킨다.
- [0092] 도 6a 및 도 6b는, 금융 상품 거래 관리 장치(1)가 트랩·리피트·이프·던·오더에 따른 지정가 주문을 처리하는 수순을 나타낸 플로차트이다. 도 7a, 도 7b, 도 8 및 도 9는 금융 상품 거래 관리 장치(1)가 트랩·리피트·이프·던·오더에 따른 지정가 주문의 약정 처리를 행할 때의 수순을 나타낸 개념도이다. 도 7a, 도 7b 및 도 8에 있어서, 동그라미는 1개의 포지션에 대응하는 주문 정보를 나타낸다. 이하, 이들 도면을 참조하면서, 트랩·리피트·이프·던·오더의 처리 수순을 설명한다.
- [0093] 주문의 접수 처리가 완료된 후에도, 금융 상품 거래 관리 장치(1)의 가격 정보 수신 관리부(19)는, 환시세의 정보를 계속 취득한다.
- [0094] 도 7a 및 도 7b에 나타난 바와 같이, 트랩 리피트 이프 돈 주문에 의한 지정가 주문의 접수 처리가 완료된 시점 t1에, 약정 정보 생성부(14)는, 1순(巡)째의 주문[즉, 도 5a 및 도 5b에 있어서, 주문 번호(181A)가 1000~1029의 주문] 중, 제1 주문(181t1~181t10)에 관한 유효/무효 정보(181K)의 값을, 각각 "무효"로부터 "유효"로 변경한다. 이로써, 제1 주문(181t1~181t10)의 매수 지정가 주문이 발주된다. 이 때, 2순째의 주문[즉, 주문 번호(181A)가 1030 이후의 주문]에 관하여는, 유효/무효 정보(181K)가 "무효"로 설정된 상태로 유지된다. 또한, 1순째의 주문 중, 제2 주문(181u1~181u10) 및 역지정가 주문(181v1~181v10)에 대해서도, 유효/무효 정보(181K)가 "무효"로 설정된 상태로 유지된다. 환언하면, 시점 t1에 있어서, 제2 주문(181u1~181u10) 및 역지정가 주문(181v1~181v10)은, 무효인 주문 정보이다.
- [0095] 도 7a의 예에서는, 시점 t1에, 미국 달러의 시세 구입 가격(71)이, 1달러당 107.00엔이다. 여기서는, 미국 달러의 시세 가격이 1달러당 112.00엔까지 서서히 상승하는 경우를 고려한다. 이 예에서는, 시점 t2에, 시세 구입 가격(71)이, 제1 주문(181t5)의 주문 가격(181G)과 같은 값인, 1달러당 107.50엔이 된다(도 6a의 단계 S21 참조). 이 때, 약정 정보 생성부(14)는, 이 포지션의 제1 주문(181t5)을 약정시키기 위한 처리를 행한다(도 6a의 단계 S22 참조).
- [0096] 구체적으로는, 제1 주문(181t5)에 따른 주문이 약정되면, 약정 방법 생성부(14)는, 제1 주문(181t5)에 대응하는 약정 유무 정보(181M)를 "무"로부터 "유"로 변경한다(도 9의 (a) 및 (b) 참조). 그리고, 계좌 정보 생성부(15)가, 약정 정보 생성부(14)로부터의 지시에 기초하여 매매액에 따라 증거금 정보(후술)를 변경한다. 또한, 입출금 정보 생성부(13)가, 입출금의 일람표에, 입금이나 출금의 상황을 기재한다. 이어서, 약정 정보 생성부(14)는, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에, 약정이 성립된 것을 나타내는 문자 정보 등을 표시하게 하는 동시에, 매매 가격에 기초하여 클라이언트 단말기(2)에 대응하는 은행 계좌의 입출금 처리를 행한다. 후술하는 각 약정 처리에 있어서도, 금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 동일한 처리를 행한다.

- [0097] 그리고, 제1 주문(181t5)에 대응하는 복수회의 매수 주문에 있어서, 최초에 약정된 주문은, 주문 가격(181G)이 시점 t1의 시세 구입 가격(즉, 1달러당 107.00엔)보다 높고, 따라서, 신규의 역지정가 주문이다. 한편, 제2 번째 이후에 약정된 매수 주문은, 주문 가격(181G)이, 그 직전에 약정되는 매도 주문 즉 제2 주문(181u5)의 주문 가격(181G)보다 싸고, 따라서, 신규의 지정가 주문이다. 도 7a에 나타난 다른 제1 주문(181t1~181t4)에 있어서도, 마찬가지이다.
- [0098] 약정 정보 생성부(14)는, 제1 주문(181t5)을 약정할 때 슬리피지(slippage)(주문한 가격과 약정한 가격과의 가격차)가 발생해도, 이러한 약정을 실행한다. 예를 들면, 약정 정보 생성부(14)는, 시세 가격이, 1달러당 107.50엔과 일치하는 경우뿐만 아니라, 1달러당 107.50엔을 넘었을 경우(예를 들면 1달러당 107.70엔의 경우)라도, 약정을 행한다. 후술하는 각 약정 처리에 있어서도, 약정 정보 생성부(14)는, 동일한 처리를 행한다.
- [0099] 또한, 제1 주문(181t5)이 약정되었을 때, 약정 정보 생성부(14)는, 도 9의 (b)에 나타난 바와 같이, 제2 주문(181u5) 및 역지정가 주문(181v5)의 유효/무효 정보(181K)를, 무효로부터 유효하게 변경한다(도 6a의 단계 S23 참조).
- [0100] 그 후, 미국 달러의 시세 구입 가격이, 역지정가 주문(181v5)의 가격까지 하강하면(단계 S24의 "Yes"), 후술하는 바와 같은, 역지정가 주문(181v5)의 약정 처리가 행해진다. 전술한 바와 같이, 본 실시예에서, 역지정가 주문(181v5)의 가격은, 1달러당 102.50엔이다. 한편, 미국 달러의 시세 판매 가격이, 역지정가 주문(181v5)의 가격까지 하강하지 않고, 제2 주문(181u5)의 가격까지 상승하면(단계 S25의 "Yes" 및 도 7a의 시각 t3 참조), 약정 정보 생성부(14)는, 이 제2 주문(181u5)에 대응하는 지정가 주문을 약정시킨다(도 6a의 단계 S26 참조). 본 실시예에서는, 이 때의 약정 가격은, 1달러당 108.00엔이다. 이 약정 처리에서는, 제2 주문(181u5)에 대응하는 약정 유무 정보(181M)를 "무"로부터 "유"로 변경하는(도 9의 (c) 참조) 동시에, 역지정가 주문(181v5)을 취소하는 처리를 행한다(단계 S26). 구체적으로는, 약정 정보 생성부(14)는, 이러한 역지정가 주문을 캔슬하기 위한 처리를 행하고, 또한 캔슬한 것을 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에 표시하게 한다. 또한, 약정 정보 생성부(14)는, 주문 테이블(181)의, 2순째에 대응하는 주문 정보군 중에서, 5번째의 주문 정보군(181S5)(도시하지 않음)을 선택한다. 그리고, 약정 정보 생성부(14)는, 선택된 주문 정보군(181S5)의 제1 주문(181t5)의 유효/무효 정보(181K)를, "무효"로부터 "유효"로 변경한다. 그리고, 도 6a의 단계 S25에 있어서, 미국 달러의 시세 판매 가격(72)이 제2 주문(51c)의 가격보다 낮은 경우에, 처리가 단계 S24로 되돌아오는 것으로 하면, 시세 판매 가격(72)과 역지정가 주문의 가격과의 비교를 반복하여 행할 수 있다.
- [0101] 도 7a에 있어서, 시세 구입 가격(71)이 제1 주문(181t4)의 가격과 같아졌을 때(시점 t4 참조), 약정 정보 생성부(14)는, 제1 주문(181t4)의 약정 유무 정보(181M)를 "무"로부터 "유"로 변경하는 동시에, 제2 주문(181u4) 및 역지정가 주문(181v5)의 유효/무효 정보(181K)를 "무효"로부터 "유효"로 변경한다(도 9의 (c) 참조). 그 후의 처리는, 전술한 주문 정보군(181S5)의 경우와 마찬가지이다. 또한, 시세 구입 가격(71)이 제1 주문(181t1~181t3)의 가격과 같아졌을 때의 처리도 전술한 주문 정보군(181S5)의 경우와 마찬가지이다.
- [0102] 다음에, 시점 t21로부터 시점 t22까지의 사이에 시세 구입 가격(71)이 급변한 경우(예를 들면, 시세 구입 가격(71)이 제1 주문(181t1)의 가격과 같은 1달러당 111.10엔까지 단번에 상승한 것과 같은 경우)에 대하여, 도 8을 참조하여 설명한다. 예를 들면, 거래 시장의 휴일 다음 영업일의 경우나 시세 가격의 폭등 또는 폭락이 일어났을 경우에, 시세 구입 가격(71)이 급변한다. 도 8의 예는, 시세 구입 가격(71)이 폭등한 경우이다. 이 경우, 약정 정보 생성부(14)는, 제1 주문(181t1~181t5)에 대응하는 단계 S21~S23의 처리를, 대략 병행하여 행한다. 이로써, 제1 주문(181t1~181t5)에 상당하는 역지정가 주문이, 거의 동시에 약정된다(단계 S22 참조). 또한, 제2 주문(181u1~181u5)의 약정 유무 정보(181M)가, "무"로부터 "유"로 변경된다(단계 S23 참조). 또한, 이 때의 시세 구입 가격(71)(즉, 1달러당 111.10엔)은 제2 주문(181u2~181u5)의 가격보다 높으므로, 약정 정보 생성부(14)는, 이들 제2 주문(181u2~181u5)에 관한 지정가 주문을 약정시킨다(도 6a의 단계 S26 참조). 이 결과, 도 8의 시점 t22에는, 50만엔분의 매수 주문과 40만엔분의 매도 주문이 동시에 약정되게 된다.
- [0103] 도 7b는, 미국 달러의 시세 가격이 서서히 하강하는 경우의 예이다. 이 경우도, 도 7a의 경우와 마찬가지로, 단계 S21~S26의 처리가 행해진다. 도 7b의 경우, 제1 주문(181t6~181t10)의 최초의 약정은, 주문 가격(181G)이 시점 t1에 있어서의 시세 구입 가격(즉 1달러당 107.00엔)보다 낮기 때문에, 신규의 지정가 주문이다.
- [0104] 단계 S26의 처리가 행해지면, 이어서, 모든 주문 정보(181S1~181S10)가 약정되었는지의 여부가 체크된다(단계 S27 참조). 그리고, 약정되어 있지 않은 주문 정보가 존재하는 경우에는(단계 S27의 "No"), 계좌 정보 생성부(15)가, 재차 고객 계좌 정보 테이블(182)의 상기 고객의 증거금 정보를 취득한다. 그리고, 주문 입력 접수부(12)가, 취득된 증거금 정보와 고객의 주문 허용액을 다시 대비(對比)한다(단계 S28 참조). 증거금의 액수가

주문 허용액을 하회하는 경우에는(단계 S29의 "Yes"), 주문 허용액 이상으로 될 때까지 처리는 보류된다. 한편, 증거금의 액수가 주문 허용액 이상인 경우(단계 S29의 "No"), 주문 정보 생성부(16)는, 단계 S26로 약정된 제2 주문에 대응하는 주문 정보군을, 새롭게 생성한다(단계 S30). 이 때, 주문 정보 생성부(16)는, 생성된 주문 정보군에 속하는 제1 주문의 유효/무효 정보(181K)를 "유효"로 설정하고, 제2 주문 및 역지정가 주문의 유효/무효 정보(181K)를 "무효"로 유지한다.

[0105] 주문 정보 생성부(16)는, 전술한 단계 S9와 마찬가지로, 생성된 주문 정보군을, 주문 테이블(181)에 기록한다(단계 S31). 그 후, 단계 S21 이후의 처리가 반복된다.

[0106] 이와 같은 처리는, 모든 포지션에 대응하는 주문 정보군이 각각 형성되고, 또한 단계 S22, S26의 처리가 모든 포지션에 대하여 실행될 때까지, 반복된다(단계 S27의 "No"). 그리고, 모든 포지션에 대응하는 약정 처리가 행해졌을 때(단계 S27의 "Yes"), 본 실시예의 처리가 종료한다.

[0107] 전술한 단계 S23의 처리 후, 미국 달러의 시세 구입 가격(71)이 역지정가 주문의 가격에 도달한 경우(단계 S24 참조), 약정 정보 생성부(14)는, 대응하는 역지정가 주문의 약정을 행한다(단계 S32 참조). 도 7b의 예에서는, 시점 t12에 있어서, 시세 구입 가격(71)이, 역지정가 주문(181v1)의 약정 가격인 1달러당 102.50엔까지 하락하고 있다. 약정 정보 생성부(14)는, 예를 들면, 제1 주문(181t1)에서 미국 달러를 구입한 후에, 시세 구입 가격(71)이 역지정가 주문(181v1)의 약정 가격까지 하락한 경우, 역지정가 주문(181v1)을 약정시킴으로써, 이러한 미국 달러를 매각한다. 이로써, 금융 상품의 시세가 종래의 시세보다 크게 변동되어 당장은 회복의 전망이 없는 경우 등에, 고객이 입는 손실을 최소한으로 억제할 수 있다.

[0108] 약정 정보 생성부(14)는, 역지정가 주문(181v1~181v10)의 약정을 행한 경우, 약정된 역지정가 주문에 대응하는 주문 정보군을 특정하고, 이러한 주문 정보군에 속하는 제2 주문을 캔슬하기 위한 처리를 행한다(도 6b의 단계 S33 참조). 약정 정보 생성부(14)는, 어느 하나의 역지정가 주문(181v1~181v10)의 약정을 행한 후에는, 새로운 주문 정보군의 생성(도 6a의 단계 S30 참조)을 행하지 않는다. 이 때문에, 약정 정보 생성부(14)는, 생성되지 않은 주문 정보군에 대한 캔슬 처리를 행한다(도 6b의 단계 S34 참조). 예를 들면, 제1 주문(181t1)이 약정되고(도 7a의 시점 t10 참조), 그 후에, 역지정가 주문(181v1)이 약정된 경우(도 7b의 시점 t12 참조), 약정 정보 생성부(14)는, 시점 t12에 유효하고 또한 약정되지 않은 제2 주문(181u1)을 캔슬 처리하고(단계 S33 참조), 또한 주문 테이블(181)에 기재된 주문 정보군으로부터 시점 t12에 생성되지 않은 주문 정보군을 모두 주문 테이블(181)로부터 소거한다(단계 S34 참조). 이어서, 약정 정보 생성부(14)는, 이들 캔슬 처리가 행해진 것을, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)에 표시하게 한다. 이와 같은 캔슬 처리에 의해, 어느 하나의 역지정가 주문이 약정되었을 때, 그 후의 매매를 모두 중지시키는 것이 가능하다. 이로써, 금융 상품의 시세가 종래의 시세보다 크게 변동되어 당장은 회복의 전망이 없는 경우 등에, 고객이 입는 손실을 최소한으로 억제할 수 있다.

[0109] 본 실시예의 금융 상품 거래 관리 장치(1)는, 클라이언트 단말기(2)로부터 한 번 성립된 지정가 주문의 가격 및 금액 변경의 요구가 있었을 경우에, 이러한 요구가 부정 요구인 것으로 판단하여 입력 에러 처리를 행한다. 이 에러 처리에서는, 이러한 요구에 대응하는, 주문 테이블(181)의 데이터의 변경, 계좌 정보 생성부(15) 및 입출금 정보 생성부(13)에 관한 데이터의 생성이나 변경 등, 금융 정보 거래 관리 장치(1)와 금융 기관과의 사이의 데이터 및 신호의 통신은 행해지지 않는다. 또한, 이 에러 처리에서는, 클라이언트 단말기(2)의 표시부(22)가, 입력 에러의 발생을 표시한다. 이로써, 가격이나 금액의 빈번한 변경 요구에 의한, 금융 상품 매매 업자 측 은행 업무의 과대화를 방지할 수 있다.

[0110] 전술한 바와 같이, 본 실시예의 클라이언트 단말기(2)는, 주문의 캔슬을 요구하기 위한 버튼(도시하지 않음)을 표시할 수 있다. 고객이 캔슬 버튼을 클릭하면, 금융 상품 거래 관리 장치(1)의 약정 정보 생성부(14)는, 캔슬 요구에 대응하는 주문 정보군을 특정하고, 특정된 주문 정보군으로부터 약정이 성립되지 않은 제2 주문 및 역지정가 주문을 선택하고, 또한 선택된 주문의 캔슬 처리를 행한다. 도 7a의 예에 있어서, 시점 t2와 시점 t3와의 사이에 주문 정보군(181S5)에 대한 캔슬 요구가 있었을 경우, 제2 주문(181u5) 및 역지정가 주문(181v5)(도시하지 않음)이 캔슬된다.

[0111] 이와 같은 캔슬 처리에 의해, 이프·던·오더에 관한 지정가 주문의 취급을 간소화할 수 있다.

[0112] 금융 정보 거래 관리 장치(1)는, 캔슬이 요구된 주문 정보에 대응하는 생성되지 않은 주문 정보군(도 6a의 단계 S30 참조)도 캔슬하도록 구성되어도 된다. 또한, 어느 하나의 주문 정보군에 대응하는 캔슬이 요구되었을 때, 이미 생성된 다른 주문 정보군에 대응하는 주문 정보도 모두 캔슬하도록, 금융 정보 거래 관리 장치(1)를 구성해도 된다. 또한, 어느 하나의 주문 정보군에 대응하는 캔슬이 요구되었을 때, 캔슬 요구에 대응하는 생성이

완료된 주문 정보군, 캔슬 요구에 대응하지 않는 생성이 완료된 주문 정보군 및 모든 생성되지 않은 주문 정보군에 대하여 캔슬 처리를 행하도록, 금융 정보 거래 관리 장치(1)를 구성해도 된다.

- [0113] 클라이언트 단말기(2)로부터 받은 주문이 통상의 시장가 주문(즉, 주문했을 때의 시세 가격으로 금융 상품의 매매를 행하는 거래 방법)인 경우에는, 주문 정보가 생성된 직후에(도 3의 단계 S8 참조), 약정 정보 생성부(14)에 의한 약정이 행해진다. 이 경우, 도 3의 단계 S9의 처리나 도 6a, 도 6b의 처리는 행해지지 않는다.
- [0114] 이상 설명한 바와 같이, 본 실시예의 금융 정보 거래 관리 장치(1)는, 주문 가격이 서로 상이한 복수의 주문 정보군을 생성하여, 이들 주문 정보군에 관한 처리를 병행하여 실행한다. 따라서, 본 실시예에 의하면, 간단한 조작으로, 복수개의 이프·던·오더를 병행하여 행할 수 있다. 또한, 본 실시예에 의하면, 시세의 상황에 따라, 이들 이프·던·오더를 자동적으로 중지할 수 있다. 이 결과, 본 실시예에 의하면, 고객의 편리성을 높이는 것과 동시에, 고객이 입는 리스크를 저감할 수 있다.
- [0115] 본 실시예의 금융 정보 거래 관리 장치(1)는, 같은 주문 정보군에 속하는 제1 주문 및 제2 주문이 양쪽 모두 약정된 후에, 이러한 주문 정보군과 동일한 주문 정보군을 다시 생성하여, 실행한다. 이로써, 동일한 이프·던·오더를 반복하여 행할 수 있다. 이 결과, 본 실시예에 의하면, 고객은, 복잡한 주문 수속을 행하지 않고, 리피트·이프·던·오더를 행할 수 있다.
- [0116] 본 실시예의 금융 정보 거래 관리 장치(1)는, 슬리피지가 발생한 경우라도 거래를 행한다. 따라서, 본 실시예에서는, 제1 주문(181t1~181t10) 및 제2 주문(181u1~181u10)의 약정 성립이 용이하다. 이것도, 고객이 입는 리스크를 저감시키는 데 있어서 유효하다.
- [0117] 본 실시예에서는, 제1 주문(181t1~181t10) 및 제2 주문(181u1~181u10)이, 속성 정보로서, 통화 페어 정보(181C), 매매 방향 정보(181F), 주문 금액 정보(181D), 주문 종류별 정보(181I)를 포함한다. 그러므로, 본 실시예에 의하면, 간단한 처리로 이프·던·오더의 내용을 특정할 수 있다.
- [0118] 이상 설명한 실시예는 본 발명의 일례이며, 본 발명은 본 실시예에 한정되지 않는 것은, 물론이다.
- [0119] 예를 들면, 본 실시예는 외환의 매매를 행하는 시스템에 본 발명을 적용하는 경우를 예로 채용하여 설명하였으나, 다른 금융 상품(예를 들면, 주식, 채권 등)을 취급하는 시스템에도 본 발명을 적용할 수 있다.
- [0120] 또한, 본 실시예에서는, 매수 주문을 「제1 주문」이라고 하고, 또한 매도 주문을 「제2 주문」이라는 경우를 예로 채용하여 설명하였으나, 매도 주문을 「제1 주문」이라고 하고, 또한 매수 주문을 「제2 주문」이라는 경우에도, 본 발명을 적용할 수 있다.
- [0121] 상기 실시예에 관한 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)에서는, 약정 정보 생성부(14) 및 주문 테이블(181)이, 다른 구성부와 함께, 1대의 서버 시스템 내에 설치되어 있다. 그러나, 인터넷(3)에 복수대의 관리 장치(1)가 통신 접속되어 있는 것과 같은 경우에는, 일부의 관리 장치(1)에는 약정 정보 생성부(14) 및/또는 주문 테이블(181)을 설치하지 않는 것이라도 된다. 이 경우, 약정 정보 생성부(14) 및/또는 주문 테이블(181)이 설치되어 있지 않은 관리 장치(1)는, 인터넷(3)을 통하여, 다른 관리 장치(1)에 설치된 약정 정보 생성부(14) 및/또는 주문 테이블(181)을 사용하면 된다. 또한, 모든 금융 상품 거래 관리 시스템(1A)에, 약정 정보 생성부(14) 및/또는 주문 테이블(181)을 설치하지 않는 것도 가능하다. 이 경우에는, 외부 시스템(즉, 관리 장치(1) 이외의 시스템) 내에 약정 정보 생성부(14) 및/또는 주문 테이블(181)을 설치하고, 관리 장치(1)가 이들을 사용하면 된다. 외부 시스템은, 인터넷(3)에 통신 접속되어 있어도 되고, 어느 하나의 관리 장치(1)에 전용 회선으로 접속되어 있어도 된다.

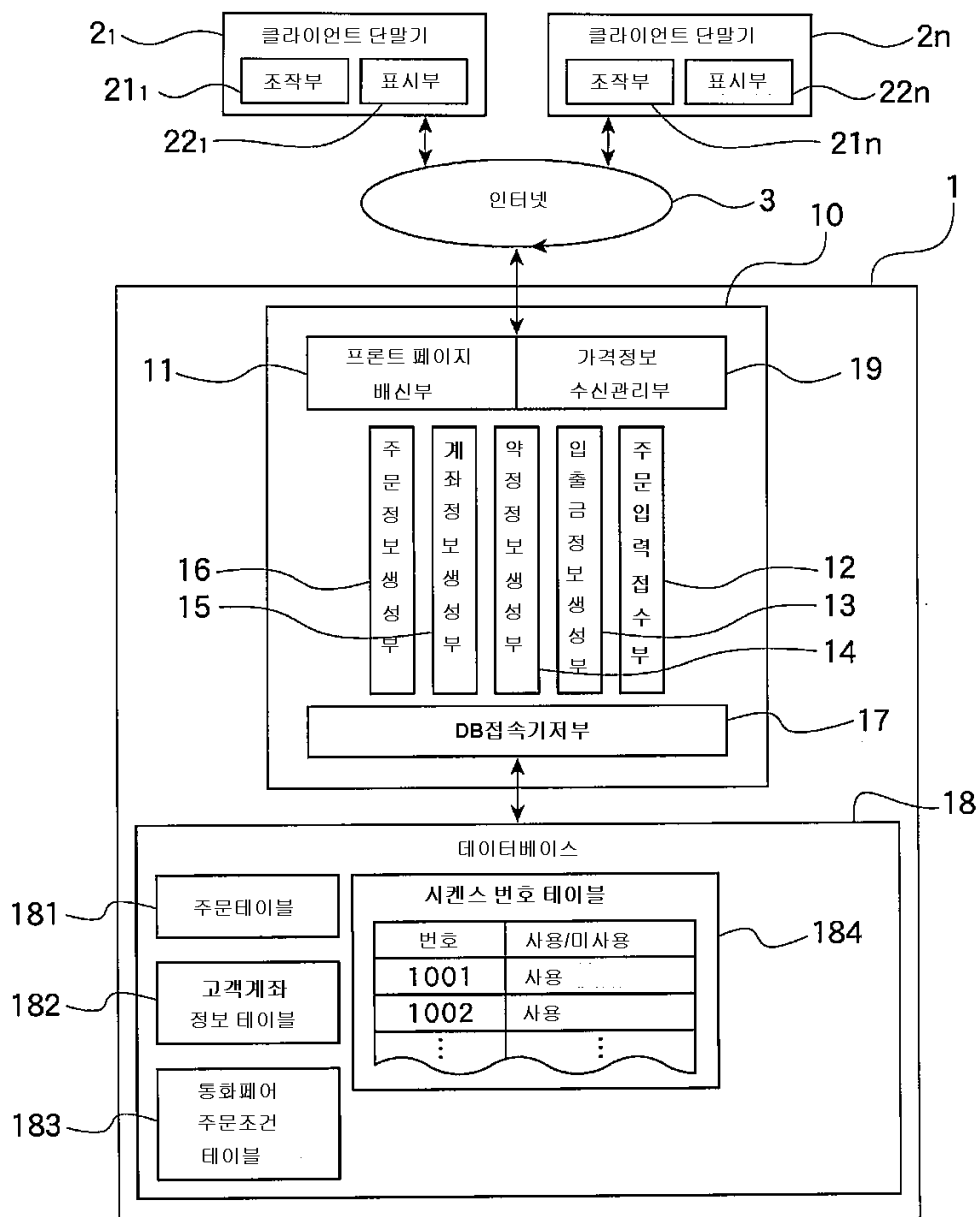
## 부호의 설명

- [0122] 1A: 금융 상품 거래 관리 시스템  
 1: 금융 상품 거래 관리 장치  
 2, 2<sub>1</sub>~2<sub>n</sub>: 클라이언트 단말기  
 12: 주문 입력 접수부  
 14: 약정 정보 생성부  
 16: 주문 정보 생성부

181: 주문 테이블  
 181K: 유효/무효 정보  
 19: 가격 정보 수신 관리부  
 181S1~181S10: 주문 정보군  
 181t1~181t10: 제1 주문 정보  
 181u1~181u10: 제2 주문 정보  
 181v1~181v10: 역지정가 주문 정보

## 도면

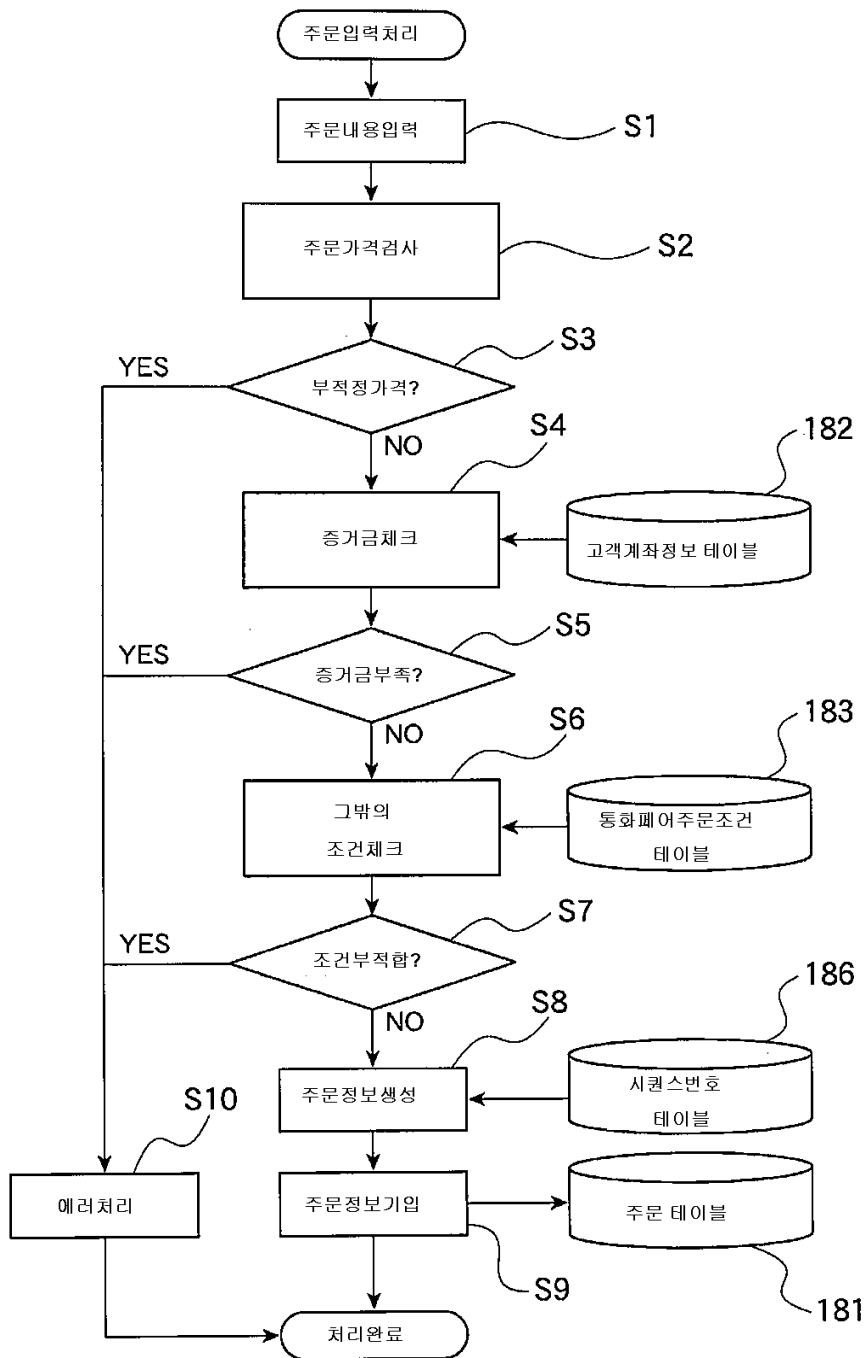
### 도면1



도면2

| 필드정의 |             |  |  | 필드명       |  | 형             | 레코드길이 | NOT NULL | 다중값 | 비고     |
|------|-------------|--|--|-----------|--|---------------|-------|----------|-----|--------|
| No   |             |  |  |           |  |               |       |          |     |        |
| 1    | ord_seq     |  |  | int8      |  | 8             |       | NOT NULL |     | 주문번호   |
| 2    | cust_seq    |  |  | int8      |  | 8             |       | NOT NULL |     | 고객번호   |
| 3    | style_id    |  |  | int4      |  | 4             |       | NOT NULL |     | 상품번호   |
| 4    | ccy_pair_id |  |  | int4      |  | 4             |       | NOT NULL |     | 통화페어ID |
| 5    | ord_amt     |  |  | numeric   |  | 6,553,565,531 |       | NOT NULL |     | 주문금액   |
| 6    | ord_time    |  |  | timestamp |  | 8             |       | NOT NULL |     | 주문시각   |
| 7    | buy_sel_id  |  |  | int4      |  | 4             |       | NOT NULL |     | 구매     |
| 8    | ord_rate    |  |  | numeric   |  | 6,553,565,531 |       | NOT NULL |     | 주문가격   |
| 9    | limit_time  |  |  | timestamp |  | 8             |       | NOT NULL |     | 주문기한   |
| 10   | ord_cond    |  |  | int4      |  | 4             |       | NOT NULL | 0   | 주문종류   |
| 11   | new_close   |  |  | int4      |  | 4             |       | NOT NULL |     | 신규결제   |
| 12   | trap_seq    |  |  | int4      |  | 4             |       | NOT NULL |     | 트랩주문   |
| 13   | repeal_flag |  |  | int4      |  | 4             |       | NOT NULL |     | 리피드주문  |

도면3



도면4

50

(b)

트랩 리피트 이프던 입력하면 이미지

| USD/JPY   |             |
|-----------|-------------|
| 매수 트래드레이드 |             |
| 개시가격      | 107.00      |
| IFX Style | pro         |
| 주문금액      | 10 만(통화)    |
| 트랩갭폭      | 0.90 엔      |
| 트랩개수      | 10          |
| 이익금액지정    | 50 만엔       |
| 스톱로스가격    | 102.00      |
| 리피트 IFD   | 지정함         |
| 유효기간      | 무기한         |
| 증거금필요액    | 3,152,100 엔 |

※ 리피트(IFD)주문은 취소되지 않는한, 반복주문되므로 주의하여 주십시오. 또한, 필요한 증거금이 부족한 시점에서 자동적으로 캔슬됩니다.

40

(a)

현재가격 = 107.00 엔/달러

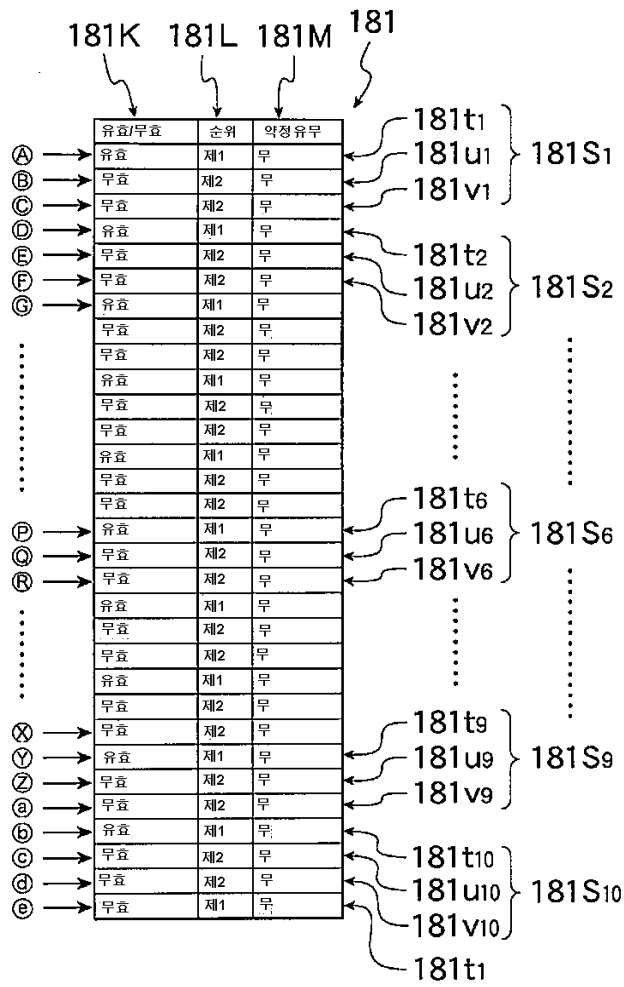
|                |             |     |
|----------------|-------------|-----|
| 통화페어           | USD / J P Y | 401 |
| 매수/매도          | 매수          | 402 |
| 주문종류           | OO 트래드레이드   | 403 |
| 상한가격(지정)       | 112.00 엔    | 404 |
| 하한가격(지정)       | 103.00 엔    | 405 |
| 트랩상하폭(산출)      | 9.00 엔      | 412 |
| IFX Style (지정) | pro         | 406 |
| 주문금액(지정)       | 10 만 (통화)   | 407 |
| 트랩개수(지정)       | 10 개        | 413 |
| 트랩갭폭(산출)       | 0.90 엔      | 408 |
| 이익금액지정(지정)     | 5.0 만엔      | 409 |
| 스톱로스가격(지정)     | 102.00      | 410 |
| 리피트 IFD(지정)    | 지정함         | 411 |
| 유효기한           | 무기한         |     |

선택 414

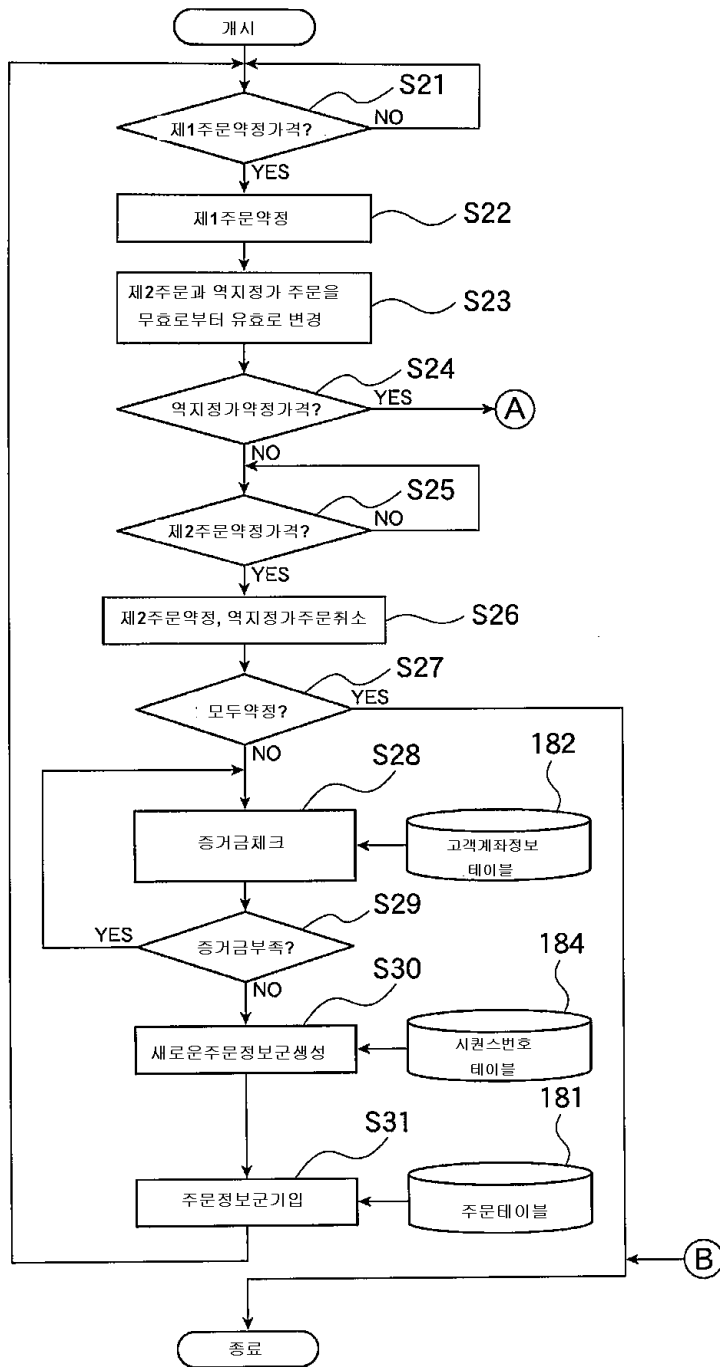
도면5a

| 181A | 181B | 181C    | 181D   | 181E            | 181F | 181G  | 181H             | 181I      | 181J  | 181    |
|------|------|---------|--------|-----------------|------|-------|------------------|-----------|-------|--------|
| 주원번호 | 고객번호 | 통화비     | 주원금액   | 주원시각            | 매수   | 주원가액  | 주원기한             | 주원종별      | 신규/결제 |        |
| 1000 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 111.1 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t1  |
| 1001 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 111.6 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u1  |
| 1002 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v1  |
| 1003 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 110.2 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t2  |
| 1004 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 110.7 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u2  |
| 1005 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v2  |
| 1006 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 109.3 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t3  |
| 1007 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 109.8 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u3  |
| 1008 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v3  |
| 1009 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 108.4 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t4  |
| 1010 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 108.9 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u4  |
| 1011 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v4  |
| 1012 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 107.5 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t5  |
| 1013 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 108.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u5  |
| 1014 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v5  |
| 1015 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 106.6 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t6  |
| 1016 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 107.1 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u6  |
| 1017 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v6  |
| 1018 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 105.7 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t7  |
| 1019 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 106.2 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u7  |
| 1020 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v7  |
| 1021 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 104.8 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t8  |
| 1022 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 105.3 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u8  |
| 1023 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v8  |
| 1024 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 103.9 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t9  |
| 1025 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 104.4 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u9  |
| 1026 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v9  |
| 1027 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 103.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t10 |
| 1028 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 103.5 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181u10 |
| 1029 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매도   | 102.0 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 결제    | 181v10 |
| 1030 | 9999 | USD/JPY | 100000 | 2008.7.22 23:00 | 매수   | 111.1 | 2999.12.31 23:59 | 트래디피드아이프론 | 신규    | 181t11 |

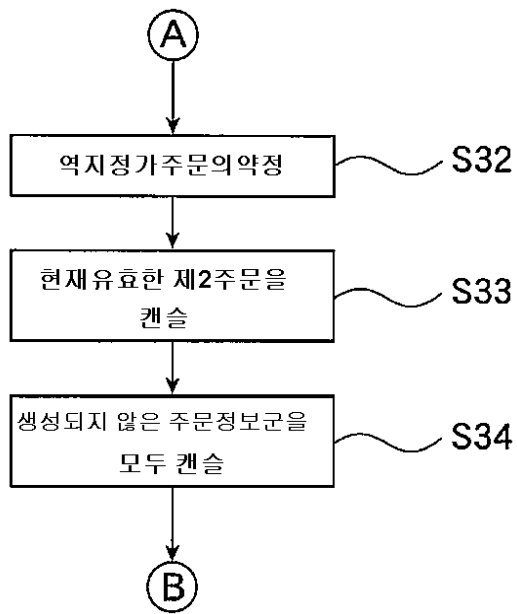
도면5b



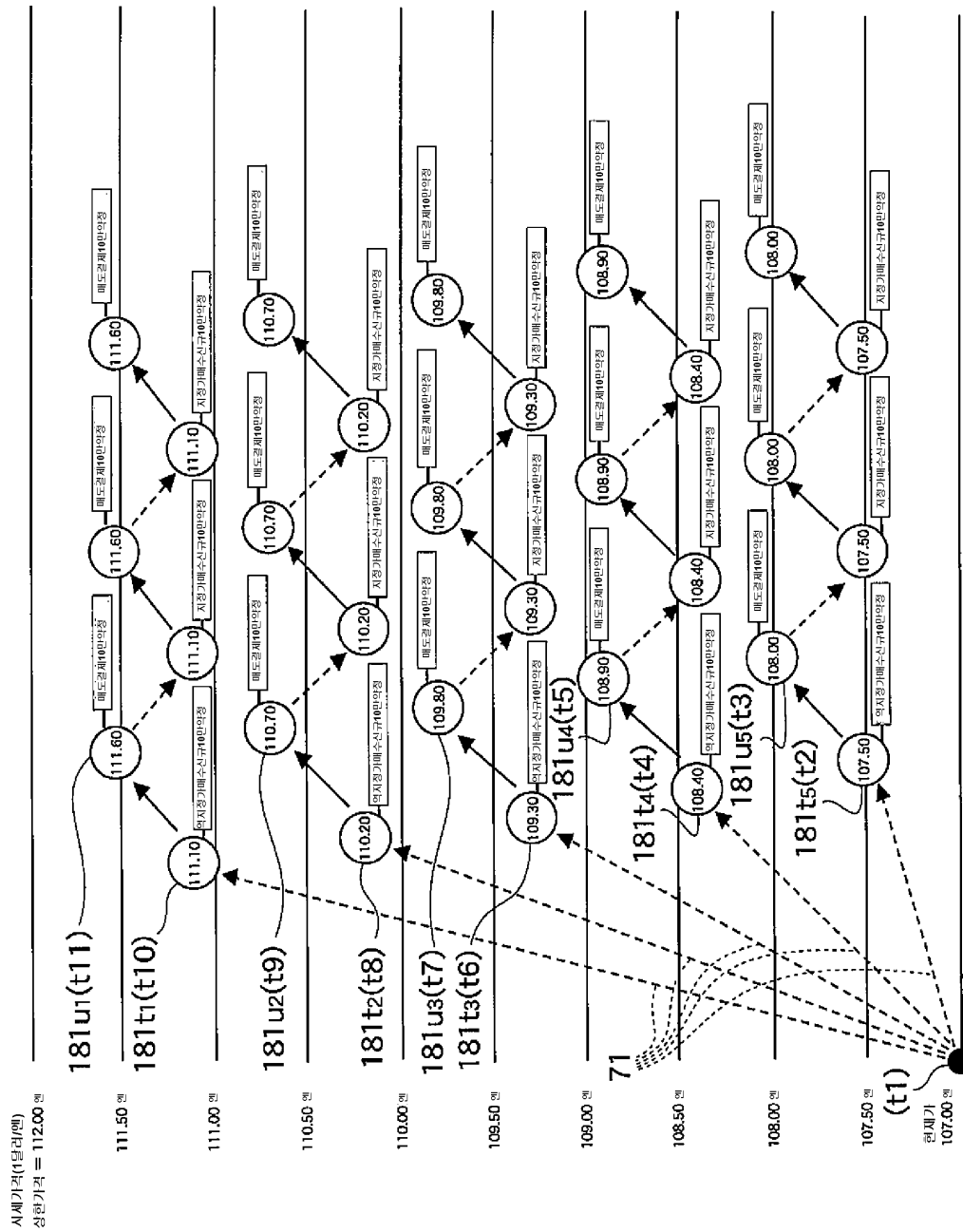
도면6a



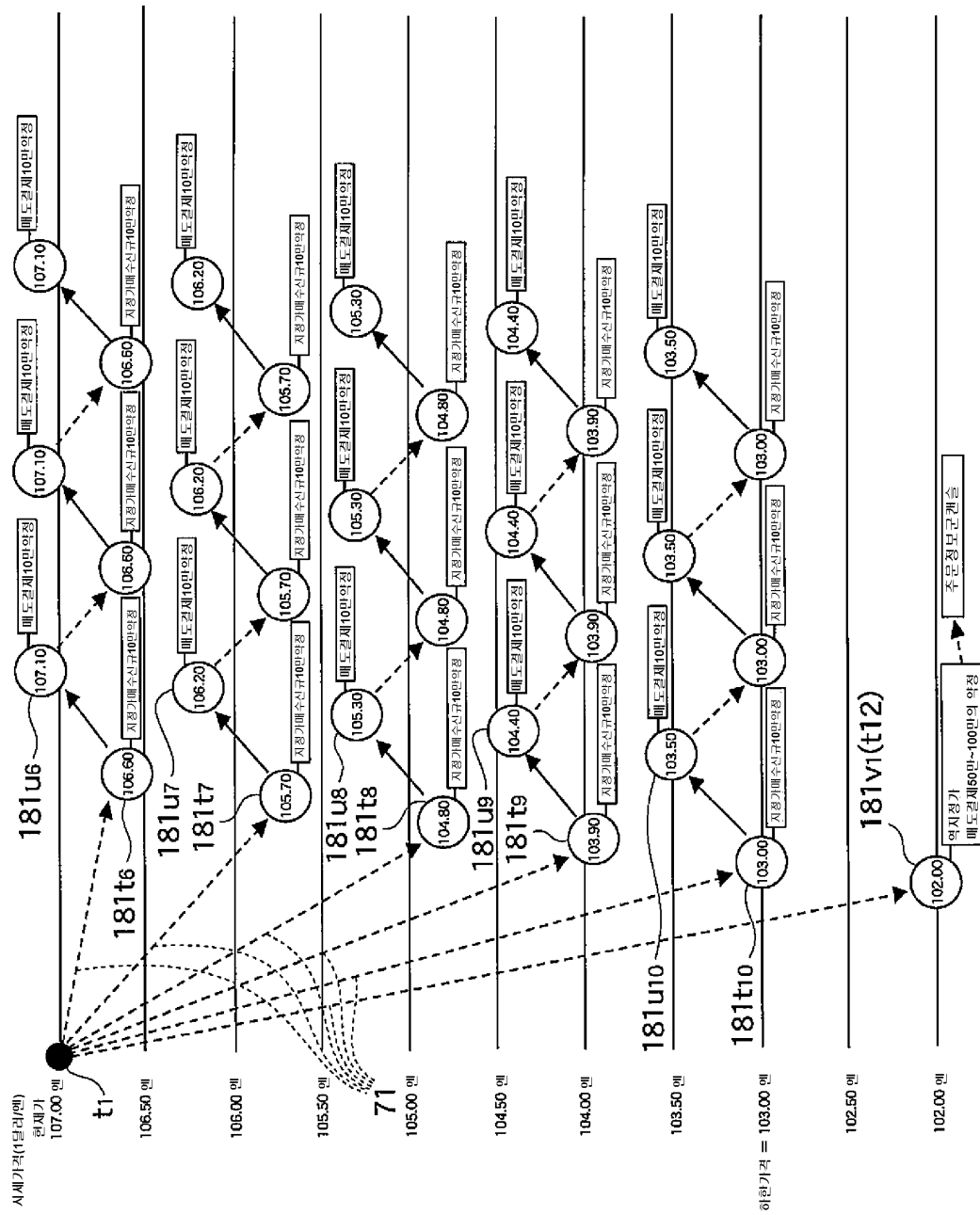
도면6b



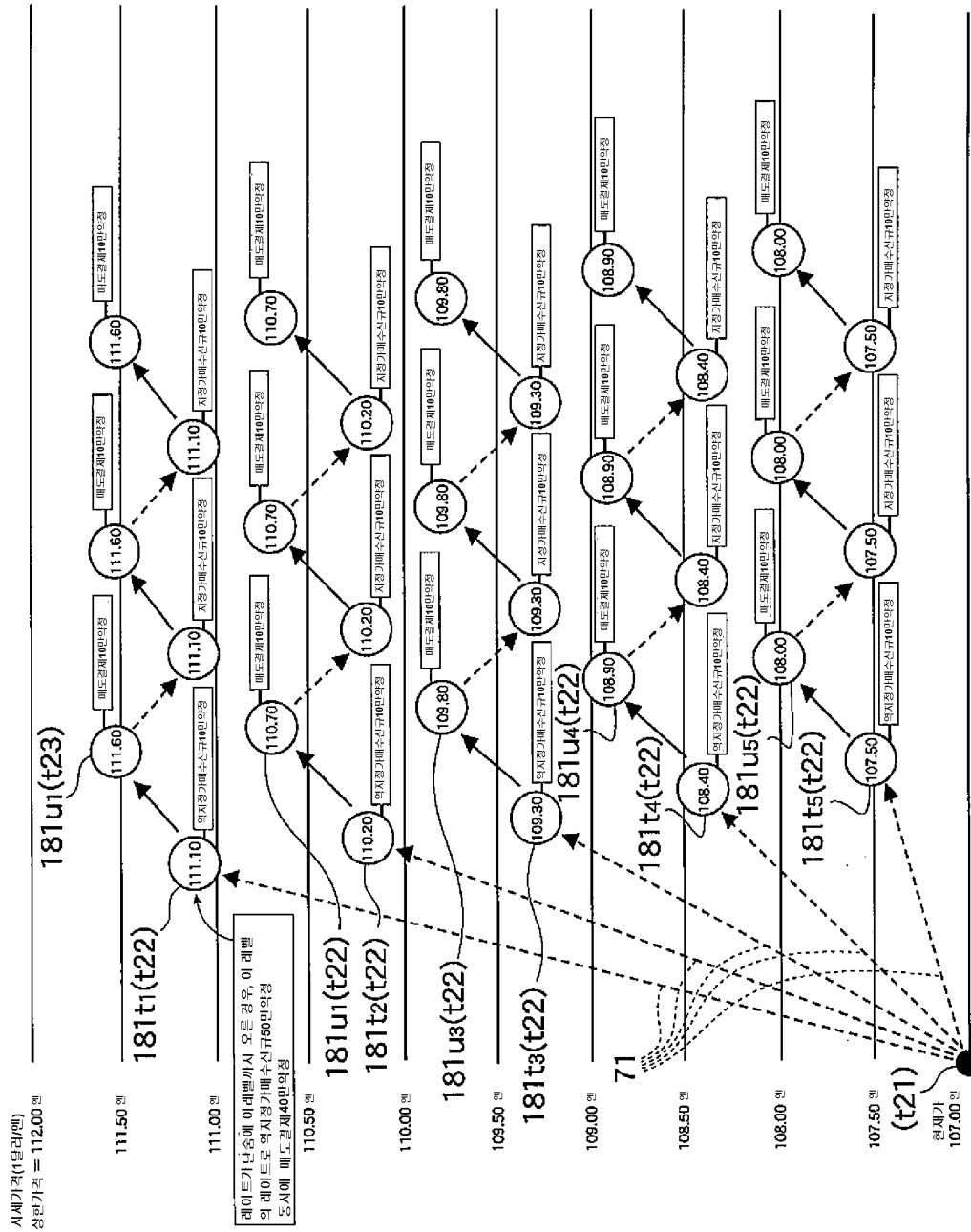
도면7a



도면7b



도면8



도면9

