

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁶
G07D 9/00

(45)
(11)
(24)

2004 10 08
10-0451783
2004 09 24

(21)	10-1999-7001896	(65)	10-2000-0038035
(22)	1999 03 05	(43)	2000 07 05
	1999 03 05		
(86)	PCT/JP1997/003234	(87)	WO 1998/11514
(86)	1997 09 12	(87)	1998 03 19

(81)

EP

(30) 96-243103 1996 09 13 (JP)

(73) 가 가
 1 7 12

(72) $\begin{matrix} 1 & 7 & 12 \\ & & \end{matrix}$ 가 가

(74)

•

•

(54)

가 . 1 (ATM)

ATM ATM 가

1

가 ()
(IC) IC

IC (,) (), (), ()
7-104891
IC

가 가

가
(, ,) 가
가
가
가

가 가

가 , 가

가 가 가

가 가

가
가

가

$$\begin{pmatrix} & 1 \\ 1 & \end{pmatrix}$$

(1 IC) (ATM ; Automatic Teller Machine,

ATM (가 2 IC)

(1) 가

(2) $\frac{1}{2}$ 가 , ATM

(2)

(3) 3, 1 가 ,

(3)

1
2
3
4 IC (1 IC)
5 IC A
6 IC B
7 IC C
8
9
10
11
12
13
14

, 1 가 IC (2 IC)
(1)
(,)
1 , 2 (1)
1 3 , 3 가 ,
1 , 1 , 2 , 3 ATM (1)
(, ATM ; (2) ATM (1) . 4a (4)
4 (3) (4a) 가 , (3)
(4a) (3)
5 (, ; 1 IC) (5a) ATM (1)
, (5a) ATM (1) (5) (5) (5a)
(5a) ATM (1) (5) (5b) (magnetic) (5c)
, 5d IC ()
6 IC (5a) ATM (1) 가 IC (5d)
, 3 (6) (5c) , (5a) IC (5d)
5a) IC (5d) 가 (6)
7 (7) (8) (5a)
(8) (5a)
9 (9) , "IC
" 1 " 가 (), ATM (1)
, " " ,

10 ATM (1) (10) (10a) (10b) 11 , 11a ATM (1) (11) 가 (11a) 12a, 12b, 12c ATM (1) 1, 2, 3 (12a, 12b, 12c) IC (, ATM 2 IC) (200a, 200b, 200c) 가 (5a) 가 ATM (13) , (13) , (12a, 12b, 12c) ATM (200a, 200b, 200c) , (13) ATM (14) ATM (14) , ROM (Read Only Memory) RAM (Random Access Memory) (14a, 14b, 14c) 1 3 (12a, 12b, 12c) 15 ATM (1) (3) (, IF) 16 ATM (1) , ATM (1) ATM (1) 가 ATM (1) 가 ATM (1) , (16) 17 . 18 () IC () (19) , IC (, IC ; 1 IC) (20) 가 , (19) 4 IC , 20 IC . IC (20) 201 (201) 가 IC () 202 IC () . IC (202) IC (202) IC (5d) ROM , RAM, EEPROM (Electrically Erasable and Programmable ROM) , IC (202) (, , (MPU) 203 (203) () 가 , 4 『A01』 , 『023』 , ID 『4567890』 , 『 』 , IC (20) 3 A, B, C , A, B, C () , (0b, 20c) , IC (20a, 20b, 20c) , A, B, C IC (20) IC (20) 5 IC (20a) , 21a A 21b , ID , 21a, 21b (201) 21c (21c) 5 “ ” “ ” (21c) , 21d (21d) 가 2 (A, B) A B 가 B B

21e 1 N (21e) ,
 , (21c) (21e) 가 EEPROM
 , IC (20) , IC (20) 가 2 ()
 IC (20) ()
 6 IC (20b) IC (20b) IC (20a)
 (, ,)
 6 , 22a , ID , B
 22b , ID ,
 22c
 22d IC (20) (22d) 가
 IC (20) ()
 IC (202)
 22e (22e)
 22f () 가
 22g 1 N (22g) ,
 , (22e) (22g) EEPROM
 7 IC (20c) IC (20c) IC (20a, 20b)
 , 23a , C
 23b , ID , ()
 23c
 23d (23d)
 23e (23e)
 , 100000 10000 8 , 5000 2 , 1000 10
 , 1000 2 (x x , x) , 300 100 3 (x , x
 ,) 가 가 (23f)
 23f 가 가 (23f)
 23g (23g) , , ,
 , (23d) (23e), (23f), (23g) 가 EEPROM
 ()
 8
 30 ATM (32) ATM (1) 31 , ATM (1, 1a) ATM
 (200) ATM (1a) (33)
 34 (精査) (34)
 (35) (30) (33)
 36 (3) IC (38) 가 가 37
 , 가 가
 ()
 (19) IC (20)
 9, 10, 11 (19) IC (20) IC (20) (19)
 (20)

, S , 12
 , ATM (1) , ATM (1) (16) , (9)
 (S1). , IC 가 (S2),
 12 , IC
 (S3), (5) (5a) , ATM (1)
 (5b) (S4), (201)
 ATM (1) 가 (19) IC (20) (S5). 가 (S6). , ATM (1)
 (5c) 가 IC (20) , ATM (1) (S7), IC (20) IC (202) (14)
 (S8). , IC (20) 가 (19) , A
 TM (1) (19) (6) (9)
 , ATM (1) 6 가 (5a) (S9).
 8 , ATM (1) (19) 가 (5a) (S10), (5)
 (S11). , (19)
 ATM (1) , 가 (S12), (19)
 (3) , 가 (4) (4a) (3)
 (S13), ATM (1) (S14).
 가 (3) ATM (1) (返
 信) (S15).
 ATM (1) , 가 (3) ATM (1) 가 ,
 , ATM (1) , ATM (1)
 , (S16), ATM (1)
 (5a) (S17). 가 , 5 I
 C 15 , ATM (1) (S18).
 , IC A IC (20a) IC (202) , ATM (1) (
 17) 8 IC (20a) / I
 C (20a) (17) IC (20a) , (12a) IC (
 (14a) (S19). , (17) IC (20a) ID (21b)
 , ATM (1) (9) 13
 (ten key) (S20).
 ATM (1) (17) 15 (預貯金) 가
 가 (S21), 가 IC (20a) 가
 (S22). , ATM (1)
 , ATM (1) IC (20a) 1 (12a)
 ATM (200a) IC (20a) ATM (200a) ATM (
 200a) , IC (20a) ATM (200a) IC (20a) ATM (200a)
 (S23). 가
 , IC (20a) ATM (200a) , IC (20a) ATM (200a)

가

ATM (1)

23, ATM (1) (17) (7) (8)

(7) (8) (14)

ATM (1) (19) (5a) (S24). ATM (1) (5a)

(19) (8) IC (20a) (8) IC (20a)

(S25). ATM (1) (S26). 가 (S27),

(3) (4a)

가

18, IC (20b) IC (20a) B (IC (20b))

, IC (20b) IC (20a) 가 (, IC (20b))

가 18, ATM (1) (17) 8 IC (20b) IC (202)

/ IC (20b)

(17) IC (12b) (14

b) (S28). (17) IC (20b) IC (20b)

ID (22d) (38) (36) (S29), IC (20b) , A

TM (1) (36) IC (20b) 가 ATM (1)

, ATM (1) (9) 13

ATM (1) (17) 15 가 가

(S31), 가 (S32).

, ATM (1)

ATM (200b) IC (20b) 2 (12b)

IC (20b) ATM (200b) ATM

(200b) (S33). , IC (20b) 가 ATM (200b)

b) IC (20b) IC (20b) ATM (200a) IC (20a) , ATM (200

33, ATM (1) (17) (7) (8)

(7) (8) (14)

ATM (1) (19) (5a) (S34). ATM (1) (5a)

(19) (8) IC (20b) (8) IC (20a)

(S35). ATM (1) (S36). 가 (S37),

(3) (4a)

가

18, IC (20c) IC (20a) C (IC (20c))

, IC (20c) IC (20a) IC (20b) 가 (, IC (20c))

가

10 (19) 가 (IC (20c))

20c) , ATM (1) (17) 8 IC (20c) IC (202)

/ IC (20c)

(17) IC (20c) (12c) IC

(14c) (S38). (17) IC (20c) ID (23b)

, ATM (1) ㄱ
 , ATM (1) (38) (36) IC (20c) (36) (S40), IC (20c) (S39).
 가 , (36) ATM (1) 가 (S41). , , 가 (36) (S42).
 , 41 (36) ATM (1) 가 ATM (1) ㄱ 가 .
 , ATM (1) ㄱ
 (S43), ATM (1) IC (20c) (5a) (S44). , (S45). A
 ATM (1) (9) , 가 가 (S46), 가
 TM (1) (17) 가 (S47).
 IC (20c) , ATM (1) IC (20c) (S48). ATM (200c)
 ATM (1) 3 (12c) 42 , A
 TM (1) 48 ATM (1) (17) (7) (8)
 , (7) (8) (8) (5a) (14) (8)
 ATM (1) (8) IC (20c) (5a) (S49),
 (8) IC (20c) (5a) (S50). ,
 가 IC (20c) () 가 (37)
 (37) 가 (4a) 가 (S51). ,
 , IC (20) 가 (201) , ATM (1) IC
 (20) IC (202) , (201)
 IC (20) 가 (201) , ATM (1)
 , IC (20) IC (202) IC (20) (9)
 ATM (1) () , ATM (1) B, C . 14
 ATM (1) ATM (1) IC (20) 가 (201) . ATM (1)
 (5d) (S61). ATM (1) 가 (9) ㄱ IC (20) IC ㄱ
 , 가 (S62). , ATM (1)
 (S63). , ATM (1) 67
 , (, 5)
 (S64), , ATM (1) (N) (14n) IC
 , IC (12n) ATM (200n) . ATM
 (200n) IC (20) (S65), IC (20) 가 (S66). ATM
 (200n) IC (20) 가
 66 , (N) (14n) IC (20) ,
 ATM (200n) ATM (1) 가 ATM (1)
 A (14a) , IC (200a) (12a) , IC (1
 2a) ATM (200a) IC (20) (S67), IC (20) 가 (S68). , IC
 (20) 가 73 . , ATM (200a) IC (20) 가
 68 IC (20) 가 ATM (1) ATM (1) B
 A 가 (14b) , ATM (200b) IC (12b) ATM
 (200b) , ATM (200b) IC (20) (S69), IC

(20) 가 (S70). , IC (20) 가
 70 IC (20) 가 73 . , ATM (200b) IC (20) 가
 B 가 (14c) , ATM (1) ATM (1) C
 (200c) , ATM (200c) IC (12c) (12c) ATM
 (20) 가 (S71), IC
 (S72). , IC (20) 가
 72 IC (20) 가 73 . , ATM (200c) IC (20) 가
 C 가 (9) (S74), IC ATM (1) ATM (1) 가 가
 68, 70, 72 IC (20) 가 (5a) (S75)
 20) 가 (S73). ATM (200) IC (20) , ATM (200) IC ()
 , 가 가 .
 , (14)
 , ATM (1) IC (20) (14) 가
 , ATM (1) 가 가 3 . ATM (1) ,
 (12) ATM (200) 3 ATM (1) ,
 . , ATM (200) 가 가 1 5, 6, 7
 , ATM (200)
 ATM (1) 1 , 가
 , 가
 (,)
 , 가
 가
 , 가
 , (ATM)
 1 IC IC 가 , IC , 가
 , ATM ,

(57)

1.

1 IC 가 , 1 IC ,
 1 IC 1
 ,
 1 IC 가 ,

2 IC 가 , 1 IC 가
 1 가 , 2 IC 가
 2 IC 2 IC 가
 1 IC

2.

1 , 1 IC , , 1 IC 가
 2 IC 1 1 IC
 1 IC

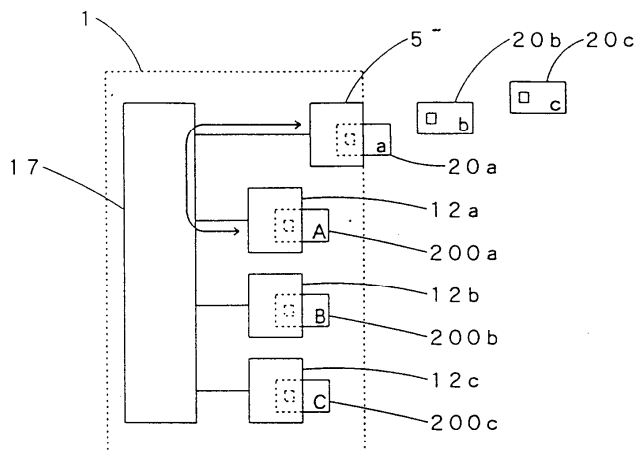
3.

1

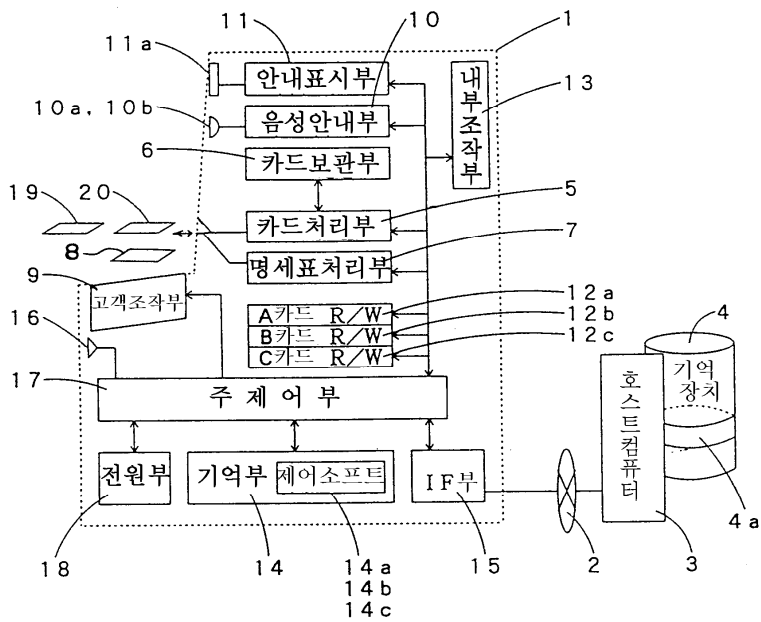
2

4.

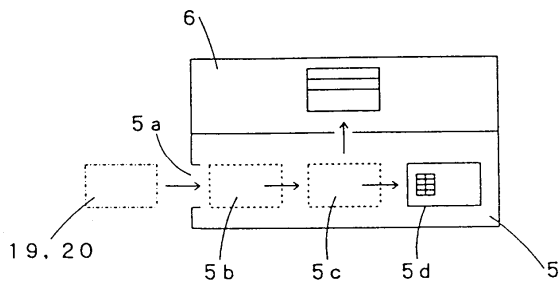
1



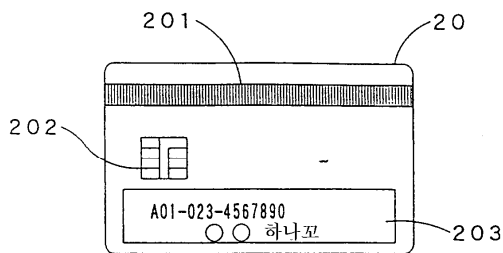
2



3



4



5

종류별코드(A)	} 21 a
발행모체코드	
ID 번호	
유효기간	
고객명	
잔고금액(₩)	} 21 b
잔고금액(\$)	
비밀번호A	} 21 c
비밀번호B	
거래이력1	} 21 d
거래이력2	
...	
거래이력N	} 21 e

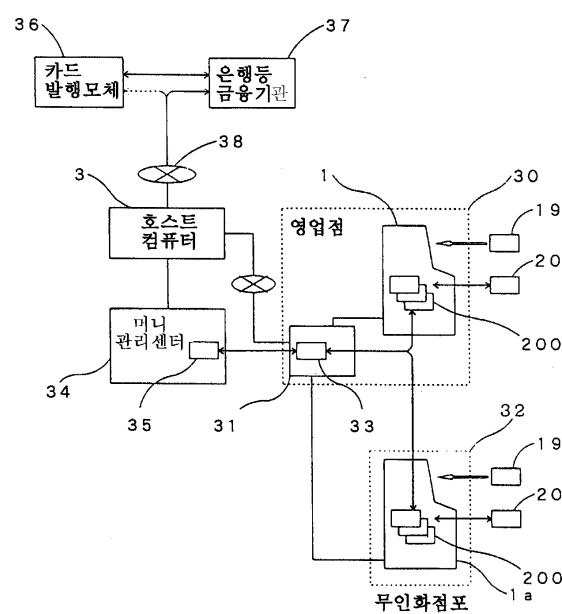
6

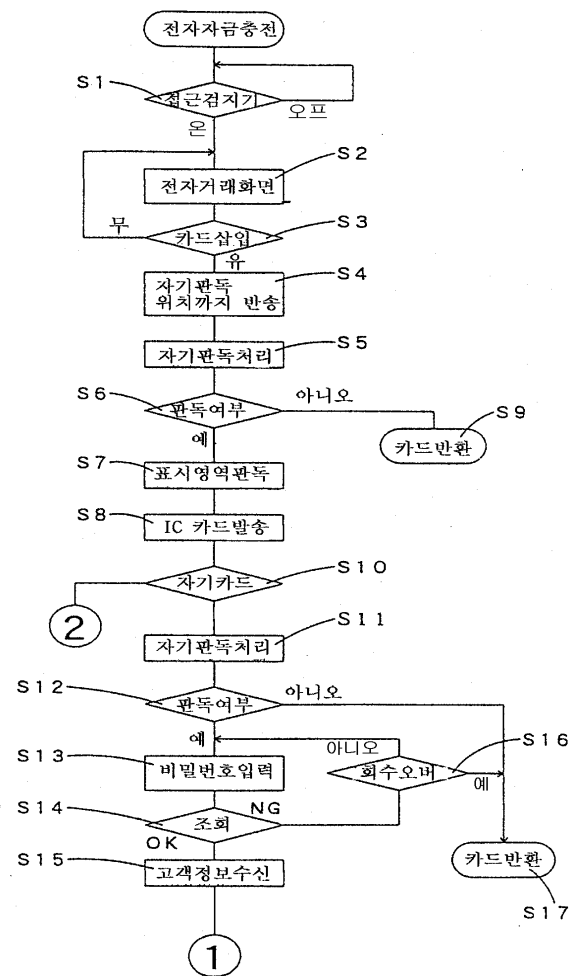
종류별코드(B)	22 a
발행모체코드	22 b
ID 번호	
고객명	
비밀번호	22 c
유효기간	22 d
잔고금액	22 e
거래한도액	22 f
거래이력1	22 g
거래이력2	
거래이력3	
...	
거래이력N	

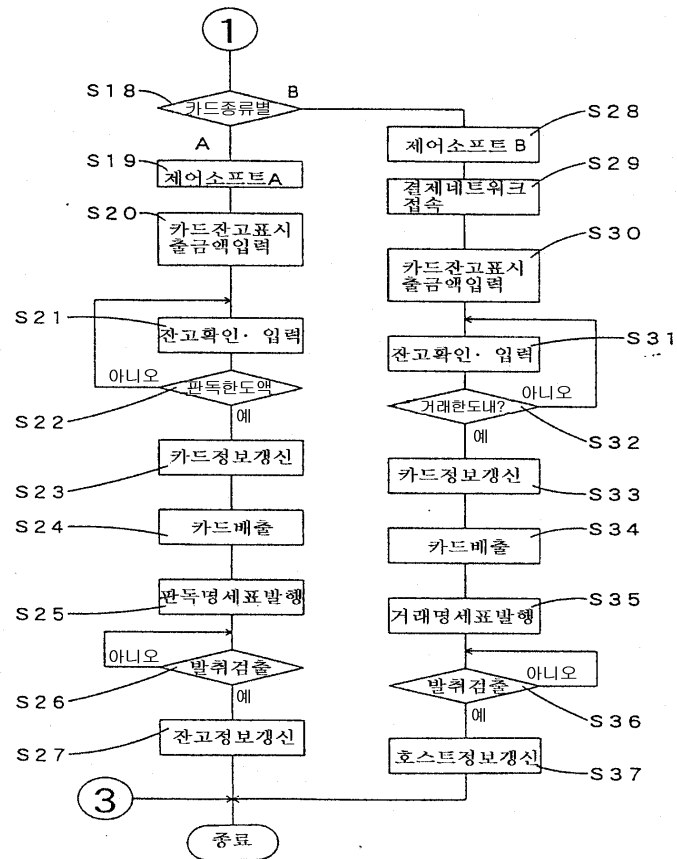
7

종류별코드 (C)	23 a
발행모체코드	23 b
ID 번호	
고객명	
비밀번호	23 c
잔고금액	23 d
화폐번호	23 e
포인트	23 f
개인정보메모1	23 g
개인정보메모2	
...	
개인정보메모N	

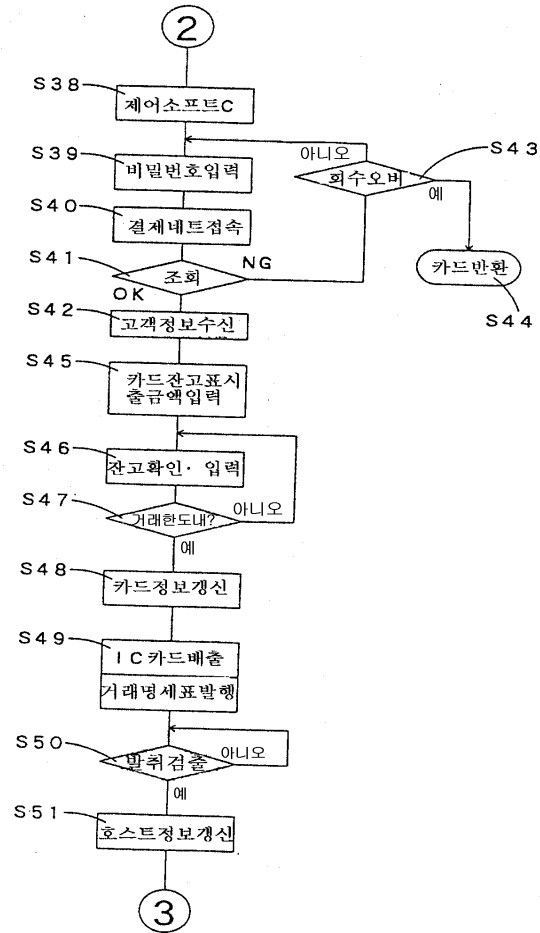
8



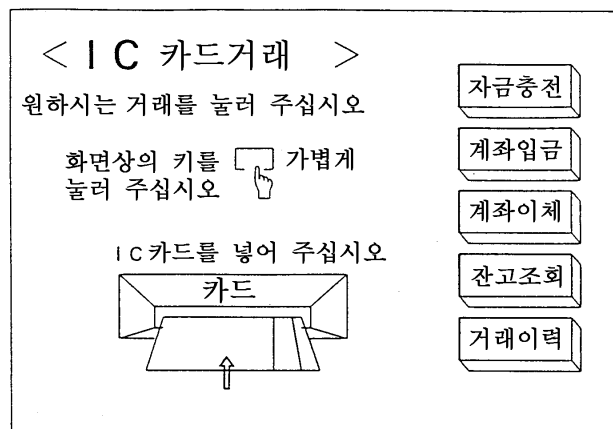




11



12



13

< 전자화폐충전 >

<p>*인출구좌 No 013209 xx은행 ○○크로와 님 잔 고 165,301엔</p> <p>*IC카드 No 023-4567890 ○○하나꼬 현재의 잔고 12,182엔</p>	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>만</td><td>0</td><td>천</td></tr> </table>	7	8	9	4	5	6	1	2	3	만	0	천
7	8	9											
4	5	6											
1	2	3											
만	0	천											

(거래금액)
 ○ 만 ○ ○ 천엔

한도액 한도액을 회망하는 경우에는 왼쪽의 키를 눌러 주십시오

취소·정정 거래 한도액은 87,818엔 입니다

확 인

14

