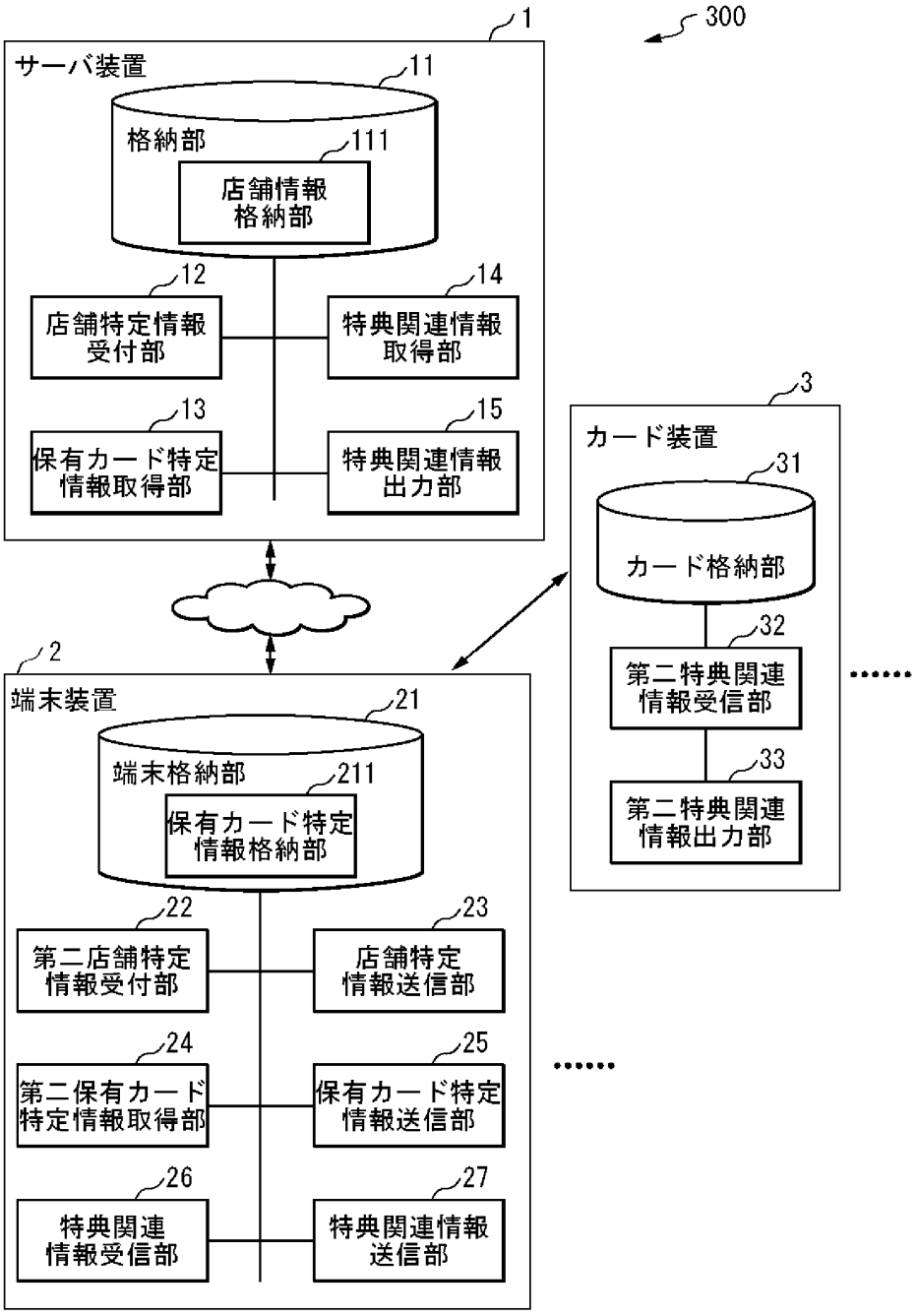
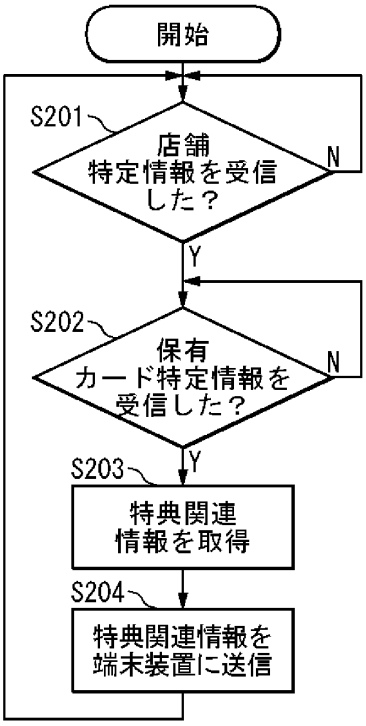
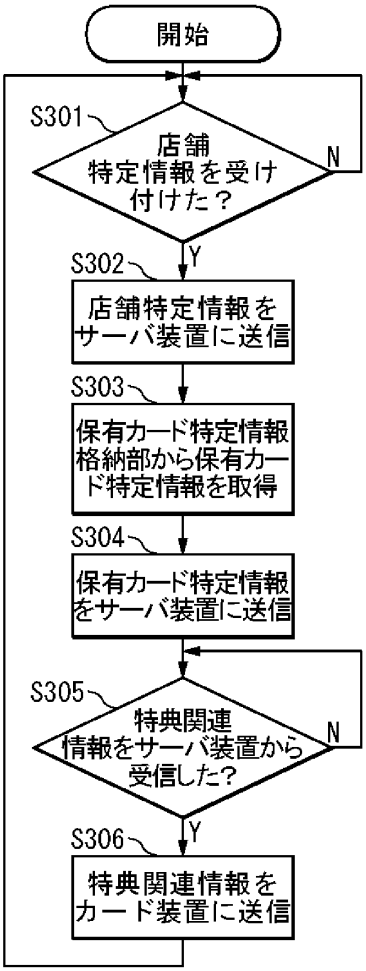
[図1]


1
300
サーバ装置
11
格納部
111
店舗情報
格納部
12
店舗特定情報
受付部
14
特典関連情報
取得部
13
保有カード特定
情報取得部
15
特典関連情報
出力部
3
カード装置
31
カード格納部
32
第二特典関連
情報受信部
33
第二特典関連
情報出力部
2
端末装置
21
端末格納部
211
保有カード特定
情報格納部
22
第二店舗特定
情報受付部
23
店舗特定
情報送信部
24
第二保有カード
特定情報取得部
25
保有カード特定
情報送信部
26
特典関連
情報受信部
27
特典関連情報
送信部

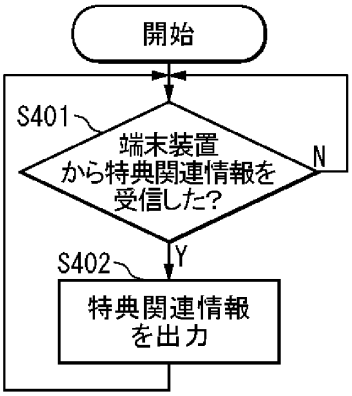
[図2]


開始
S201
店舗
特定情報を受信
した？
N
Y
S202
保有
カード特定情報を
受信した？
N
Y
S203
特典関連
情報を取得
S204
特典関連情報を
端末装置に送信

[図3]


開始
S301
店舗
特定情報を受け
付けた？
N
Y
S302
店舗特定情報を
サーバ装置に送信
S303
保有カード特定情報
格納部から保有カー
ド特定情報を取得
S304
保有カード特定情報
をサーバ装置に送信
S305
特典関連
情報をサーバ装置から
受信した?
N
Y
S306
特典関連情報を
カード装置に送信

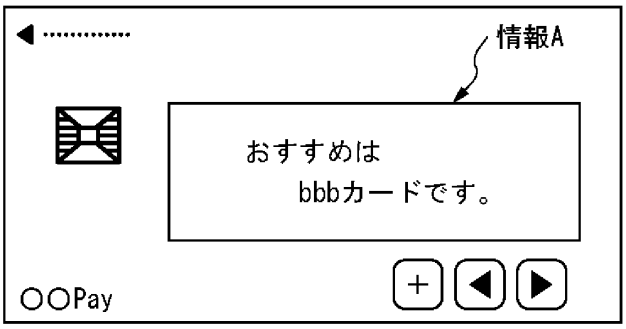
[図4]

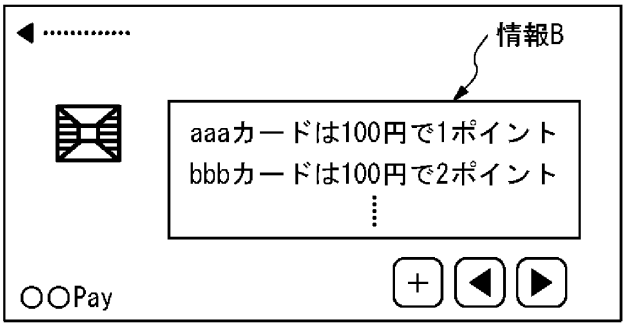

開始
S401
端末装置
から特典関連情報を
受信した?
N
Y
S402
特典関連情報
を出力

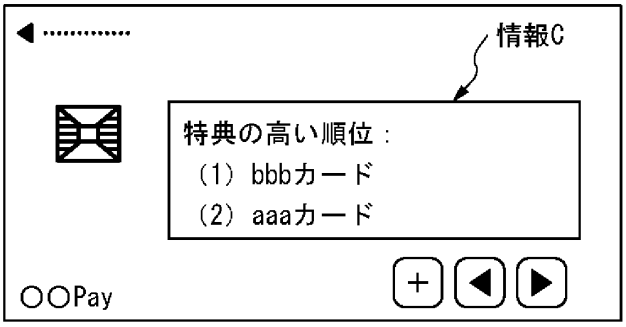
[図5]

ID	店舗識別子	カード情報1		カード情報2		・・・・
		カード識別子	特典情報	カード識別子	特典情報	・・・・
1	AAA	aaa	100円で1ポイント	bbb	100円で2ポイント	・・・・
2	BBB	ccc	5%オフ	ddd	100円引き	・・・・
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・

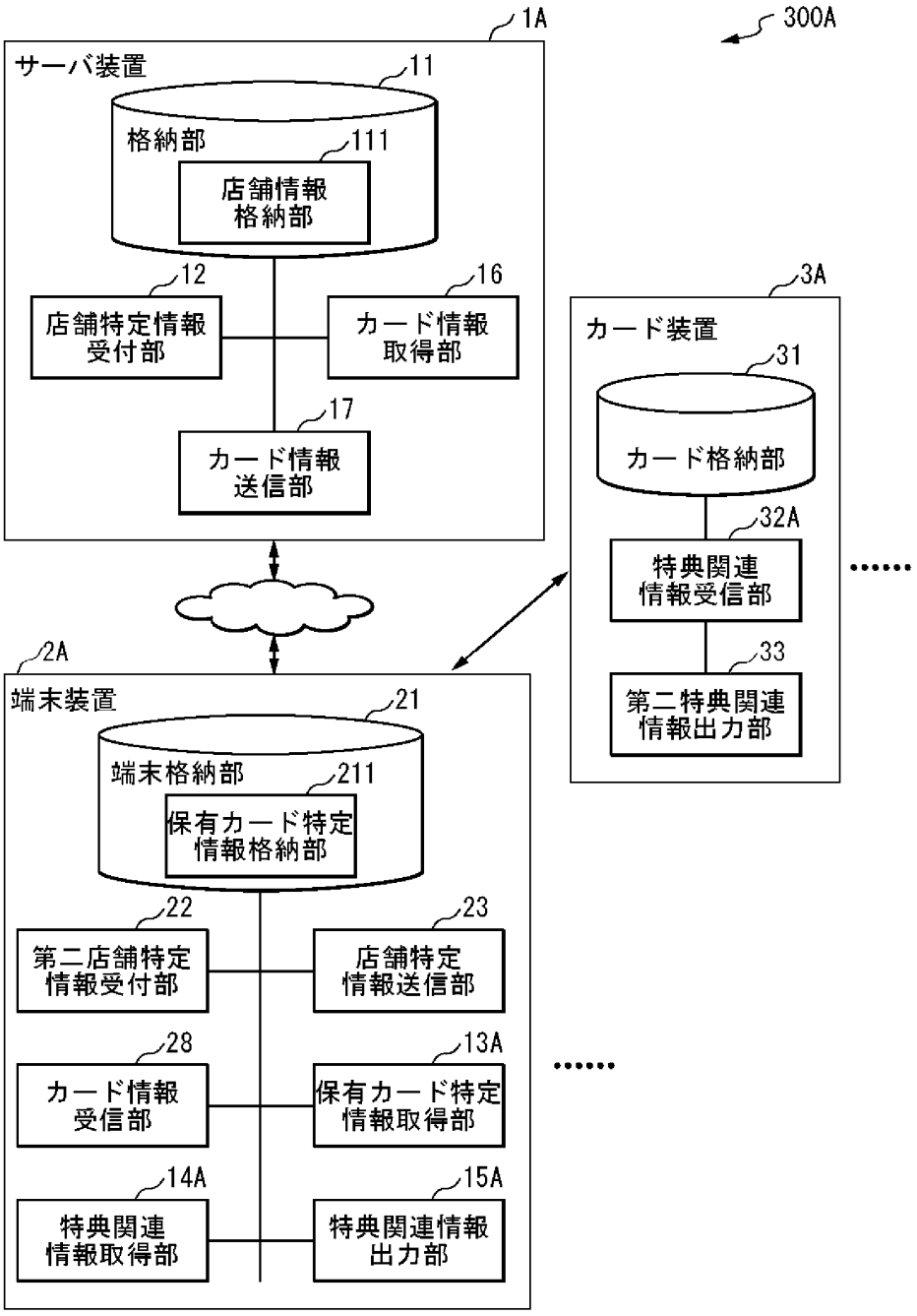
[図6]



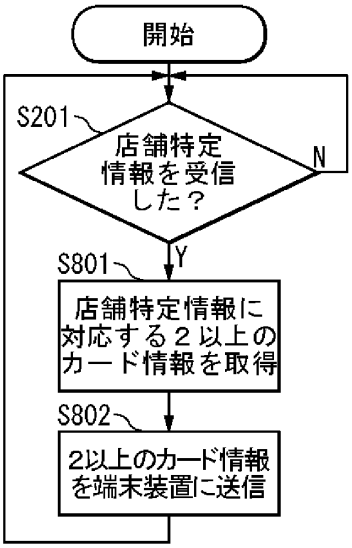




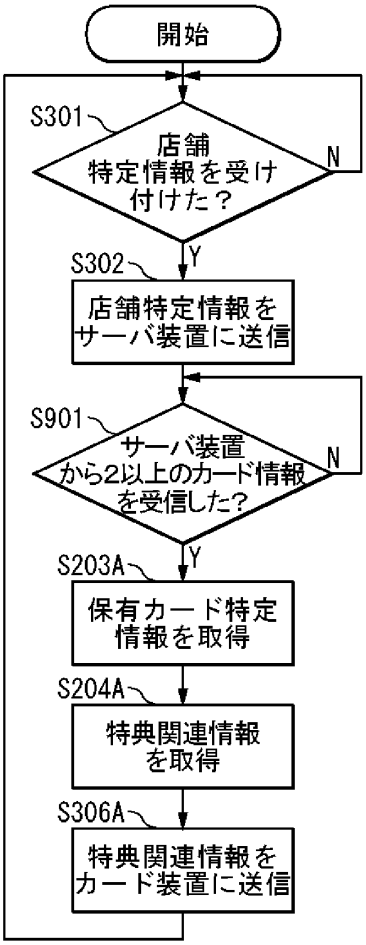
[図7]


1A
300A
サーバ装置
11
格納部
111
店舗情報
格納部
12
店舗特定情報
受付部
16
カード情報
取得部
17
カード情報
送信部
3A
カード装置
31
カード格納部
32A
特典関連
情報受信部
33
第二特典関連
情報出力部
2A
端末装置
21
端末格納部
211
保有カード特定
情報格納部
22
第二店舗特定
情報受付部
23
店舗特定
情報送信部
28
カード情報
受信部
13A
保有カード特定
情報取得部
14A
特典関連
情報取得部
15A
特典関連情報
出力部

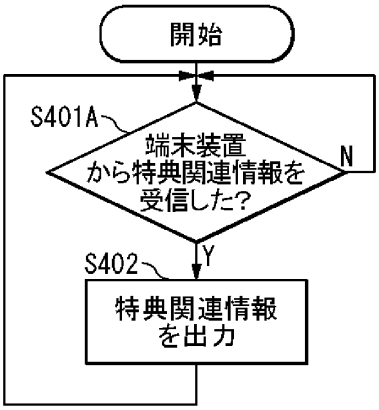
[図8]


開始
S201
店舗特定情報を受信した？
N
Y
S801
店舗特定情報に対応する２以上のカード情報を取得
S802
2以上のカード情報を端末装置に送信

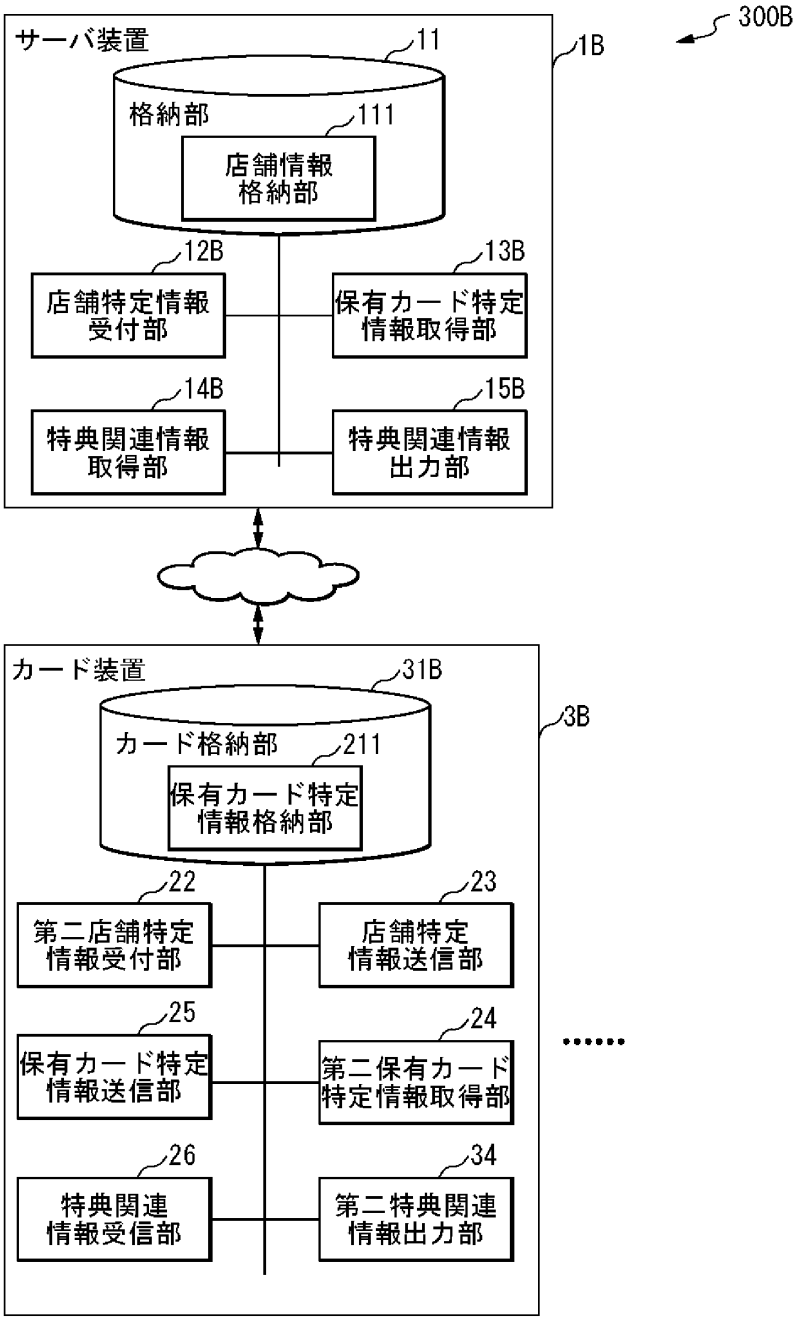
[図9]


開始
S301
店舗特定情報を受け付けた？
N
Y
S302
店舗特定情報をサーバ装置に送信
S901
サーバ装置から2以上のカード情報を受信した?
N
Y
S203A
保有カード特定情報を取得
S204A
特典関連情報を取得
S306A
特典関連情報をカード装置に送信

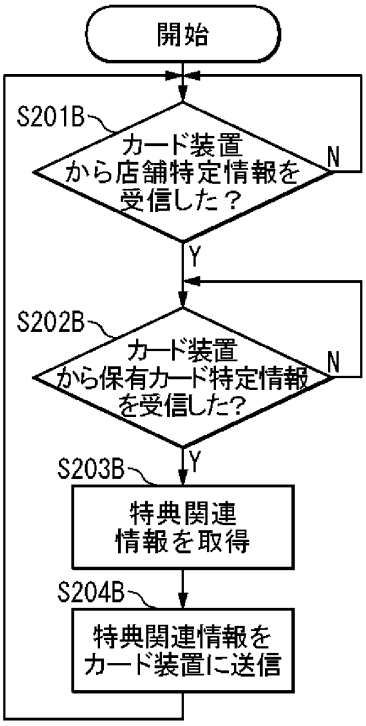
[図10]



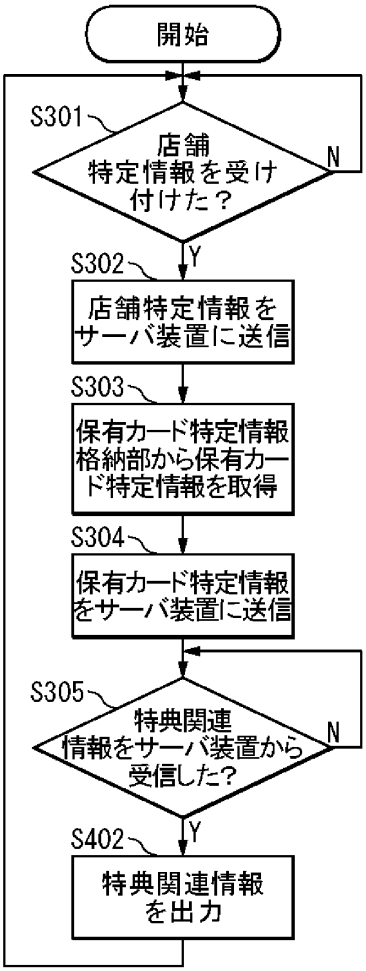
[図11]


300B
サーバ装置
11
1B
格納部
111
店舗情報
格納部
12B
13B
店舗特定情報
受付部
保有カード特定
情報取得部
14B
15B
特典関連情報
取得部
特典関連情報
出力部
カード装置
31B
3B
カード格納部
211
保有カード特定
情報格納部
22
23
第二店舗特定
情報受付部
店舗特定
情報送信部
25
24
保有カード特定
情報送信部
第二保有カード
特定情報取得部
26
34
特典関連
情報受信部
第二特典関連
情報出力部

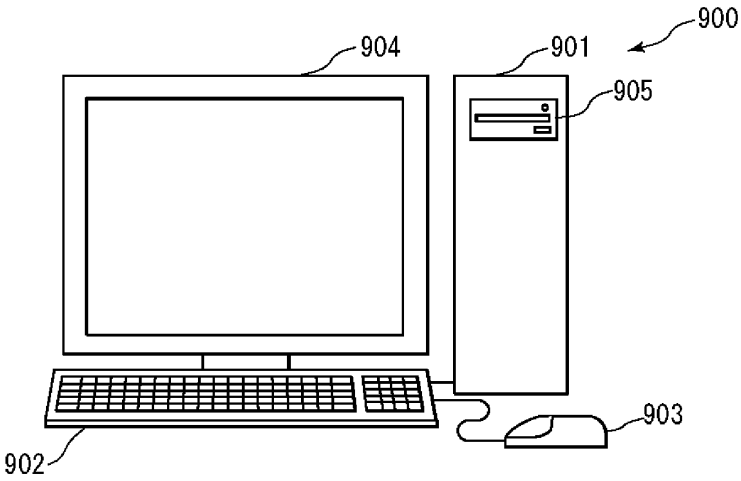
[図12]


開始
S201B
カード装置から店舗特定情報を受信した？
N
Y
S202B
カード装置から保有カード特定情報を受信した?
N
Y
S203B
特典関連情報を取得
S204B
特典関連情報をカード装置に送信

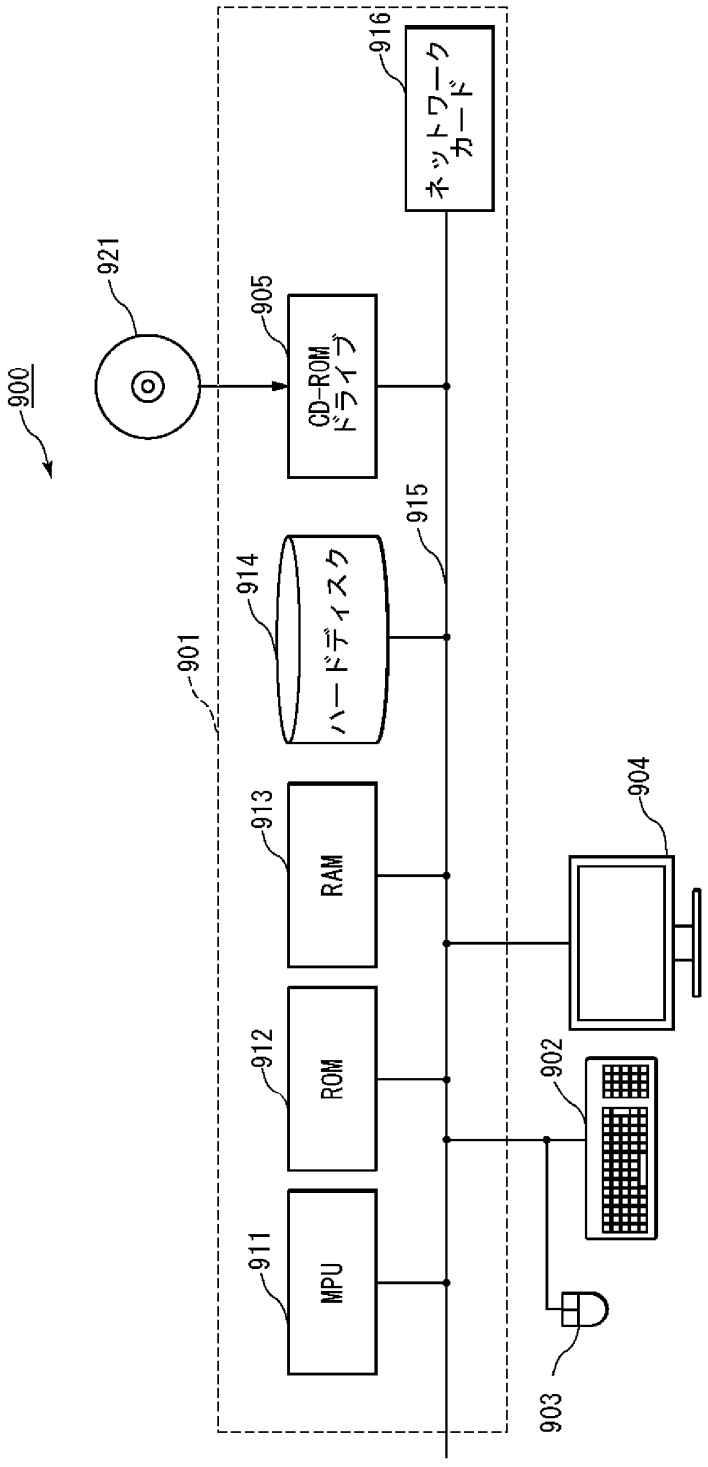
[図13]


開始
S301
店舗
特定情報を受け
付けた？
N
Y
S302
店舗特定情報を
サーバ装置に送信
S303
保有カード特定情報
格納部から保有カー
ド特定情報を取得
S304
保有カード特定情報
をサーバ装置に送信
S305
特典関連
情報をサーバ装置から
受信した?
N
Y
S402
特典関連情報
を出力

[図14]


900
904
901
905
903
902

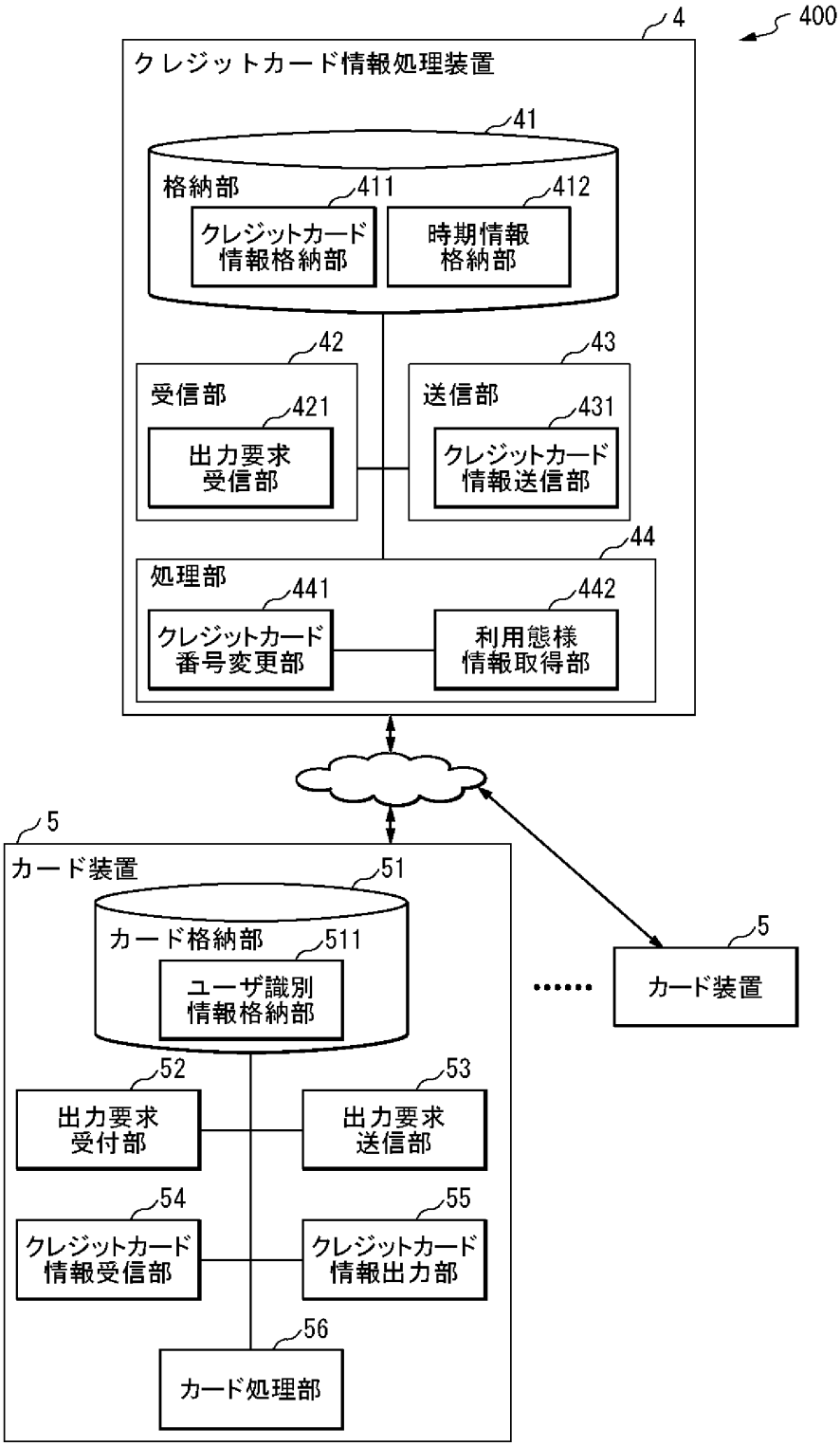
[図15]


900
901
902
903
904
905
911
912
913
914
915
916
921
MPU
ROM
RAM
ハードディスク
CD-ROM ドライブ
ネットワーク カード

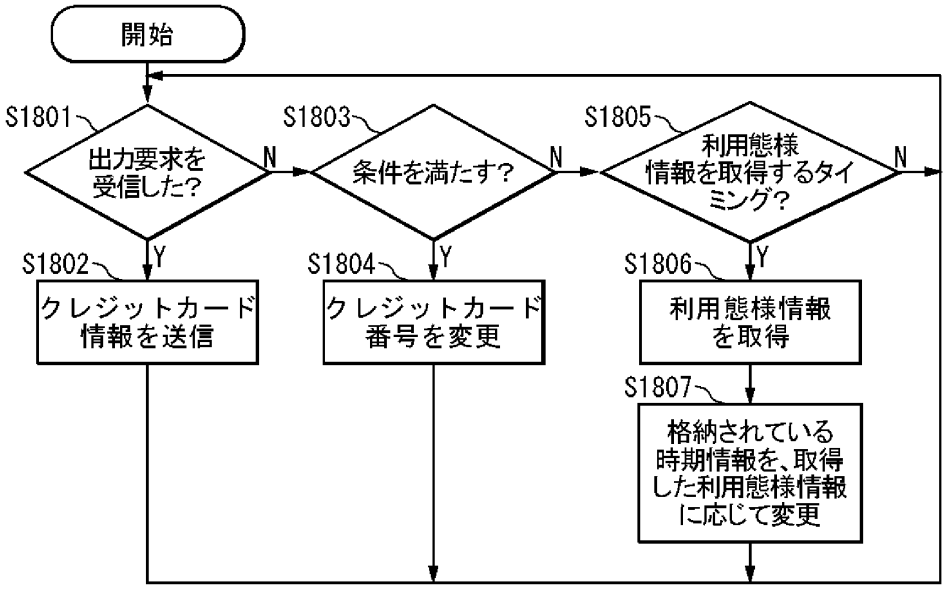
[図16]


Artificial Intelligence Payment
argorhythm
CREDIT: CARD
4980 1111 3939 0001
GOOD THRU 06/20
MEMBER SINCE 2012
CVV 463
ANDY JOHONSON
1601

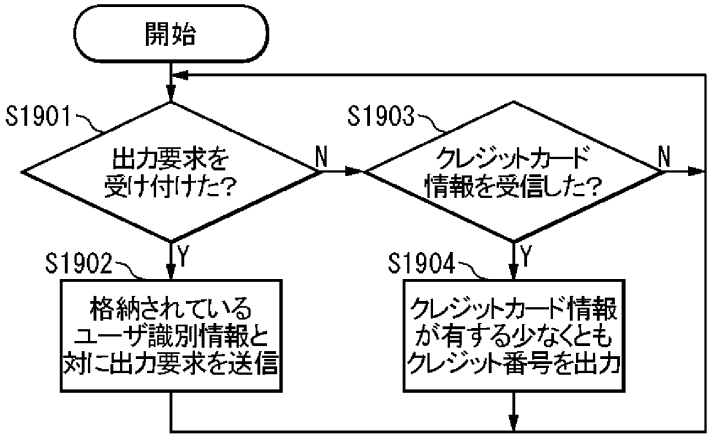
[図17]


4
400
クレジットカード情報処理装置
41
格納部
411
412
クレジットカード情報格納部
時期情報格納部
42
43
受信部
421
出力要求受信部
送信部
431
クレジットカード情報送信部
44
処理部
441
442
クレジットカード番号変更部
利用態様情報取得部
5
カード装置
51
カード格納部
511
ユーザ識別情報格納部
52
53
出力要求受付部
出力要求送信部
54
55
クレジットカード情報受信部
クレジットカード情報出力部
56
カード処理部
5
カード装置

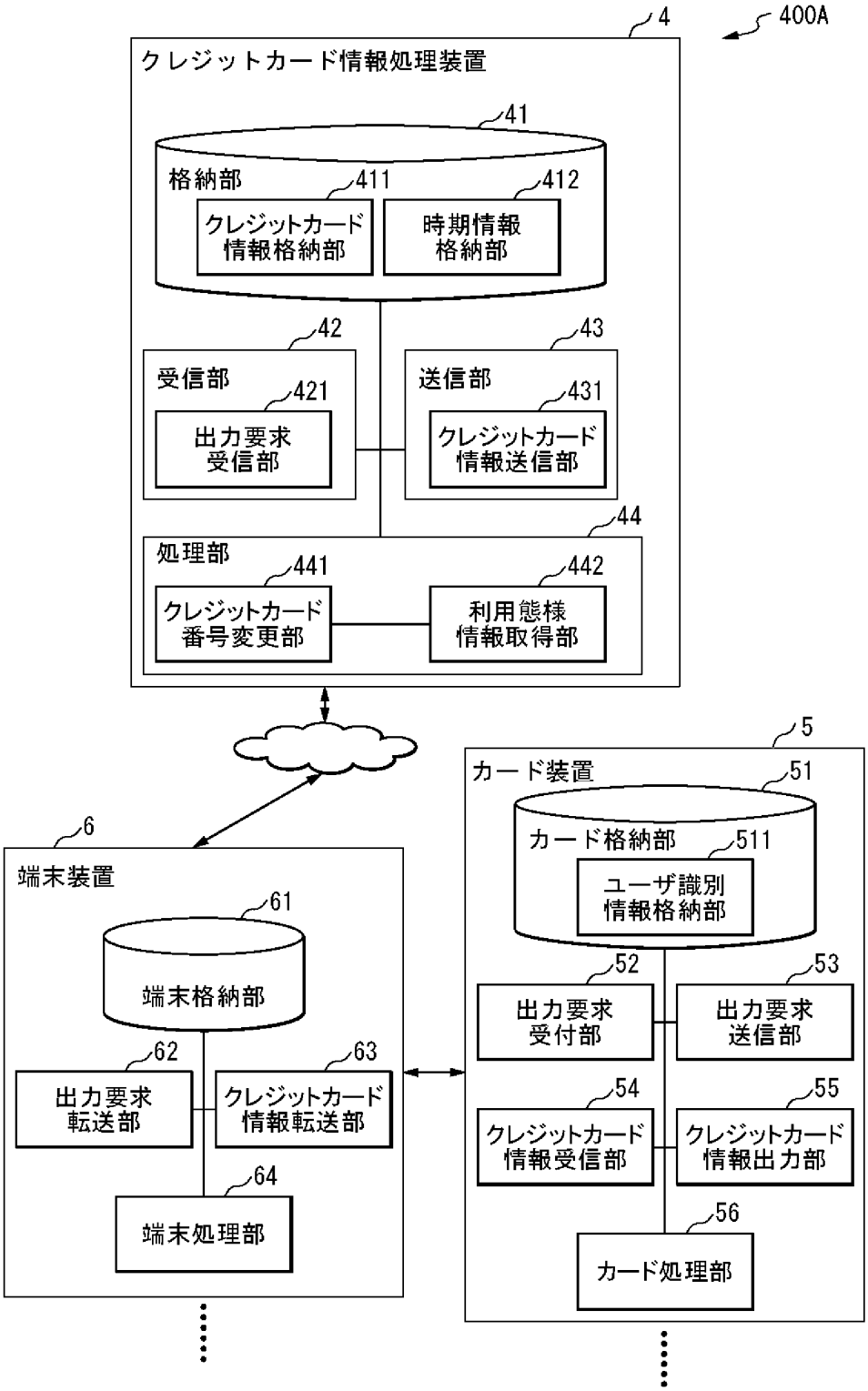
[図18]


開始
S1801
出力要求を受信した?
N
S1803
条件を満たす?
N
S1805
利用態様情報を取得するタイミング?
N
Y
S1802
クレジットカード情報を送信
Y
S1804
クレジットカード番号を変更
Y
S1806
利用態様情報を取得
S1807
格納されている時期情報を、取得した利用態様情報に応じて変更

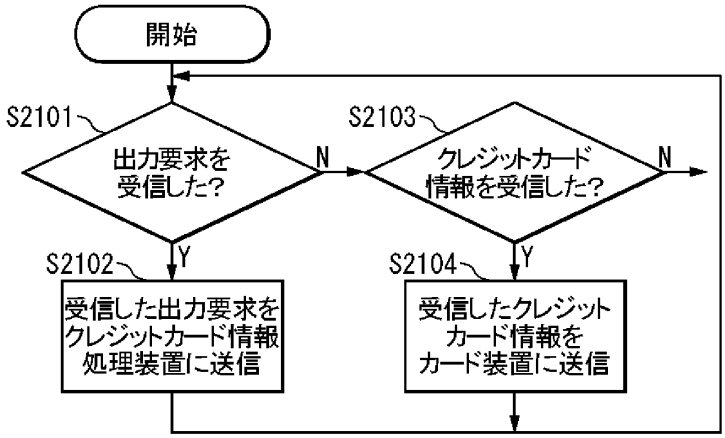
[図19]


開始
S1901
出力要求を受け付けた?
N
S1903
クレジットカード情報を受信した?
N
Y
S1902
格納されているユーザ識別情報と対に出力要求を送信
Y
S1904
クレジットカード情報が有する少なくともクレジット番号を出力

[図20]


4
400A
クレジットカード情報処理装置
41
格納部
411
412
クレジットカード情報格納部
時期情報格納部
42
43
受信部
421
出力要求受信部
送信部
431
クレジットカード情報送信部
44
処理部
441
442
クレジットカード番号変更部
利用態様情報取得部
5
カード装置
51
カード格納部
511
ユーザ識別情報格納部
52
53
出力要求受付部
出力要求送信部
54
55
クレジットカード情報受信部
クレジットカード情報出力部
56
カード処理部
6
端末装置
61
端末格納部
62
63
出力要求転送部
クレジットカード情報転送部
64
端末処理部

[図21]


開始
S2101
出力要求を受信した?
N
S2103
クレジットカード情報を受信した?
N
Y
Y
S2102
受信した出力要求をクレジットカード情報処理装置に送信
S2104
受信したクレジットカード情報をカード装置に送信