



PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

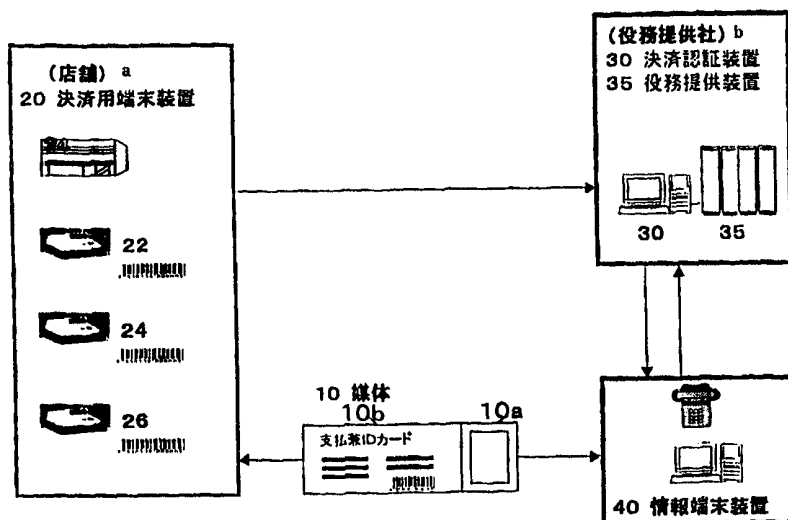
<p>(51) 国際特許分類6 G06F 17/60</p>	<p>A1</p>	<p>(11) 国際公開番号 WO00/34905</p> <p>(43) 国際公開日 2000年6月15日(15.06.00)</p>
<p>(21) 国際出願番号 PCT/JP98/05503</p> <p>(22) 国際出願日 1998年12月4日(04.12.98)</p> <p>(71) 出願人 ; および (72) 発明者 土岐隆之(DOKI, Takayuki)[JP/JP] 〒152-0003 東京都目黒区碑文谷4-14-14 Tokyo, (JP)</p> <p>(74) 代理人 弁理士 稲葉良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.) 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目5番1号 37森ビル803号室 TMI総合法律事務所 Tokyo, (JP)</p>		<p>(81) 指定国 CN, JP, KR, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)</p> <p>添付公開書類 国際調査報告書</p>

(54)Title: SERVICE ID NUMBER SETTLEMENT SYSTEM

(54)発明の名称 役務受益ID番号決済システム

(57) Abstract

A service ID number settlement system comprises a settlement terminal, an information terminal, and a settlement authentication device interconnected through a network. The settlement authentication device stores an ID number and a specified amount of money to be received previously allotted to the ID number. When the information terminal is operated and the operation includes input of ID number, a service providing unit provides a service for the information terminal through the network. The settlement authentication device subtracts the charge for the amount of provided service ID from the amount of money received, and the remainder is made the balance. A medium on which at least the ID number is recorded is provided. The settlement terminal reads out the ID number from the medium and transmits the ID number to the settlement authentication device through the network. In response to the transmission, the settlement authentication device makes effective the use of the ID number.



- | | |
|---|-------------------------------|
| 10 ... MEDIUM | 35 ... SERVICE PROVIDING UNIT |
| 10b ... SETTLEMENT/ID CARD | 40 ... INFORMATION TERMINAL |
| 20 ... SETTLEMENT TERMINAL | a ... (SHOP) |
| 30 ... SETTLEMENT AUTHENTICATION DEVICE | b ... (SERVICE PROVIDER) |

(57)要約

ネットワークで相互に接続された決済用端末装置と情報端末装置と決済認証装置とを有し、決済認証装置は、ID番号とこのID番号に対してあらかじめ割り当てられた所定の収納金額とを格納しており、情報端末装置からID番号の入力を伴う操作が行なわれると、役務提供装置はネットワークを介して情報端末装置に役務(サービス)の提供を行い、決済認証装置は提供した役務ID量に相当する料金を収納金額から減額して残高とする。ネットワークに接続された決済用端末装置と少なくともID番号を記録した媒体とを設け、決済用端末装置は媒体からID番号を読み取り、ネットワークを介して決済認証装置に通知し、この通知に応答して決済認証装置はID番号の使用を有効化する処理を実行する。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE	アラブ首長国連邦	DM	ドミニカ	KZ	カザフスタン	RU	ロシア
AL	アルバニア	EE	エストニア	LC	セントルシア	SD	スーダン
AM	アルメニア	ES	スペイン	LI	リヒテンシュタイン	SE	スウェーデン
AT	オーストリア	FI	フィンランド	LK	スリ・ランカ	SG	シンガポール
AU	オーストラリア	FR	フランス	LR	リベリア	SI	スロヴェニア
AZ	アゼルバイジャン	GA	ガボン	LS	レソト	SK	スロヴァキア
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB	英国	LT	リトアニア	SL	シエラ・レオネ
BB	バルバドス	GD	グレナダ	LU	ルクセンブルグ	SN	セネガル
BE	ベルギー	GE	グルジア	LV	ラトヴィア	SZ	スワジランド
BF	ブルキナ・ファソ	GH	ガーナ	MA	モロッコ	TD	チャード
BG	ブルガリア	GM	ガンビア	MC	モナコ	TG	トーゴ
BJ	ベナン	GN	ギニア	MD	モルドヴァ	TJ	タジキスタン
BR	ブラジル	GW	ギニア・ビサウ	MG	マダガスカル	TZ	タンザニア
BY	ベラルーシ	GR	ギリシャ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TM	トルクメニスタン
CA	カナダ	HR	クロアチア		共和国	TR	トルコ
CF	中央アフリカ	HU	ハンガリー	ML	マリ	TT	トリニダッド・トバゴ
CG	コンゴ	ID	インドネシア	MN	モンゴル	UA	ウクライナ
CH	スイス	IE	アイルランド	MR	モーリタニア	UG	ウガンダ
CI	コートジボアール	IL	イスラエル	MW	マラウイ	US	米国
CM	カメルーン	IN	インド	MX	メキシコ	UZ	ウズベキスタン
CN	中国	IS	アイスランド	NE	ニジェール	VN	ヴェトナム
CR	コスタ・リカ	IT	イタリア	NL	オランダ	YU	ユーゴスラビア
CU	キューバ	JP	日本	NO	ノールウエー	ZA	南アフリカ共和国
CY	キプロス	KE	ケニア	NZ	ニュージーランド	ZW	ジンバブエ
CZ	チェッコ	KG	キルギスタン	PL	ポーランド		
DE	ドイツ	KP	北朝鮮	PT	ポルトガル		
DK	デンマーク	KR	韓国	RO	ルーマニア		

明 細 書

役務受益ID番号決済システム

技 術 分 野

本発明は役務受益ID番号決済システムに係り、特に識別 (ID) 番号を用いて
5 情報端末装置を介して役務提供装置から役務 (サービス) の提供を受けることのできる役務受益ID番号決済システムに関する。

背 景 技 術

現在役務受益ID番号決済システムの一つとしてID番号をユーザー毎に付与
し、ユーザーはこのID番号を用いて通話サービスの提供を受けることのできるよう
10 な電話通信サービスシステムが知られている。このような通話サービスシステムを利用する場合、ユーザーは店舗或いは自動ベンディング装置でID番号の記載されたカードを購入する。このカードにはID番号が記載されているがカード購入時にはこのID番号は見えないようにシールされている。そこでそのカードを購入した
15 ユーザーはID番号の上に貼り付けられているシールもしくはコーティングをはがしてID番号を認識する。

ユーザーはまず公衆電話機等の情報端末装置を用いてあらかじめ定められたアクセスポイントに電話する。すると、アクセスポイントからID番号を入力するよう指示
20 が送られてくるので、ユーザーはそれに応答してカードに記載された自己のID番号を入力する。すると、役務 (サービス) を提供する電話会社 (オペレーター) はこのID番号を確認し、あらかじめ認証装置に登録しておいたID番号と一致する場合に通話を許可する。そこでユーザーは相手先の電話番号をダイヤルをして通話等のサービスを受けることができる。受取った通話サービスに対する料金は認証装置のID番号に対応して設けられた収納金額 (ユーザーがカード購入時に店舗もしくはベンディング装置に支払った金額) から差し引かれる。このように通話サ
25 ービス料金の支払い処理及び残額管理はオペレーターに設けられたセンター処理装置によって行われる。

このような従来の役務受益ID番号決済システムではシールされたID番号が記

載されたカードなどの媒体をユーザーが購入するという決済時点以前でもそれ自身が商品価値(有料役務提供義務)を有している。すなわち、このような媒体が出荷された時点で商品価値を有している。従って、このような商品がユーザーによって購入される前に店舗において紛失したり、盗難にあった場合には損失を被る

5 という欠点があった。

また、各種の役務を提供するためにパンフレット等を発行し、これにID番号を記載した媒体を折り込んで広告宣伝しようとしても、前述したように媒体それ自身が商品価値を有しているため、広告宣伝によってこれをあらかじめ配布することができないという欠点もあった。

10 更に、従来のこの種の媒体は店舗に並べられて販売されることが多かったが、このような場合、店舗ではあらかじめ必要量を買上げしなればならず、しかも在庫管理を厳重に行わなければならないという欠点もあった。

また従来の役務受益ID番号決済システムでは、一つの媒体に対しては一つの役務が固定されていた。このためユーザが複数の役務を一回の媒体の購入で受けたり、媒体購入後に自由に役務の内容を変えたりすることができなかつた。

15

本発明は上述した従来の役務受益可能なID番号を用いた役務決済システムの欠点を解消するためになされたものである。ID番号の入手時点、即ち、出荷時点では何ら商品価値(有料役務提供義務)を有することなく、代金を支払い(決済)、決済用端末装置においてID番号が読取られた場合に初めて役務の提供

20 が受けられるようなID番号を用いた決済システムを提供することを目的とする。

発 明 の 開 示

本発明による役務受益ID番号決済システムは、ネットワークで相互に接続された、少なくとも決済認証装置と決済用端末装置とを有し、ID番号を記録した媒体を用いる。

25 本発明は、予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムに適用される。本発明は、

1) 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読取り、当該I

D番号に対応させて収納金額に相当する残高情報を入力させ、ID番号と残高情報を対応づけて送信可能に構成されている決済用端末装置と、

- 2) ID番号が送信された場合に当該ID番号に対応づけて残高情報を格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から役務の要求があった場合に、ID番号および残高情報を参照して役務を提供可能か否かを判定し、役務を提供可能と判定した場合には、情報端末装置に対する役務の提供を許可し、当該役務量に相当する金額を当該残高情報から減額可能に構成されている決済認証装置と、を備えている。

また本発明の第2の態様は、予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムに適用される。本発明は、

- 1) 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、当該ID番号に対応させて収納金額に相当する残高情報および役務を指定する役務指定情報を入力させ、ID番号と残高情報と役務指定情報とを対応づけて送信可能に構成されている決済用端末装置と、
- 2) 決済用端末装置からID番号が送信された場合に、当該ID番号とともに送信された役務指定情報を参照し、当該役務指定情報により指定される役務に対応づけられている決済認証装置に当該ID番号と残高情報とを送信可能に構成されている決済管理装置と、
- 3) 決済管理装置から送信されたID番号に残高情報に対応づけて格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から役務の要求があった場合に、当該ID番号および残高情報を参照して役務を提供可能か否かを判定し、役務を提供可能と判定した場合には、情報端末装置に対する役務の提供を許可し、当該役務量に相当する金額を当該残高情報から減額可能に構成されている1以上の決済認証装置と、を備えている。

また本発明の第3の態様は、予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムに適用される。本発明は、

- 1) 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、当該I

D番号に対応させて収納金額に相当する残高情報を入力させ、ID番号と残高情報とを対応づけて送信可能に構成されている決済用端末装置と、

- 2) 決済用端末装置からID番号および残高情報が送信された場合に、当該ID番号を有効化して当該残高情報に対応づけて格納し、いずれかの決済認証装置から特定のID番号が有効化されているか否かの問合せがあった場合に、当該ID番号が有効化されているか否かを判定して、対応する残高情報とともにその旨を伝達可能に構成されている決済管理装置と、
- 3) サブID番号と残高情報とを対応づけて格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から特定のID番号とともに役務の要求があった場合に、当該特定のID番号がサブID番号または決済管理装置に格納されているID番号に一致するか否かに応じて役務を提供可能な否かを判定し、当該特定のID番号がサブID番号に一致しないときに新たなサブID番号を生成可能に構成されている1以上の決済認証装置と、を備えた役務受益ID番号決済システムである。

本発明の第4の態様として、以下の場合もある。すなわち決済用端末装置は、媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、1以上の役務を指定する役務指定情報と、収納金額の中で指定された各役務に割り当てる金額に相当する個別残高情報とを入力させ、当該ID番号と役務指定情報と個別残高情報とを対応づけて決済管理装置に送信する。

決済管理装置は、決済用端末装置からID番号が送信された場合に、当該ID番号とともに送信された役務指定情報を参照し、当該役務指定情報により指定される1以上の役務に対応づけられている決済認証装置の各々に、役務指定情報に対応している個別残高情報と当該ID番号とを送信する。

各決済認証装置は、決済管理装置から送信されたID番号に個別残高情報に対応づけて格納可能に構成されている

本発明の第5の態様は、予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムに適用される。本発明は、

1) 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、当該I

D番号に対応させて収納金額に相当する残高情報を入力させ、ID番号と残高情報を対応づけて決済管理装置に送信可能に構成されている決済用端末装置と、

2) ユーザが操作する情報端末装置からID番号の提示とともに役務の指定を受け、当該役務を指定する役務指定情報を当該役務に割り当てられた個別残高情報とともに送信可能に構成されている役務選択装置と、

3) 決済用端末装置からID番号が送信され、かつ、役務選択装置から役務指定情報および個別残高情報が送信された場合に、当該役務指定情報により指定される1以上の役務に対応づけられている決済認証装置の各々に、役務に対応している個別残高情報と当該ID番号とを送信可能に構成されている決済管理装置と、

4) 決済管理装置から送信されたID番号に個別残高情報に対応づけて格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から当該役務の要求があった場合に、当該ID番号および個別残高情報を参照して役務を提供可能か否かを判定し、役務を提供可能と判定した場合には、情報端末装置に対する役務の提供を許可し、当該役務量に相当する金額を当該個別残高情報から減額可能に構成されている1以上の決済認証装置と、を備えている。

ここで、上記決済認証装置は、役務を提供可能か否かを判定する場合に、当該ID番号が有効化されていないとき、または、提供しようとする役務量に相当する金額が現在の残高より多いときに、当該役務の提供を禁止するようにしてもよい。

また以下のようにしてもよい。すなわち上記決済認証装置は、ID番号に対応させてユーザを特定するユーザ特定情報を格納可能に構成されており、決済用端末装置から新たなID番号が送信されてきた場合に、当該新たなID番号とともに送信されてきたユーザ特定情報を参照し、同一ユーザに対して既に登録されているID番号が存在しているか否かを判定し、既に登録されているID番号が存在していた場合には、当該既登録のID番号に新たなID番号を対応づけて格納す

る。そして役務を提供可能か否かを判定する場合に、提供しようとする役務量に相当する金額が、既登録のID番号に対応する残高と新たなID番号に対応する残高の合計額より多い場合に、当該役務の提供を禁止する。

本発明は、以下のようにしてもよい。すなわち決済認証装置は、ID番号に対応
5 させてユーザを特定するユーザ特定情報を格納可能に構成されており、決済用
端末装置から新たなID番号が送信されてきた場合に、当該新たなID番号ととも
に送信されてきたユーザ特定情報を参照し、同一ユーザに対して既に登録され
ているID番号が存在しているか否かを判定し、既に登録されているID番号が存
在していた場合には、当該既登録のID番号に対応づけられている残高を新たなID
10 番号を対応づけられている残高に加算し、既登録のID番号に対応する残高
情報を抹消する。

また本発明は以下のようにしてもよい。すなわち、役務提供装置は、前記役務
を提供可能か否かを判定する場合に、提供しようとする役務量に相当する金額
を現在の残高から減額した値が、基準金額より少ないときに、前記情報端末装
15 置に警告情報を送信する。

また上記決済認証装置に送信されるID番号は、各役務に対応して生成された
サブID番号であってもよい。

本発明は、本発明の役務受益ID番号決済システムに使用可能なID番号が記
録されている媒体である。ここで媒体とは、何等かの手段によって情報が記録され
20 ているものであって、POS端末などの情報読取り装置によりID番号その他の情
報を読ませることが可能に構成されているあらゆるものをいう。例えば情報に対応
したバーコードが記載された用紙、情報が磁気記録された磁気カード、情報がデ
ジタルデータとして記録されたICカード等の他に、まとまった情報を記録可能なF
Dなどを含む。ID番号は、シールなどでマスクしておくことが可能である。また、ID
25 番号とは別にユーザが決済用端末装置で決済する場合、あるいは役務認証装
置や役務管理装置にアクセスする場合に、暗証番号を登録可能に構成しておい
てもよい。決済認証装置では、ユーザから問い合わせがあった場合に、ID番号が

有効化されている他、暗証番号も一致した場合に限り、役務の提供を許可するように設定される。暗証番号による認証技術に関しては従来の技術を適用可能である。このようにすれば決済後にID番号が他人に知られても安全である。

5 図面の簡単な説明

図1は、本発明の実施形態1における決済システムの構成を示すブロック図。

図2は、本発明の実施形態2および3における決済システムの構成を示すブロック図。

図3は、本決済システムにおける取引関連図。

10 図4は、上記取引関連図によって伝達される情報内容を示す図。

図5は、本発明の実施形態4における決済システムの構成を示すブロック図。

図6は、本発明の実施形態4における決済システムのフローチャート。

図7は、本発明を適用した実施例の決済システムの構成を示すブロック図。

15 発明を実施するための最良の形態

以下添付図面を参照しながら本発明による決済システムを詳細に説明する。

(実施形態1)

図1は、本発明による役務受益ID番号決済システムの実施形態1を示すブロック図である。本システムは、媒体10、決済用端末装置20、決済認証装置30および役務提供装置35を備えている。

本発明の決済システムに用いられる媒体はその出荷時点もしくは入手時点では何ら商品価値(有料役務提供義務)を有しないものであって、この媒体を用いて各種の役務(サービス)提供を行なおうとする役務提供会社や、この情報提供会社をサポートする各種の役務管理会社がチラシ、パンフレット、カタログ等と共にユーザー向けに配布する。この媒体には少なくともID番号が記載されている。更に、役務商品名や、役務提供会社名及び役務管理会社名等も記載されている。収納金額については、予め媒体ごとに定めて記録しておいてもよい。この場合

には、決済時に定められた金額をユーザが支払うようになる。また決済時にユーザの任意の金額を収納するように構成してもよい。この場合には媒体には収納金額を記録しておかない。通常この種の情報はバーコードによってデータ化されて記載されている。どのような情報をデータ化するかは任意に定め得る。しかし、情報の記録が可能なものであれば、ICカードや磁気カードなどを任意に適用することが可能である。更に、この媒体は通常チラシ、パンフレット、カタログ、伝票等として作成される。

媒体の一部を切り離し可能に構成してもよい。すなわち、図1に示すようにチラシ、パンフレット、カタログ等の一部として構成される媒体10は、後述する決済用端末装置によって読み取るためにバーコードが記載された部分10bと少なくともID番号がバーコードを用いることなく認識可能に記載されたメモに相当する部分10aとから構成されている。決済認証装置30のデータベースには媒体10に記録されたID番号または当該ID番号を特定可能な情報が格納されている。読取り部分10bにはID番号の他に役務商品名、役務提供会社名及び役務管理会社名、必要な場合にはその収納金額等がバーコード等で表示されて記録されている。メモに相当する部分10aは部分10bから切り離し可能になっており、ここには少なくともID番号がユーザーによって一見して認識できるように記載されている。このようなチラシ、パンフレット、カタログ等と一体となった媒体10はこれが配布された時点、又はこれを手にした時点ではID番号が記録されてはいるが、このID番号を用いて有料役務(サービス)の提供を受けることはできず、従って商品価値(有料役務提供義務)を有するものではない。

決済用端末装置20は、通常、コンビニエンスストア、キオスクなど、全国各地に存在し、ユーザが決済するのに便利な店舗などに設置されるものである。当該決済用端末装置20は、媒体10に記録したID番号を読み取ることが可能になっている。ID番号の他に決済金額その他の情報が媒体に記録されている場合には、それらを読み取って送信可能に構成されている。通常、この決済用端末装置としては、コンビニエンスストア等の店頭に設けられたPOS端末装置(販売情

報管理システム)を用いることができる。現在の店舗に設けられたPOS端末装置は、店舗内の商品の販売だけでなく電話料金や水道、ガス料金等の公共料金の支払いに広く用いられるようになっている。本発明ではこのようにネットワークに結合され公共料金等の支払い決済に用いられるPOS端末装置を利用する。POS端末装置22, 24, 26を決済用端末装置20として用いた場合、媒体10の読取り部分10bに印刷されたバーコードを光学式読取り方式のレジスター等で読み取るようになる。

決済認証装置30は、決済用端末装置と通信可能であり、ID番号と残高情報とを格納可能に構成されている。さらにユーザを特定するユーザ特定情報(氏名や会員コードなど)をID番号に対応づけて格納するように構成してもよい。通信は任意のネットワークを介して行なわれる。ネットワークが公衆回線で構成されていても専用回線で構成されていてもよい。決済認証装置は、役務提供社に役務提供装置35とともに設置される。ただし決済認証装置を役務提供社に設けず遠隔地に設置してもよい。また決済認証装置と役務提供装置とが同一のコンピュータ装置上で実現されるものでもよい。なお、決済用端末装置20から決済認証装置30に情報を提供し、決済認証装置がID番号の使用を有効化する処理を実行するまでの時間は、公衆回線や専用回線を利用することによってリアルタイムで実行される。

役務提供装置35は、ユーザの使用する情報端末装置40からアクセスされた場合に、当該端末装置に対して役務を提供可能に構成されている。役務提供装置35が提供可能な役務(サービス)の種類、即ち、決済対象商品としては種々のものが考えられる。インターネットを用いたプロバイダーからのホームページの有料コンテンツの情報料、インターネット接続プロバイダーの接続料、音声情報サービスの情報料、芸能・イベント・コンサート等のチケット代、航空券・ホテル等のチケット代、各種のタレントファンクラブの会費徴収等々の決済が考えられる。最も一般的な役務(サービス)としては、国際電話などの通信サービス料の決済がある。この場合には情報端末装置40は公衆電話機等の電話機である。ID番号の使

用が有効化された後に情報端末装置40を構成する電話機を用いて所定のアクセスポイントに電話し、ID番号と相手先の電話番号とを入力することにより国際電話を掛けることができる。その料金は決済認証装置のID番号に相当する収納金額エリアから減額される。また、情報端末装置40としてモデム付パーソナルコンピュータを使用することも可能である。

上記構成において、実際には以下のような手順で処理が行われる。上記媒体10を入手したユーザーがこのパンフレット等に紹介されている役務の提供を受けようとする場合には、あらかじめ役務提供会社が指定したコンビニエンスストア等の店舗を訪問する。媒体10を持ったユーザーはこの時点で媒体10に記載されている収納金額を店舗に支払う。店舗ではこの支払いを受けた段階で前述したようにバーコードをPOS端末装置20により読み取る。読み取られた情報は公衆回線等のネットワークを介して役務提供会社内に設置された決済認証装置30に伝送される。このとき媒体10に収納金額も記録されている場合には、その収納金額も読み取って送信する。また決済時に収納金額を指定するように構成してある場合には、決済用端末装置に店員またはユーザが希望する収納金額を入力する。この収納金額はID番号に対応づけられて送信される。

代金の支払いが行われ、決済を受けたことを示す情報が決済認証装置30に到達すると、決済認証装置30はID番号の使用を有効化する処理を実行する。ID番号を有効化する処理は種々考えられるが、例えば決済認証装置30内にID番号に対応させて収納金額を割り当てておき、このID番号を当初ロックしておき決済用端末装置20からの情報が伝達された時点で、このロックを解除するような有効化処理をしても良い。このようなID番号を有効化する処理は、ID番号を確認し、代金の支払いが行なわれたかどうかを確認する処理を伴うため認証と呼ばれる。

役務提供装置35は、ユーザの操作する情報端末装置40から役務提供の要求があった場合に、決済認証装置に格納されているID番号および収納(残高)情報を参照して役務を提供可能か否かを判定する。これは役務提供装置が決

済認証装置に役務提供のたびに問い合わせる形態である。この他、有効化されたID番号に関する情報を予め決済認証装置が役務提供装置に転送しておくことで役務提供の有無を確認するようにしてもよい。役務提供装置が役務を提供可能と判定した場合には、情報端末装置に対する役務を提供する。そしてこの

5 役務量に相当する金額を当該決済認証装置に格納されている残高情報から減額する更新処理を行う。

この発明によれば、ユーザーが店舗においてあらかじめ媒体に記載された収納金額に相当する料金を支払い、決済用端末装置20から少なくともID番号の読取りを示す情報が決済認証装置30に提供され、決済認証装置30においてID番号

10 の使用を有効化する処理が行われた時点で媒体10はプリペイドカードとしての商品価値(有料役務提供義務)を有するようになる。より厳格に言えば、当初媒体に記載されていたID番号が商品価値(有料役務提供義務)を有するようなる。

また、このように媒体10に記載されているID番号の有効化処理(認証)が行われた後には、ユーザーはこのID番号を用いて役務提供装置35から必要な情報を入手することができる。ユーザーは媒体10からメモに相当する部分10aを切り

15 離し、役務提供装置35から役務情報を受取るために設けられた情報端末装置40を用い、メモに相当する部分10aに記載されているID番号を用いて情報端末装置40を操作すれば、役務提供装置35は情報端末装置40に対して必要な役務(サービス)情報の提供を行う。

20 このようにして提供を受けた役務ID量に相当する料金はあらかじめユーザーが店舗に対して支払った収納金額から減額され、その残高が決済認証装置30内のID番号に対応する料金管理エリアに残ることになる。

このような料金の残額管理はいずれも決済認証装置30内でID番号に対応して行われている。このようにID番号に対して行われている残額管理の結果、役務

25 提供を行うと残金が無くなると判定した場合には、役務提供装置は役務の提供を行わない。また役務が提供可能であっても残高が基準値より低くなった場合には、役務提供装置が警告を情報端末装置に提供するようにしてもよい。そして残

高が0となったり、また減少した場合には再び収納金額に相当する金額を店舗において支払うことによりユーザは残高を増加させることができる。

なお、ユーザが新たなID番号を付した媒体を決済することにより、金額の繰越しや加算を可能に構成しても良い。例えば、収納金額が仮に3,000円であった場合、ID番号の使用が有効化された後に使用して残高が0となったり、極めて僅かな金額になった場合にユーザーは新しい媒体を持参して店舗を訪れる。すると店舗では決済用端末装置20を使用してバーコードの読取りを行う。そして、新しいID番号に対して収納金額が割り当てられ、新しいID番号に対する使用が有効化される。この時点でユーザーは以前使用したID番号と新たに使用が可能となったID番号とを有することになる。そこで、以前のID番号のみを使用したい場合にはユーザーは役務提供会社に連絡して新しいID番号に対して収納されている金額を古いID番号に対して加算するように依頼する。またユーザ固有情報を決済認証装置が保有することにより、この加算処理を自動化することも可能である。すなわち決済認証装置は同一のユーザについて複数のID番号が付された場合に、繰越しや加算処理を実行するように構成しておく。このとき古いID番号も新しいID番号もともに有効化しておき、いずれかのID番号が指定されれば両者に対応している残金の加算額の範囲において役務提供を可能に構成しても良い。また新しいID番号が付与された時点で、古いID番号を抹消等する無効化処理を行い、古いID番号に対応した残金を新しいID番号に繰り延べるように処理をしてもよい。役務提供会社ではこのような処理を決済認証装置内のソフトウェアを操作することにより簡単に実行することができる。このような加算処理が行われた後は、古いID番号に対して収納されていた残額と新しいID番号に対する収納金額とが加算され、ユーザーは、古いID番号を使用して合算された収納金額に相当する役務の提供を受けることができるようになる。

また、媒体を複数枚の冊子または短冊状にし、複数枚の媒体のID番号に連番を付加することにより、ユーザーが、同ID番号異連番の媒体を、店舗で決済用端末装置20を使用して支払うことにより、決済認証装置内では同ID番号に決

済された金額を加算することもできる。

このように本発明で用いられる媒体は残高がなくなった場合、もしくは少なくなった場合に再びチャージして使用できるように構成されているため、リチャージャブルプリペイドカードと呼ぶこともできる。

5 (実施形態2)

本発明の実施形態2は、一つの媒体で複数の役務提供社に対し役務の提供依頼が可能な構成に関する。

図2は、本実施形態2を示す構成ブロック図である。図2に示すシステムは、基本的に上記実施形態1の構成と同様であるが、決済用端末装置20を有する店舗と決済認証装置30と役務提供装置35を持つ役務提供会社との間に決済管理装置50を持つ役務管理会社を介在させるようにしている点で異なる。

決済管理装置50は、決済用端末装置と複数の役務提供社との仲介をするものである。すなわち決済管理装置50は、決済用端末装置20からID番号が送信された場合に、ID番号とともに送信されてきた役務指定情報を参照する。そして指定された役務の提供をする役務提供社a, b, c, …, hを特定し、その役務提供社の決済認証装置に、ID番号と収納金額とを送信可能に構成されている。役務管理装置50は、総ての役務提供社に情報を通信可能に独立して設けられる他、決済認証装置30a, 30b, …30hを役務管理会社内に一括して、決済管理装置50と共に設置するようにしても良い。

決済用端末装置20が媒体10から読み取る情報は、図1に示すシステムと異なり、役務の種類を特定するデータである役務指定情報を含むことが必要である。すなわち、複数の役務提供会社が存在するので、どの役務提供会社からの役務を受けようとするのかの選択を行う必要があるからである。このように媒体ごとに役務提供社を一義的に定めその役務提供社を指定する役務指定情報を媒体に記録しておく他、ユーザが店舗において役務を指定できるように構成しても良い。この場合には、媒体には役務指定情報を記録しておかず、決済用端末装置においてユーザにより指定された役務提供社を特定する役務指定情報を入力する

ように構成される。役務指定情報はID番号とともに決済管理装置50に送られるようになっている。

次に本実施形態における処理を説明する。

5 始めに、ユーザーが、雑誌の綴じ込み広告及び、ポスティング・手配り等の販売促進活動、または、コンビニエンスストアの店内に配置されている媒体10を入手し、コンビニエンスストアの決済用端末装置(POSレジスター)20, 22, 24, 26で、予め媒体10に記載されている金額の代金を支払う。決済用端末装置(POSレジスター)20を通過した時点で、媒体10に記載されているID番号は、公衆回線等のネットワークを介して、決済管理装置50に送信される。決済用端末装置20から
10 の情報は全て決済管理装置50に送られる。

決済管理装置50ではID番号の開通の認証がされる。決済管理装置50は、役務の種類を特定するデータに基づき役務提供会社を割り振って情報を伝達する。例えば、国際電話の通信サービスを行う役務提供会社が複数あり、各々の役務提供会社毎に決済認証装置30a, 30b, …30hと役務提供装置35a, 35b, …
15 35hとが設置されていた場合、媒体10に役務提供会社を特定する情報をバーコードとして記録しておく。そして決済用端末装置20はこの情報をID番号と共に読み取って、決済管理装置50に一括して送り出す。決済管理装置50は役務提供会社毎に情報をまとめ、個々の役務提供会社が有する決済認証装置30a, 30b, …30hに選別して送る。決済認証装置30では、転送されたID番号の開通が認
20 証される。

役務の提供を受ける場合に、ユーザーは、役務提供装置35a, 35b, …35hに、情報端末装置40を用いて予め定められた役務提供装置35a, 35b, …35hのアクセスポイントにアクセスする。通話が始まると応答ガイダンスが役務提供装置または決済認証装置から提供されるので、ユーザはそれに従いID番号を入力
25 する。決済認証装置30a, 30b, …30hは、そのID番号が予め決済認証装置30a, 30b, …30hに登録されたID番号と一致するかどうかを確認する。一致しない場合には役務を提供しない。また決済認証装置は、残金が残っているかどうかを

確認し、残金が残っていた場合、通話を許可する。残金が足りなかった場合には
5 5 役務を提供しない。役務の提供が許可された時点で、ユーザは相手先の電話番
号をダイヤルし通話する。通話が終了すると、決済認証装置30a, 30b, …30h
は使用した通話分を、役務量から差し引く。また、通話中も決済認証装置30a,
30b, …30hは、ユーザーの役務量の残額と役務の提供を管理し、残額が予め
定められた残額になると「残金が残りました」という旨のガイダンスによる
警告を情報端末装置に提供する。残額が0になった時点で役務提供装置は、その
役務の提供を終了する。

次に金額決済の流れと送信される情報の内容について説明する。図3は実施
10 形態2の決済システムを取引で見た場合の相関図を示したものである。

コンビニエンスストア等のような媒体の決済を行う店舗（収納所）はこのシステム
の使用を普及させるためにユーザー（購買客）に対して店頭チラシや店内チラシ
等々を用いて広告告知を行う（S1）。また、本システムの役務管理を行う役務管
理会社も店頭チラシや雑誌、新聞、テレビ、ラジオ等の・メディア、街頭、イベント
15 スペース等での販売促進活動等を用いて広告告知をユーザーに対して行う（S
2）。更に、役務（サービス）の提供を行う役務提供会社自身も店頭チラシや新聞、
雑誌、テレビ、ラジオ等の・メディア、街頭、イベントスペース等での販売促進活動
等を用いて広告告知を行う（S3）。ユーザーはこのようにして作成された媒体を入
手する（S4）。そしてユーザは入手した媒体を店舗に持ち込んで、店舗で代金の
20 支払いをして収納金額を決済する（収納：S5）。店舗は役務管理会社及び役務
提供会社に売上報告をする（売上報告：S6, S7）。役務提供会社はこのような報
告に基づいてユーザーに役務を提供するためにID番号を解放する、すなわちID
番号の使用を有効化する処理を実行する（有効化処理：S8）。そしてユーザから
役務提供の要求があった場合には、役務提供の条件を満たしているならば役務
25 を提供する（S9）。役務提供会社及び役務管理会社はユーザーのID番号の容
量により、役務ID量と支払い料金を増減管理する（管理：S10）。店舗は収納し
た代金を役務管理会社に支払い、役務管理会社はこれを役務提供会社に支

払う(支払い:S11, S12)。

ここで、前述したようにプリペイドした役務利用料金の残高が減少しユーザーが新たな媒体を決済することで、自分のID番号に再購入額を加算させる場合もある(再購入:S13)。

- 5 このような取引相関図に示すような過程を経て役務受益ID番号決済システムが運用される。

図4は、図3に示す取引における情報伝達内容を示したものである。店舗、役務管理会社及び役務提供会社がユーザーに対して行う広告告知の段階では媒体には役務管理会社名、役務提供社名、役務商品名、収納金額、有効期限
10 及びID番号などが記録されている。これらにより情報の項目を増減こともできる。収納金額を店舗で決定可能な場合には、収納金額が不要である。役務提供社を店舗で決定可能な場合には、役務提供社名や役務商品面が不要である。

店舗が役務管理会社及び役務提供会社に対して行う売上報告時には上記
15 情報の他にこの媒体を決済し代金を収納した店舗名及び収納年月日時間を付加して伝達する。ユーザーと役務管理会社及び役務提供会社との間の役務の管理は、全てID番号と役務残額とに基づいて行われる。店舗から役務管理会社及び役務提供会社に対して支払いを行う場合にはID番号、収納した店舗名、収納年月日、時間及び支払い金額の情報が伝達される。

20 これらの情報内容はバーコード等のスキャンによって通常行われ、入力後は回線で送信できるデジタル情報として構成される。また、役務管理会社名、役務提供社名、役務商品名、収納金額、有効期限及びID番号はバーコード化して読み取るようにするのが良く、この場合に所定のフォーマットに基づいてバーコード化されている。また、役務管理会社名、役務提供会社名及び役務商品名等は同一
25 の場合もあり得る。

なお、本実施形態の変形例として、サブIDの発行を決済認証装置において行わせる構成も可能である。この場合、決済用端末装置20は、媒体10に記録され

ているID番号を読み取り、役務を指定することなくID番号と残高情報とを対応づけて送信する。一方役務提供社の決済認証装置30は、情報端末装置40から特定のID番号とともに役務の要求があった場合に、特定のID番号が自ら格納するサブID番号にあるか否かを判定し、存在しない場合にはさらに決済管理装置50

5 に問い合わせる。この特定のID番号が自らのサブID番号として登録されていないが決済管理装置において有効化されたID番号であった場合には、決済認証装置30は新たなサブID番号を生成して残高情報に対応づけて格納する。そして残高があれば役務を提供させる。つまり、サブID番号は決済認証装置が初めてアクセスされた場合に発行されるものとなる。以後同一の役務提供社に対する

10 役務提供要求は発行されたサブID番号をユーザが提示することにより行なわれる。この変形例によれば、認証の手順を省略できるという効果を奏する。

(実施形態3)

本発明の実施形態3は、上記実施形態2において、店舗で複数の役務提供社を指定可能にした決済システムに関する。

15 本実施形態における構成については図2において説明した上記実施形態2と同様である。ただし、決済用端末装置20は、媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取るとともに、1以上の役務提供社a, b, c, …, hを指定することが可能に構成されている。そのとき、決済用端末装置において指定された各役務提供社に収納前金額から割り振る個別の金額を指定することができる

20 ようになっている。これら役務提供社の指定やその個別金額の指定は、ユーザが口頭で指定する役務を店員に伝え、店員が決済用端末装置のキーボードより入力することにより行うか、予め用意されている役務提供社一覧のバーコードや金額一覧のバーコードを読み取ることで行われる。さらにユーザがパネル操作やボタン操作で直接これらの情報を入力するように構成してもよい。決済用端末装置2

25 0は、指定された役務提供社ごとにサブID番号を発行するようになっている。このサブID番号は、元のID番号に関連するような連番を付したものでも、全く別の番号でもよい。指定された役務提供社を特定するデータを役務指定情報として、そ

の割り当てられた収納金額、サブID番号とともに対応する役務管理会社に送信するようになっている。

5 決済管理装置50は、決済用端末装置から情報が送信されたきたら、当該サブID番号とともに送信された役務指定情報を参照する。そして役務指定情報により指定されている役務提供社を特定し、当該役務提供社の決済認証装置に、役務指定情報に対応している個別残高情報とサブID番号とを送信するようになっている。なお運用上支障がなければ、サブID番号を生成せず、どの役務提供社においても同一のID番号を使用するように構成してもよい。

10 サブID番号等の情報が送信された役務提供社の決済認証装置と役務提供装置における処理は、上記実施形態1と同様である。

上記実施形態3によれば、複数の役務を提供する役務提供社が共同でこの決済システムに参入することが可能である。各役務提供社では、ID番号が送信されてきた場合に、それぞれ割り当てられた金額の範囲で役務提供が可能である。

15 ユーザにとっては、一回の媒体の決済で複数の役務を自由に指定することができ、当該決済システムを利用し易くなる。また役務の使用頻度に応じてユーザは自由に割り当てる金額を設定できるので、支払った金額の範囲で自分が希望する役務を適当に受けることができる。

(実施形態4)

20 本発明の実施形態4は、媒体の決済後に自由に役務の選択が可能な決済システムに関する。

図5は、本実施形態4を示す構成ブロック図である。図5に示すシステムは、基本的に図2に示した上記実施形態2の構成と同様であるが、役務管理会社において、決済管理装置50に役務指定装置70を備えている点で異なる。決済端末装置20、役務提供社における決済認証装置30および役務提供装置35における25 処理は上記実施形態1と同様である。

当該実施形態において決済用端末装置20で決済する場合には、ユーザは役務の指定を行わず決済するようになっている。決済金額は予め媒体に記録して

においても、ユーザが店舗で指定可能に構成してもよい。ユーザが媒体10の決済後に、役務管理社に連絡し、役務選択装置70を使用して役務の指定と金額指定を行うようになっている。

5 役務選択装置70は、ユーザが操作する情報端末装置40から接続された場合、ID番号の提示とともに役務の指定(1以上)を受け付けることが可能になっている。そしてユーザにより指定された役務を指定する役務指定情報を当該役務に割り当てられた個別残高情報とともに送信可能に構成されている。このとき、指定した役務に幾らの金額を割り当てるかを選択可能になっている。

10 決済管理装置50は、決済用端末装置20からID番号が送信され、かつ、役務選択装置70から役務指定情報および個別に指定された残高情報が送信された場合に、役務ごとにサブID番号を生成する。そして役務指定情報により指定される役務提供社の決済認証装置30に、役務指定情報に対応している個別残高情報と当該サブID番号とを送信可能に構成されている。

15 各役務提供社a, b, c, …, hでは、サブID番号に基づいて上記実施形態に準じる処理を実行するようになっている。ただし同一のID番号を使用しても支障がない場合には、各役務提供社において同一のID番号を使用してもよい。

20 本実施形態の決済システムはホテルなどの利用における予約デポジット決済システムなどに適用可能である。図6に、このような予約デポジット決済のフローチャートを示す。この処理において、決済管理装置50には、決済認証装置30を含むように構成されているものとする。

25 まずユーザーは、予めホテルに連絡をし予約をする。その際、予約番号をもらう(ステップ601)。複数のホテルを予約する場合にはホテルごとに予約番号をもらう。ユーザーは、コンビニエンスストアの店内に配置されている媒体10で、コンビニエンスストアの決済用端末装置(POSレジスター)20により、予め媒体10に記載されている金額(収納金額)の代金を支払う(ステップ602)。この金額はユーザが宿泊しようとしているホテル代金総てを賄える金額とする。決済用端末装置(POSレジスター)20を通過した時点で、媒体10に記載されているID番号は、公衆回

線等のネットワークを介して、決済管理装置50に送信される。決済管理装置50では決済認証装置としての処理が行われ、ID番号の開通が認証される。

次に、ユーザーは、決済管理装置50に電話し(ステップ603)、音声ガイダンスにより、ホテル名(役務提供会社)を指名し、媒体に記録されていたID番号、ホテルから取得した予約番号を入力し、決済番号を受理する(ステップ604~612)。複数のホテルを同時に予約する場合には、ホテルごとに予約番号を入力し、ホテルごとに決済番号を受理する。これらの処理は通常の音声ガイダンスによる入力ガイド通知と訂正手順により進められるようになっている。

宿泊する当日、ユーザーは、ホテルのフロントに媒体を持参し、そのホテルについてもらった予約番号、決済番号を告げる。会計時、既に決済している金額からユーザが提供を受けたサービスに相当する役務量が差し引かれ、精算される(ステップ613)。精算額が予定より少なく、媒体に対する収納金額があまっている場合には、当該媒体を次回のホテル予約に持ち越すか、その場で返金するかの処理が可能である。精算額が媒体に対する収納金額を超えた場合には、その差額をユーザを払い込む。

以上説明した処理手順と同様な決済方法は、航空券の購入、芸能・イベント・コンサート等のチケット購入時の料金の支払いについて適用出来ることはない。

(実施例)

図7は、上記実施形態2に係る決済システムの実施例をシステムフローと共に示した図である。この実施例では決済用端末装置20からの情報を一括して管理する決済用端末管理装置60を新たに設けており、この管理装置60は店舗がコンビニエンスストアであった場合にコンビニエンスストアの本部に設定されている。基本的に図2におけるシステムと同様である。

まず、役務提供装置30を有する役務提供社は、この役務に使用してもらうためのパンフレットに結合された媒体10を発行する(ステップ101)。尚、この媒体10は役務提供会社のみならず決済管理装置50を有する役務管理会社からも発行

及び配布される(ステップ102)。この媒体10を入手したユーザーは決済用端末装置20が設置された店舗において料金の支払いを行う(ステップ103)。POS22, 24, 26において読み取られたリアル収納情報は公衆ネットワーク70を介して決済認証装置30を有する役務提供会社および役務管理会社に伝達される(ステップ104a, 104b)。このリアル収納情報に基づいて決済認証装置30はカードの使用を有効化する処理を実行する(ステップ105)。また、追加金額が後に支払われた場合に残高の増加処理も決済用端末装置20からのリアル収納情報に基づいて決済認証装置30内で行われる。決済管理装置50を有する役務管理会社を介してもこのような残高の増加処理やID番号の更新処理を行うことができる。

10 店舗と店舗本部における通信処理(S106a, S106b)、店舗本部と役務管理社間の通信処理(S107a)、役務管理会社と役務提供社間の通信処理(S107b)は、公衆ネットワーク70を介した双方向通信で行なわれる。

なお、上記各実施形態では、決済用端末装置、役務管理装置、役務選択装置、決済認証装置および役務提供装置というように分けられていたが、このように分離させる必要は全く無く、機能上これら装置に相当する作用を奏すれば十分である。すなわち、これら装置のうち1以上が同一の装置で実現されていても、これら装置がさらに細かく機能上分離した装置に分けられていても、これら装置以外の、同等の機能を奏する装置編成であってもよい。

15

20 産業上の利用可能性

本発明は商品代金を決済した時点でID番号が有効となり、役務を受ける権利が発生するプリペイド方式による決済システムであり、国際電話等の通信サービスやインターネットプロバイダーからの情報提供サービス、音声情報サービス、会費納入、イベントのチケット購入及び航空券等の販売等の種々の役務の提供を受けるサービスシステムに利用することができる。

25

請求の範囲

1. 予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムであって、

5 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、当該ID番号に対応させて収納金額に相当する残高情報を入力させ、前記ID番号と前記残高情報に対応づけて送信可能に構成されている決済用端末装置と、

前記ID番号が送信された場合に当該ID番号に対応づけて前記残高情報を格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から役務の要求があった場合に、前記ID番号および残高情報を参照して役務を提供可能か否かを判定し、
10 役務を提供可能と判定した場合には、前記情報端末装置に対する役務の提供を許可し、当該役務量に相当する金額を当該残高情報から減額可能に構成されている決済認証装置と、を備えた役務受益ID番号決済システム。

2. 予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムであって、

15 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、当該ID番号に対応させて収納金額に相当する残高情報および役務を指定する役務指定情報を入力させ、前記ID番号と前記残高情報と前記役務指定情報とを対応づけて送信可能に構成されている決済用端末装置と、

前記決済用端末装置からID番号が送信された場合に前記役務指定情報を参照し、当該役務指定情報により指定された役務に対応している決済認証装置
20 に当該ID番号と残高情報とを送信可能に構成されている決済管理装置と、

前記決済管理装置から送信されたID番号に前記残高情報に対応づけて格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から役務の要求があった場合に、前記ID番号および残高情報を参照して役務を提供可能か否かを判定し、役務
25 を提供可能と判定した場合には、前記情報端末装置に対する役務の提供を許可し、当該役務量に相当する金額を当該残高情報から減額可能に構成されている1以上の決済認証装置と、を備えた役務受益ID番号決済システム。

3. 前記決済用端末装置は、前記媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、1以上の役務を指定する役務指定情報と、収納金額の中で指定された各役務に割り当てる金額に相当する個別残高情報とを入力させ、当該ID番号と前記役務指定情報と前記個別残高情報とを対応づけて前記決済管理装置に送信し、

前記決済管理装置は、前記決済用端末装置からID番号が送信された場合に、当該ID番号とともに送信された役務指定情報を参照し、当該役務指定情報により指定される1以上の役務に対応づけられている決済認証装置の各々に、役務指定情報に対応している個別残高情報と当該ID番号とを送信し、

10 各前記決済認証装置は、前記決済管理装置から送信されたID番号に前記個別残高情報に対応づけて格納可能に構成されている請求の範囲第2項に記載の役務受益ID番号決済システム

4. 予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムであって、

15 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、当該ID番号に対応させて収納金額に相当する残高情報を入力させ、前記ID番号と前記残高情報とを対応づけて送信可能に構成されている決済用端末装置と、

前記決済用端末装置からID番号および残高情報が送信された場合に、当該ID番号を有効化して当該残高情報に対応づけて格納し、いずれかの決済認証装置から特定のID番号が有効化されているか否かの問合せがあった場合に、当該ID番号が有効化されているか否かを判定して、対応する残高情報とともにその旨を伝達可能に構成されている決済管理装置と、

20 サブID番号と残高情報とを対応づけて格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から特定のID番号とともに役務の要求があった場合に、当該特定のID番号が前記サブID番号または前記決済管理装置に格納されているID番号に一致するか否かに応じて役務を提供可能な否かを判定し、当該特定のID番号がサブID番号に一致しないときに新たなサブID番号を生成可能に構成されて

いる1以上の決済認証装置と、を備えた役務受益ID番号決済システム。

5. 予めユーザが支払った金額に基づいて役務の提供を行うための役務受益ID番号決済システムであって、

5 所定の媒体の決済時に、当該媒体に記録されているID番号を読み取り、当該ID番号に対応させて収納金額に相当する残高情報を入力させ、前記ID番号と前記残高情報に対応づけて前記決済管理装置に送信可能に構成されている決済用端末装置と、

10 ユーザが操作する情報端末装置からID番号の提示とともに役務の指定を受け、当該役務を指定する役務指定情報を当該役務に割り当てられた個別残高情報とともに送信可能に構成されている役務選択装置と、

15 前記決済用端末装置からID番号が送信され、かつ、前記役務選択装置から前記役務指定情報および個別残高情報が送信された場合に、当該役務指定情報により指定される1以上の役務に対応している決済認証装置の各々に、役務指定情報に対応している個別残高情報と当該ID番号とを送信可能に構成されている決済管理装置と、

20 前記決済管理装置から送信されたID番号に前記個別残高情報に対応づけて格納可能であり、ユーザの操作する情報端末装置から当該役務の要求があった場合に、前記ID番号および個別残高情報を参照して役務を提供可能か否かを判定し、役務を提供可能と判定した場合には、前記情報端末装置に対する役務の提供を許可し、当該役務量に相当する金額を前記個別残高情報から減額可能に構成されている1以上の決済認証装置と、を備えた役務受益ID番号決済システム

25 6. 前記決済認証装置は、前記役務を提供可能か否かを判定する場合に、当該ID番号が有効化されていないとき、または、提供しようとする役務量に相当する金額が現在の残高より多いときに、当該役務の提供を禁止する請求の範囲第1項乃至第5項のいずれか一項に記載の役務受益ID番号決済システム。

7. 前記決済認証装置は、前記ID番号に対応させてユーザを特定するユー

が特定情報を格納可能に構成されており、

新たなID番号が発生した場合に、当該新たなID番号に対応するユーザ特定情報を参照し、同一ユーザに対して既に登録されているID番号が存在しているか否かを判定し、既に登録されているID番号が存在していた場合には、当該既

- 5 登録のID番号に新たなID番号を対応づけて格納して当該ID番号を有効化し、
前記役務を提供可能か否かを判定する場合に、提供しようとする役務量に相当する金額が、既登録のID番号に対応する残高と新たなID番号に対応する残高の合計額より多いときに、当該役務の提供を禁止する請求の範囲第6項に記載の役務受益ID番号決済システム。

- 10 8. 前記決済認証装置は、前記ID番号に対応させてユーザを特定するユーザ特定情報を格納可能に構成されており、

新たなID番号が発生した場合に、当該新たなID番号に対応するユーザ特定情報を参照し、同一ユーザに対して既に登録されているID番号が存在しているか否かを判定し、既に登録されているID番号が存在していた場合には、当該既

- 15 登録のID番号に対応づけられている残高を新たなID番号に対応づけられている残高に加算し、当該新たなID番号を有効化し、既登録のID番号に対応する残高情報を抹消する請求の範囲第6項に記載の役務受益ID番号決済システム。

- 20 9. 前記決済認証装置は、前記役務を提供可能か否かを判定する場合に、提供しようとする役務量に相当する金額を現在の残高から減額した値が、基準金額より少ないときに、前記情報端末装置に警告情報を送信させる請求の範囲第1項乃至第8項のいずれか一項に記載の役務受益ID番号決済システム。

10. 前記決済認証装置において使用するID番号は、各役務に対応して生成されたサブID番号である請求の範囲第4項または第5項のいずれかに記載の役務受益ID番号決済システム。

- 25 11. 請求の範囲第1項乃至第10項に記載された役務受益ID番号決済システムに使用可能なID番号が記録されている媒体。

図 1

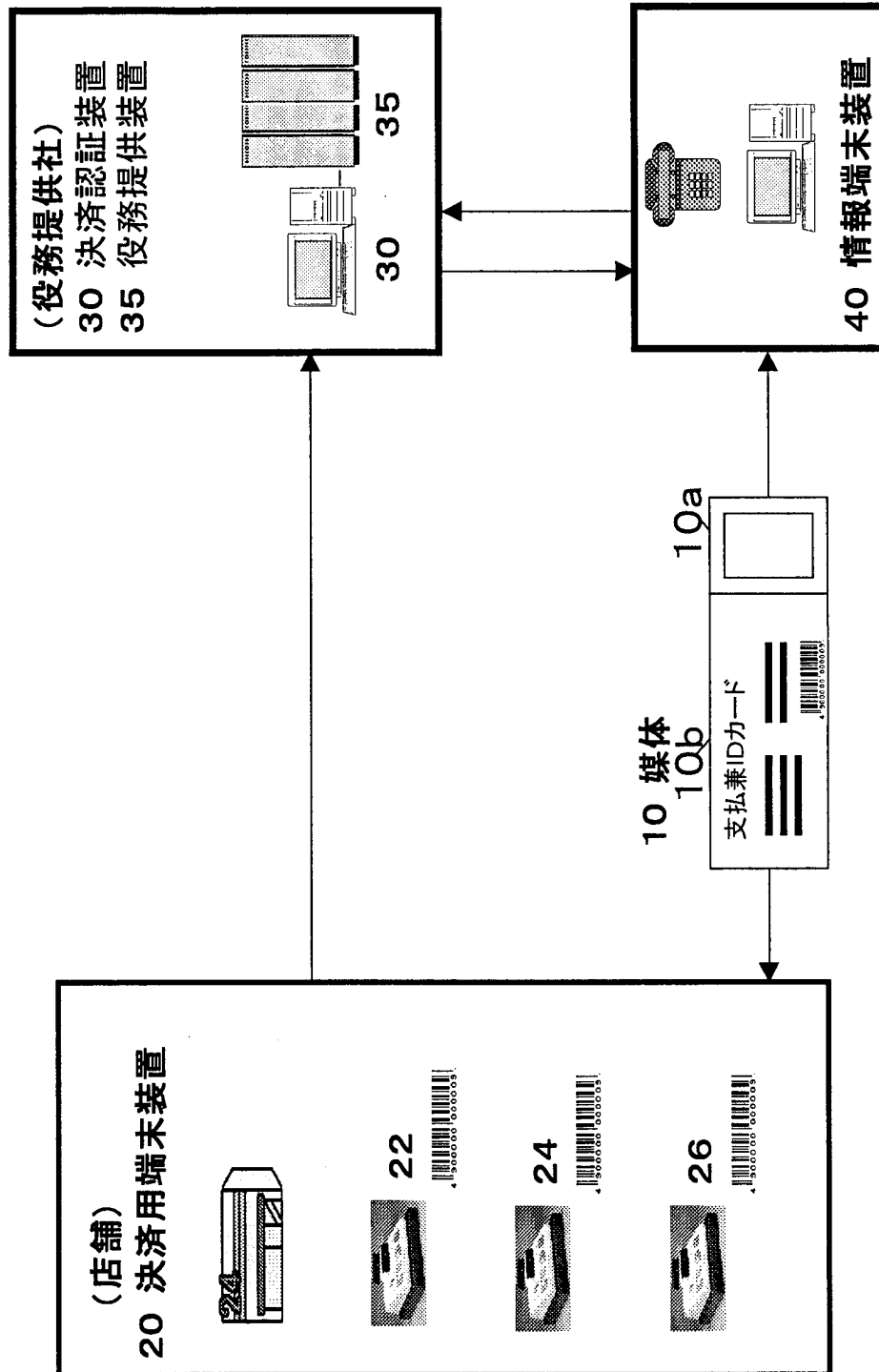


図 2

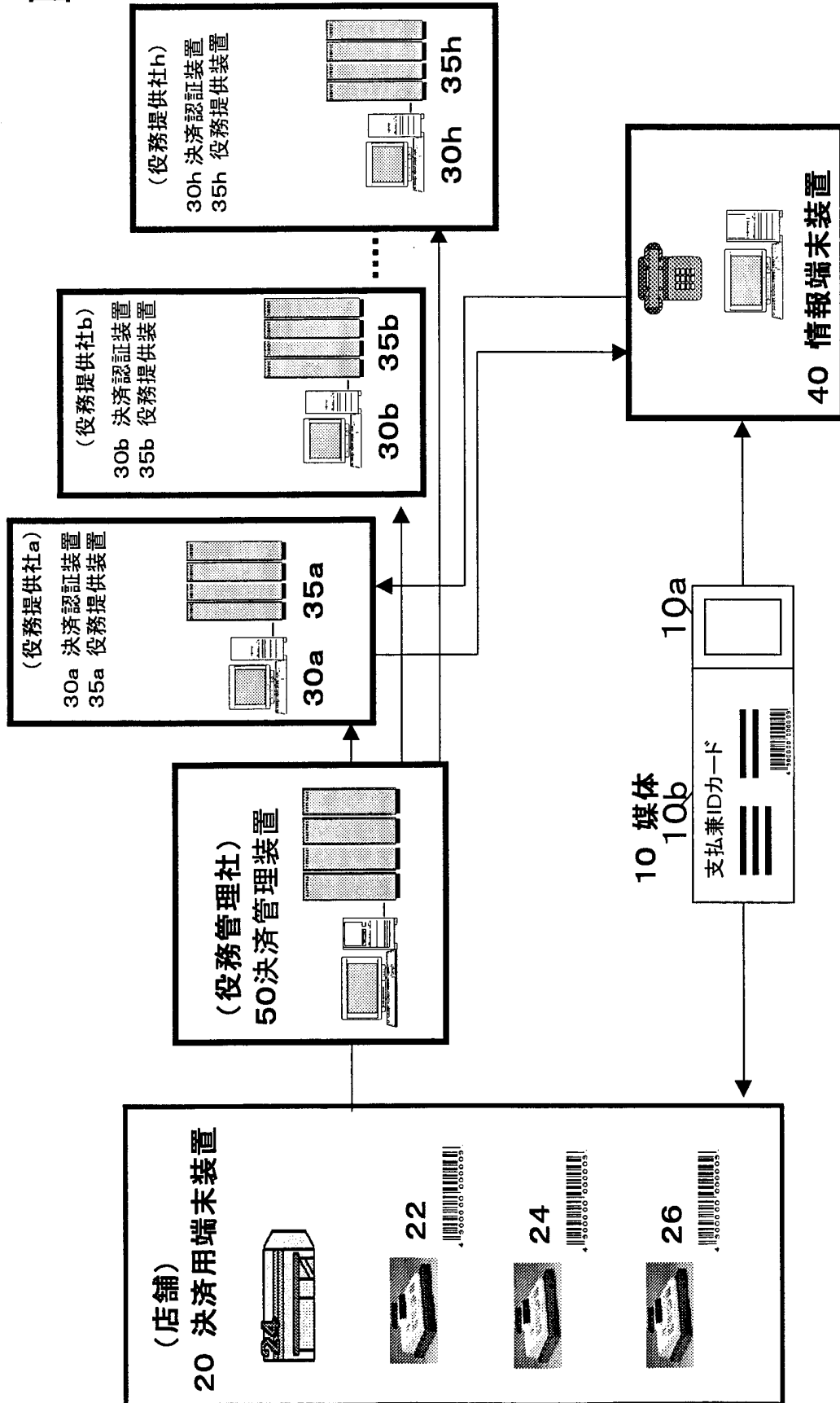


図 3

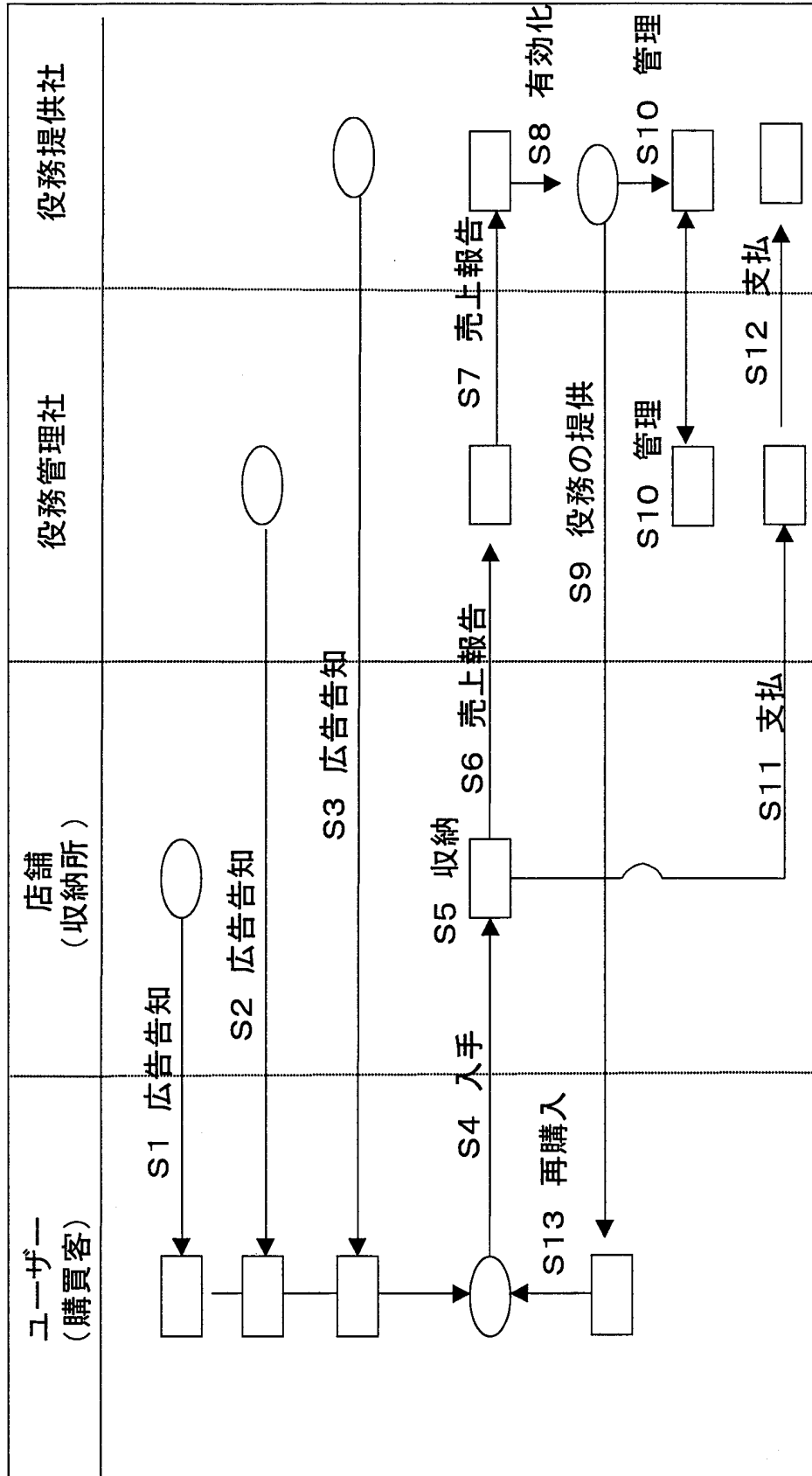


図4

	I D 番号									
	① 役務管理社	② 役務提供社名	③ 役務商品名	④ 収納金額	⑤ 有効期限	⑥ I D 番号	⑦ 収納した店舗名	⑧ 収納年月日時間	⑨ 役務残額	⑩ 支払金額
広告告知(S1~S3)	■	■	■	■	■	■				
決済時点(S4, S5, S13)	■	■	■	■	■	■				
売上報告(S6, S7)	■	■	■	■	■	■	■	■		
役務の提供(S9)									■	
管理(S10)									■	
支払(S11, S12)							■	■		■

図5

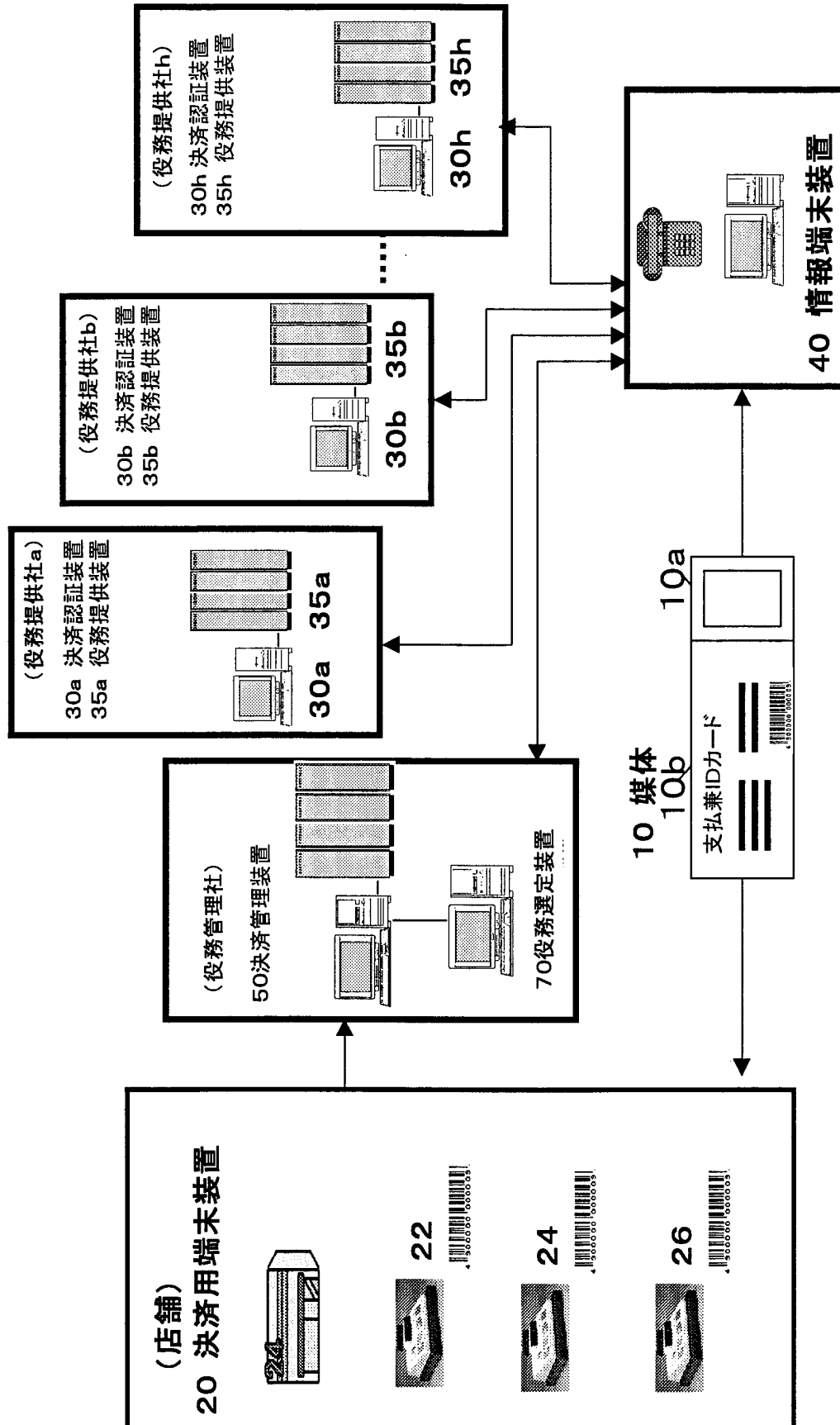
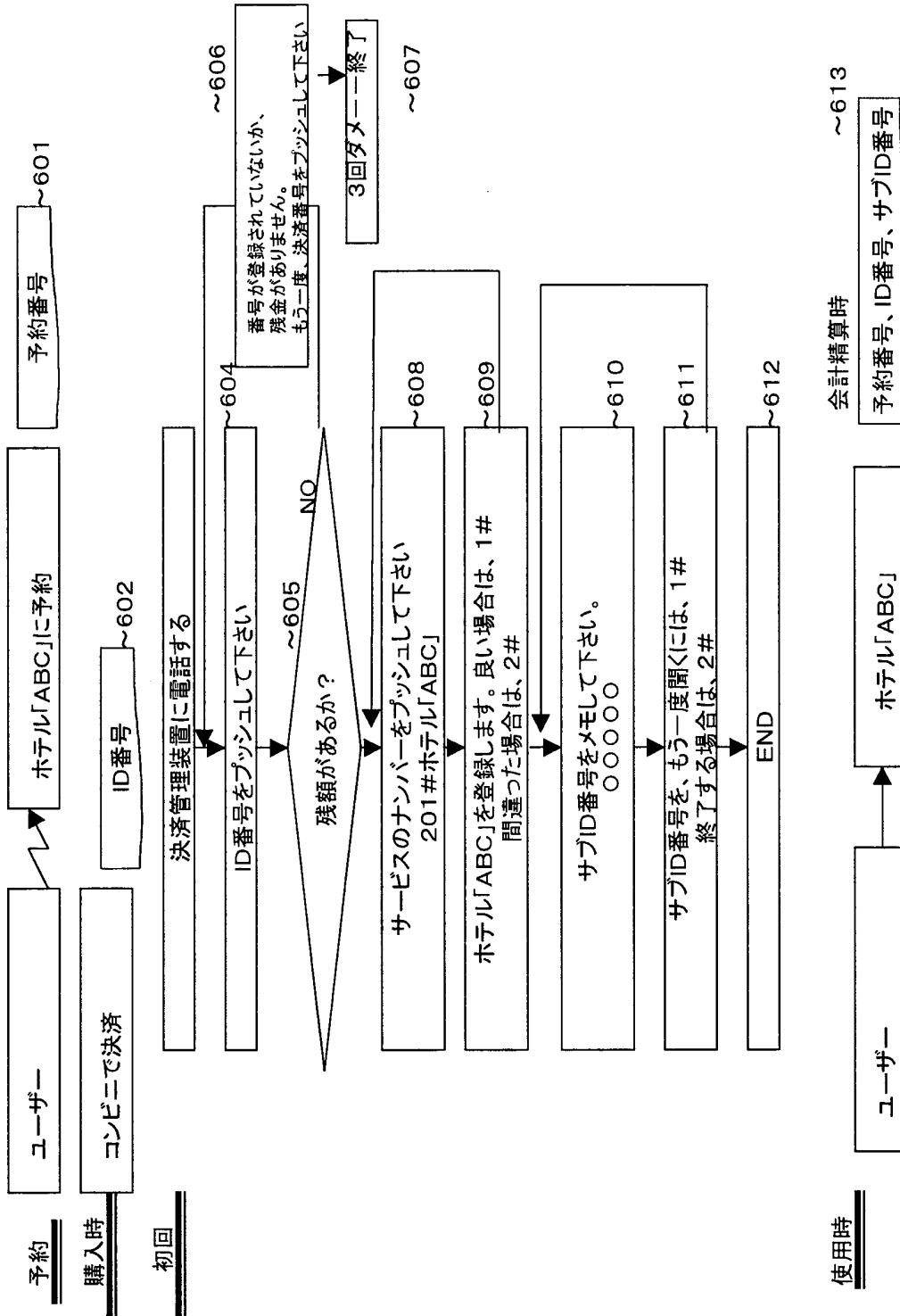


図 6



使用時

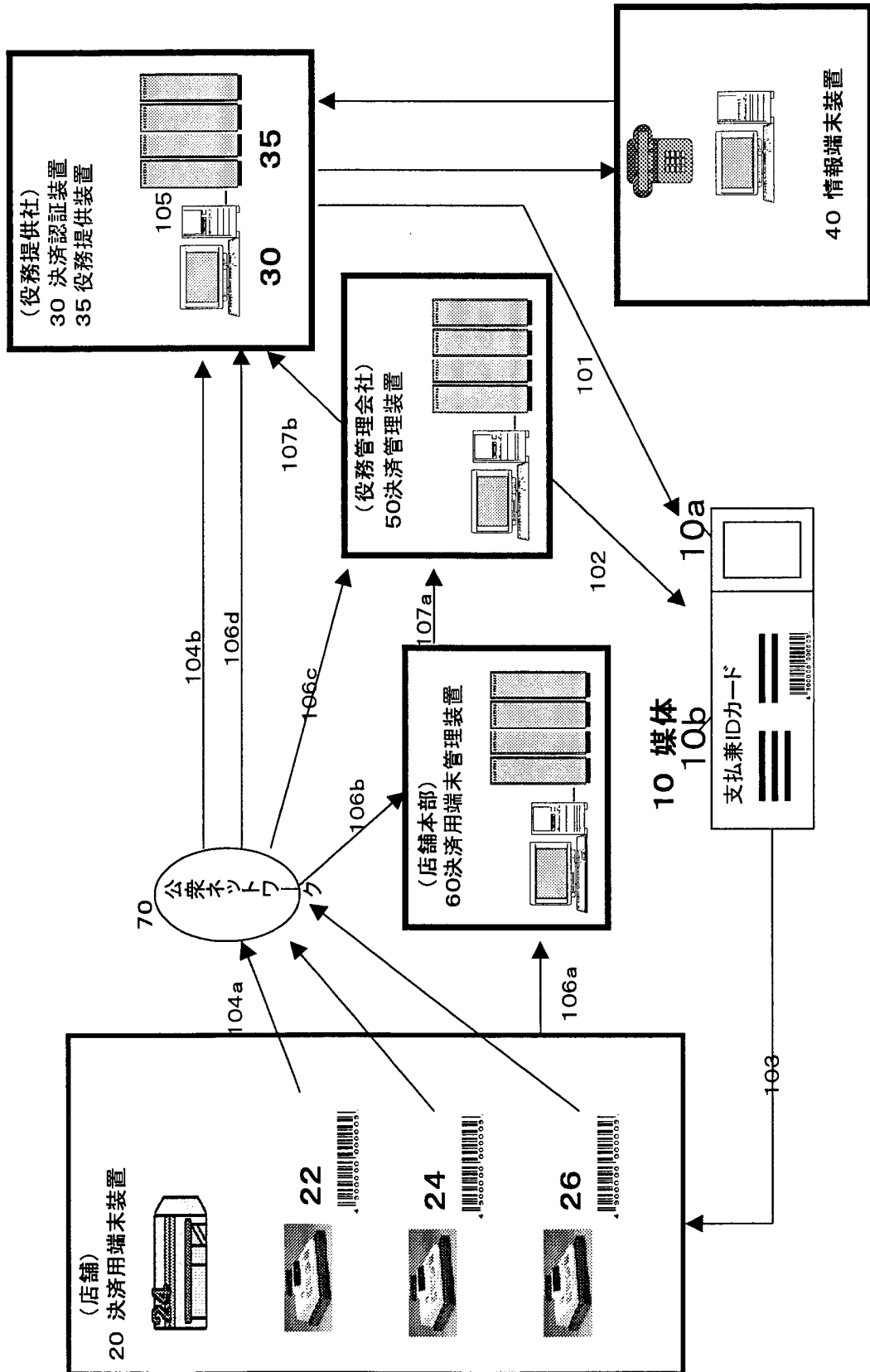
会計精算時

初回

購入時

予約

図7



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/05503

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁶ G06F, 17/60		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl ⁶ G06F, 17/60		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-1999 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-1999 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-1999		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y A	JP, 5-101257, A (Taiko Electric Works, Ltd.), 23 April, 1993 (23. 04. 93) (Family: none)	1, 6, 11 9 2-5, 7, 8, 10
X Y A	JP, 7-160791, A (NEC Corp.), 23 June, 1995 (23. 06. 95) (Family: none)	1, 6, 11 9 2-5, 7, 8, 10
Y	JP, 5-63855, A (Iwatsu Electric Co., Ltd.), 12 March, 1993 (12. 03. 93) (Family: none)	9
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 2 March, 1999 (02. 03. 99)		Date of mailing of the international search report 16 March, 1999 (16. 03. 99)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int. Cl⁶ G06F, 17/60

B. 調査を行った分野
 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int. Cl⁶ G06F, 17/60

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの
 日本国実用新案公報 1926-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-1999年
 日本国実用新案登録公報 1996-1999年
 日本国登録実用新案公報 1994-1999年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y A	JP, 5-101257, A (株式会社大興電機製作所), 23. 4月. 1993 (23. 04. 93), (ファミリーなし)	1, 6, 11 9 2-5, 7, 8, 10
X Y A	JP, 7-160791, A (日本電気株式会社), 23. 6月. 1995 (23. 06. 95), (ファミリーなし)	1, 6, 11 9 2-5, 7, 8, 10
Y	JP, 5-63855, A (岩崎通信機株式会社), 12. 3月. 1993 (12. 03. 93), (ファミリーなし)	9

C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー
 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献
 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 02. 03. 99
 国際調査報告の発送日 16.03.99

国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 金子 幸一 印	5 L 8724
電話番号 03-3581-1101 内線 3561		