

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 6 部門第 3 区分
 【発行日】平成 19 年 3 月 22 日 (2007.3.22)

【公開番号】特開 2005-222396 (P2005-222396A)
 【公開日】平成 17 年 8 月 18 日 (2005.8.18)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-032
 【出願番号】特願 2004-31084 (P2004-31084)
 【国際特許分類】

G 0 6 Q 20/00 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

G 0 3 G 21/02 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/60 4 1 0 E

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 6 F 3/12 K

G 0 3 G 21/00 3 9 2

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 2 月 6 日 (2007.2.6)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

ユーザーからの指示によりジョブ実行装置がジョブを実行することで提供される商品又はサービスの対価を、決済可能残高を表す貨幣情報又は貨幣情報記憶装置に記憶されている貨幣情報にアクセスするためのアクセス情報を記憶した記憶媒体と通信を行って決済する決済装置であって、

実行すべきジョブの内容を設定又は選択するようユーザーに要請する要請手段と、

前記要請手段による要請に従いユーザーによってジョブ内容が設定又は選択されると、設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価を演算して決済する決済処理を、前記ユーザーが所持している前記記憶媒体に記憶されている貨幣情報又はアクセス情報に基づいて行う決済手段と、

前記決済手段による決済処理が完了した後に、前記設定又は選択されたジョブ内容のジョブを前記ジョブ実行装置によって実行させる実行制御手段と、

を備えたことを特徴とする決済装置。

【請求項 2】

前記ジョブ実行装置は、決済装置から料金不足を意味する準備中信号を受信した場合はジョブの実行を停止し、前記決済装置から準備完了信号を受信した場合にジョブを実行可能な状態であることをユーザーに通知し、ユーザーによってジョブの実行開始が指示されると前記決済装置へジョブ開始通知を送信し、ジョブ開始信号を受信した場合に予め設定又は選択された内容のジョブを実行する構成であり、

前記要請手段は前記ジョブ実行装置へ前記準備完了信号を送信することで、実行すべきジョブの内容を設定又は選択するようユーザーに要請し、

前記実行制御手段は、前記ジョブ実行装置から前記ジョブ開始通知を受信すると前記ジョブ実行装置へ前記準備中信号を送信し、前記決済手段による決済処理が完了した後に前

記ジョブ実行装置へ前記ジョブ開始信号を送信することを特徴とする請求項１記載の決済装置。

【請求項３】

前記ジョブ実行装置は、ユーザーによって設定された内容の複写処理を行う複写装置、又は、ユーザーによって選択されたコンテンツを通信回線を介して取得して印刷するコンテンツ提供処理を行うコンテンツ提供装置であることを特徴とする請求項１記載の決済装置。

【請求項４】

前記決済手段は、前記決済処理として、前記記憶媒体に記憶されている貨幣情報又は前記貨幣情報記憶装置に記憶されている貨幣情報が表す決済可能金額を、前記設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価分だけ減額すると共に、前記決済可能金額から減額した対価金額を前記記憶媒体から受信したデータに基づくユーザー識別情報と対応付けて記憶する処理を行うことを特徴とする請求項１記載の決済装置。

【請求項５】

前記記憶媒体は、第１の無線通信を行う機能を備えたＩＣチップであり、カード型のキャリア又は携帯端末に内蔵されていることを特徴とする請求項１記載の決済装置。

【請求項６】

前記記憶媒体は、貨幣情報を記憶し第１の無線通信を行う機能を備えたＩＣチップで、前記第１の無線通信と周波数及び通信可能距離が異なる第２の無線通信を行う機能を備えた携帯端末に内蔵されており、

前記決済手段は、前記設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価を演算し、前記記憶媒体に記憶されている貨幣情報が表す決済可能残高が前記演算した対価に満たない場合に、記憶媒体に記憶されている貨幣情報の増額を管理する貨幣情報管理装置と前記第２の無線通信により通信することで貨幣情報が表す決済可能残高が前記対価以上となるように前記決済可能残高を増額させる処理を前記携帯端末に行わせた後に、前記演算した対価の決済を行うことを特徴とする請求項１記載の決済装置。

【請求項７】

コンピュータを、ユーザーからの指示によりジョブ実行装置がジョブを実行することで提供される商品又はサービスの対価を、決済可能残高を表す貨幣情報又は貨幣情報記憶装置に記憶されている貨幣情報にアクセスするためのアクセス情報を記憶した記憶媒体と通信を行って決済する決済装置として機能させる決済プログラムであって、

前記コンピュータを、

実行すべきジョブの内容を設定又は選択するようユーザーに要請する要請手段、

前記要請手段による要請に従いユーザーによってジョブ内容が設定又は選択されると、設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価を演算して決済する決済処理を、前記ユーザーが所持している前記記憶媒体に記憶されている貨幣情報又はアクセス情報に基づいて行う決済手段、

及び、前記決済手段による決済処理が完了した後に、前記設定又は選択されたジョブ内容のジョブを前記ジョブ実行装置によって実行させる実行制御手段

として機能させることを特徴とする決済プログラム。

【請求項８】

前記ジョブ実行装置は、決済装置から料金不足を意味する準備中信号を受信した場合はジョブの実行を停止し、前記決済装置から準備完了信号を受信した場合にジョブを実行可能な状態であることをユーザーに通知し、ユーザーによってジョブの実行開始が指示されると前記決済装置へジョブ開始通知を送信し、ジョブ開始信号を受信した場合に予め設定又は選択された内容のジョブを実行する構成であり、

前記要請手段は前記ジョブ実行装置へ前記準備完了信号を送信することで、実行すべきジョブの内容を設定又は選択するようユーザーに要請し、

前記実行制御手段は、前記ジョブ実行装置から前記ジョブ開始通知を受信すると前記ジョブ実行装置へ前記準備中信号を送信し、前記決済手段による決済処理が完了した後に前記ジョブ実行装置へ前記ジョブ開始信号を送信する

ことを特徴とする請求項 7 記載の決済プログラム。

【請求項 9】

前記記憶媒体は、貨幣情報を記憶し第 1 の無線通信を行う機能を備えた IC チップで、前記第 1 の無線通信と周波数及び通信可能距離が異なる第 2 の無線通信を行う機能を備えた携帯端末に内蔵されており、

前記決済手段は、前記設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価を演算し、前記記憶媒体に記憶されている貨幣情報が表す決済可能残高が前記演算した対価に満たない場合に、記憶媒体に記憶されている貨幣情報の増額を管理する貨幣情報管理装置と前記第 2 の無線通信により通信することで貨幣情報が表す決済可能残高が前記対価以上となるように前記決済可能残高を増額させる処理を前記携帯端末に行わせた後に、前記演算した対価の決済を行うことを特徴とする請求項 7 記載の決済プログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】決済装置及びプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は決済装置及びプログラムに係り、特に、ユーザーからの指示によりジョブ実行装置がジョブを実行することで提供される商品又はサービスの対価を、決済可能残高を表す貨幣情報又は貨幣情報記憶装置に記憶されている貨幣情報にアクセスするためのアクセス情報を記憶した記憶媒体と通信を行って決済する決済装置、及び、コンピュータを前記決済装置として機能させるプログラムに関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明は上記事実を考慮して成されたもので、ジョブ実行装置がジョブを実行することで提供される商品又はサービスの対価を電子的な貨幣情報を用いて決済することを、ユーザーに負担をかけることなく確実に行うことができる決済装置及び決済プログラムを得ることが目的である。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

これにより、記憶媒体に記憶されている貨幣情報が表す決済可能金額の多少に拘わらず（ユーザーによって設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供され

る商品又はサービスの対価に満たない場合にも)、ユーザーによって設定又は選択されたジョブ内容のジョブを確実に実行させることができる。

請求項7記載の発明に係る決済プログラムは、コンピュータを、ユーザーからの指示によりジョブ実行装置がジョブを実行することで提供される商品又はサービスの対価を、決済可能残高を表す貨幣情報又は貨幣情報記憶装置に記憶されている貨幣情報にアクセスするためのアクセス情報を記憶した記憶媒体と通信を行って決済する決済装置として機能させる決済プログラムであって、前記コンピュータを、実行すべきジョブの内容を設定又は選択するようユーザーに要請する要請手段、前記要請手段による要請に従いユーザーによってジョブ内容が設定又は選択されると、設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価を演算して決済する決済処理を、前記ユーザーが所持している前記記憶媒体に記憶されている貨幣情報又はアクセス情報に基づいて行う決済手段、及び、前記決済手段による決済処理が完了した後に、前記設定又は選択されたジョブ内容のジョブを前記ジョブ実行装置によって実行させる実行制御手段として機能させることを特徴としているので、請求項1記載の発明と同様に、ジョブ実行装置がジョブを実行することで提供される商品又はサービスの対価を電子的な貨幣情報を用いて決済することを、ユーザーに負担をかけることなく確実に行うことができる。

請求項8記載の発明は、請求項7記載の発明において、前記ジョブ実行装置は、決済装置から料金不足を意味する準備中信号を受信した場合はジョブの実行を停止し、前記決済装置から準備完了信号を受信した場合にジョブを実行可能な状態であることをユーザーに通知し、ユーザーによってジョブの実行開始が指示されると前記決済装置へジョブ開始通知を送信し、ジョブ開始信号を受信した場合に予め設定又は選択された内容のジョブを実行する構成であり、前記要請手段は前記ジョブ実行装置へ前記準備完了信号を送信することで、実行すべきジョブの内容を設定又は選択するようユーザーに要請し、前記実行制御手段は、前記ジョブ実行装置から前記ジョブ開始通知を受信すると前記ジョブ実行装置へ前記準備中信号を送信し、前記決済手段による決済処理が完了した後に前記ジョブ実行装置へ前記ジョブ開始信号を送信することを特徴としているので、請求項2記載の発明と同様に、既存のジョブ実行装置の構成に変更を加えることなく、該既存のジョブ実行装置がジョブを実行することで提供される商品又はサービスの対価を、電子的な貨幣情報を用いてユーザーに負担をかけることなく確実に決済することができる。

請求項9記載の発明は、請求項7記載の発明において、前記記憶媒体は、貨幣情報を記憶し第1の無線通信を行う機能を備えたICチップで、前記第1の無線通信と周波数及び通信可能距離が異なる第2の無線通信を行う機能を備えた携帯端末に内蔵されており、前記決済手段は、前記設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価を演算し、前記記憶媒体に記憶されている貨幣情報が表す決済可能残高が前記演算した対価に満たない場合に、記憶媒体に記憶されている貨幣情報の増額を管理する貨幣情報管理装置と前記第2の無線通信により通信することで貨幣情報が表す決済可能残高が前記対価以上となるように前記決済可能残高を増額させる処理を前記携帯端末に行わせた後に、前記演算した対価の決済を行うことを特徴としているので、請求項6記載の発明と同様に、記憶媒体に記憶されている貨幣情報が表す決済可能金額の多少に拘わらず(ユーザーによって設定又は選択されたジョブ内容のジョブが実行されることで提供される商品又はサービスの対価に満たない場合にも)、ユーザーによって設定又は選択されたジョブ内容のジョブを確実に実行させることができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

RF回路16は、アンテナ14により電磁波が受信された場合には、アンテナ14から出力される信号を増幅して変換回路18へ出力し、変換回路18から信号が入力された場

合には、該信号を増幅してアンテナ 14 へ供給する。また変換回路 18 は、RF 回路 16 から入力された信号を復調及び復号し、復調及び復号によって得られたデジタルデータを決済制御部 20 へ出力すると共に、決済制御部 20 から入力されたデジタルデータを符号化した信号で搬送波信号を変調し、変調後の信号を RF 回路 16 へ出力する。データを符号化した信号で変調することを、以後、単に変調と称する。決済制御部 20 は情報の読み取り及び書き込みが可能な不揮発性のメモリ（例えばEEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory)）を内蔵しており、この不揮発性メモリには、後述する制御/決済処理を実行するための制御/決済プログラムが予め記憶されている。また、決済制御部 20 には、LCD 等から成り任意の情報を表示可能な表示部 22 が接続されている。この表示部 22 も複写機 24 の操作パネル内に配置されている。なお、決済ユニット 10（決済制御部 20）は請求項 7～9 に記載のコンピュータに対応しており、制御/決済プログラムは請求項 7～9 に記載の決済プログラムに対応している。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

また、メモリ 42 は情報の読み取り及び書き込みが可能な不揮発性のメモリ（例えばEEPROM）で構成されており、CPU 40 に接続されている。メモリ 42 には、IC チップ 30（を内蔵しているICカード又は携帯端末 46）を所持しているユーザーがIC チップ 30 を用いて決済可能な残高を表す残金情報と、個々のICチップ 30（すなわち個々のICチップ 30 を所持しているユーザー）を識別するためのチップ情報と、CPU 40 で実行可能なアプリケーション・プログラム（例えば後述する携帯端末制御プログラム等）が予め記憶されている。なお、残金情報は本発明に係る貨幣情報に、チップ情報（詳しくはチップ情報に含まれる後述する発行ID）は請求項 4 に記載のユーザー識別情報に対応しており、メモリ 42 は本発明に係る記憶媒体（詳しくは請求項 5 に記載の記憶媒体）に、IC チップ 30 は請求項 5 に記載のICチップに各々対応している。また、携帯端末 46 に内蔵されているICチップ 30 のメモリ 42 は、特に請求項 6 , 9 に記載の記憶媒体に対応している。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

次に本実施形態の作用について、図 3 を参照して説明する。なお、以下で説明する処理のうち、決済ユニット 10 の決済制御部 20 から各種信号を受信した場合に複写機 24 の複写機制御部 28 で実行される処理は、現金又はプリペイドカードでの複写機 24 の利用料金の支払いを受け付ける従来構成の決済ユニットが複写機 24 と一体に設けられている場合の処理と同一であり、複写機 24 は請求項 2 , 8 に記載のジョブ実行装置にも対応している。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

一方、決済制御部 20 は、決済ユニット 10 の電源が投入されると内蔵メモリに記憶されている制御/決済プログラムを実行することで、図 3 (A) に示す制御/決済処理を行

う。この制御 / 決済処理では、まず複写機制御部 28 から wakeup 信号を受信する迄待機する。複写機制御部 28 から wakeup 信号を受信するとステップ 100 へ移行し、残金有りを意味する準備完了信号を複写機制御部 28 へ無条件で送信する。このステップ 100 は本発明に係る要請手段（詳しくは請求項 2 , 8 に記載の要請手段）に対応している。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

次に、ICチップ 30 が携帯端末 46 に内蔵されていた場合に決済制御部 20 で実行される決済処理について、図 5 を参照して説明する。なお、図 5 に示す決済処理は請求項 6 , 9 に記載の決済手段に対応している。この決済処理では、まずステップ 140 において、先に説明したステップ 130 と同様に、ICチップ 30 から読み出した残金情報が表す残金が今回の利用料金以上か否か判定する。判定が肯定された場合は、先に説明した図 4 の決済処理と同様に、残金情報が表す残金から今回の利用料金を減算するよう ICチップ 30 に指示し（ステップ 158）、今回の利用料金を ICチップ 30 から読み出したチップ情報に含まれる発行 ID に対応付けて内蔵メモリに記憶し（ステップ 160）て決済処理を終了する。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

また、ステップ 114 の判定が肯定された場合はステップ 116 へ移行し、残金有りを意味する準備完了信号を複写機制御部 28 へ送信すると共に、複写機 24 で実行される複写処理における決済金額及び単価を通知して複写処理の実行開始を指示するジョブ開始信号を複写機制御部 28 へ送信する。なお、ステップ 116 は先に説明したステップ 102 と共に、本発明に係る実行制御手段（詳しくは請求項 2 , 8 に記載の実行制御手段）に対応している。そして、次のステップ 118 では複写機制御部 28 から Feed/Count 信号を受信したか否か判定し、判定が肯定される迄ステップ 118 を繰り返す。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0062】

また、上記では本発明に係る貨幣情報に相当する残金情報が ICチップ 30 のメモリ 42 に書き込まれている例を説明したが、これに限定されるものではなく、例えば残金情報は電子マネーサービス提供機関が管理しているサーバ・コンピュータ 72 の記憶媒体に記憶されており、ICチップ 30 のメモリ 42 には、上記の記憶媒体に記憶されている残金情報にアクセスするためのアクセス情報（例えば残金情報のアドレスやアクセスするための認証情報等）を書き込んでおき、該アクセス情報に基づいて決済装置が残金情報にアクセスするようにしてもよい。なお、上記態様において、サーバ・コンピュータ 72 の記憶媒体は請求項 1 , 7 に記載の貨幣情報記憶装置に対応している。