

【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 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成 21 年 7 月 30 日 (2009.7.30)

【公表番号】特表 2008-543231 (P2008-543231A)
 【公表日】平成 20 年 11 月 27 日 (2008.11.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2008-047
 【出願番号】特願 2008-514840 (P2008-514840)
 【国際特許分類】

H 0 4 M 15/00 (2006.01)

H 0 4 M 3/42 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 M 15/00 G

H 0 4 M 3/42 R

【手続補正書】
 【提出日】平成 21 年 5 月 13 日 (2009.5.13)

【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】

移動体デバイスに付随するワイヤレス通信加入者アカウントに対して残量不足通知サービスを提供するシステムであって、

支払請求期間中における前記アカウントの使用量をチェックし、

前記使用量を、格納してある閾値と比較し、

前記使用量が、前記閾値に基づく判断基準を満たす場合、前記アカウントと関連のある加入者に対して通知を生成する、

ように構成されているアカウント情報ユニットを備えている、システム。

【請求項 2】

請求項 1 記載のシステムにおいて、前記アカウント情報ユニットは、更に、前記アカウントに付随する移動体デバイスから送られる特殊文字列を受信するように構成されている、システム。

【請求項 3】

請求項 2 記載のシステムにおいて、前記アカウント情報ユニットはデータベースを備えており、前記アカウント情報ユニットは、前記アカウントが特殊文字列サービスを使用することを許可されているか否か判定を行うために、前記データベースに問い合わせを行うように構成されている、システム。

【請求項 4】

請求項 2 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は、非構造化補足サービス・データ列を含む、システム。

【請求項 5】

請求項 2 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は、ショート・メッセージ・サービス (SMS) メッセージを含む、システム。

【請求項 6】

請求項 2 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は、「*」シンボルで開始し、「#」シンボルで終了する、システム。

【請求項 7】

請求項 1 記載のシステムにおいて、前記使用量は、支払請求期間中に前記アカウントが用いた割り当てエアタイム分時量であり、前記判断基準は、前記使用量が前記閾値よりも大きいことを含む、システム。

【請求項 8】

請求項 1 記載のシステムにおいて、前記使用量は、支払請求期間中に使用のために残っている割り当てエアタイム分時量であり、前記判断基準は、前記使用量が前記閾値よりも小さいことを含む、システム。

【請求項 9】

請求項 1 記載のシステムにおいて、前記通知はショート・メッセージ・サービス (SMS) メッセージを含む、システム。

【請求項 10】

請求項 1 記載のシステムにおいて、前記通知は、前記アカウントと関連のある電子メール・アドレスに送られる電子メールを含む、システム。

【請求項 11】

請求項 1 記載のシステムにおいて、前記通知は、前記アカウントに対して追加の分時を購入するための選択肢のメニューを含む、システム。

【請求項 12】

請求項 1 記載のシステムであって、更に、

前記アカウント情報ユニットから前記通知を受信するように構成されているサービス転送点 (STP) と、

前記 STP から前記通知を受信するように構成されている移動体交換センタ (MSC) と、

前記 MSC からの前記通知を受信し、該通知を前記移動体デバイスに送るように構成されている基地局サブシステム (BSS) と、
を備えている、システム。

【請求項 13】

請求項 2 記載のシステムであって、更に、

前記移動体デバイスから前記特殊文字列を受信するように構成されている基地局サブシステム (BSS) と、

前記 BSS から前記特殊文字列を受信し、該特殊文字列を解析するように構成されている移動体交換センタ (MSC) と、

前記移動体交換センタから前記特殊文字列を受信し、該特殊文字列を前記アカウント情報ユニットに導出するように構成されており、前記アカウント情報ユニットがホーム・ロケーション・レジスタ (HLR) を備えている、サービス転送点 (STP) と、
を備えている、システム。

【請求項 14】

請求項 13 記載のシステムにおいて、前記 MSC は、前記特殊文字列を解析する数字解析変換モジュールを備えている、システム。

【請求項 15】

請求項 14 記載のシステムにおいて、前記数字解析変換モジュールは、前記特殊文字列について要求形式を判定し、前記特殊文字列をサービス要求に変換する、システム。

【請求項 16】

請求項 14 記載のシステムにおいて、前記数字解析変換モジュールは、前記特殊文字列について要求形式を判定し、前記特殊文字列を電話番号に変換する、システム。

【請求項 17】

請求項 2 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は、支払請求期間中に用いられた割り当て分時量に対する要求を含む、システム。

【請求項 18】

請求項 17 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は「*MIN#」を含む、システム。

【請求項 19】

請求項 2 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は、支払請求期間において残っている割り当て分時量に対する要求を含む、システム。

【請求項 20】

請求項 19 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は「*BAL#」を含む、システム。

【請求項 21】

請求項 1 記載のシステムであって、更に、

前記通知に対して前記追加の分時の購入を要求する応答を受信するように構成されているゲートウェイと、

前記アカウントが、追加の分時を購入する適格性があるか否か判定を行うように構成されている支払い請求システムと、
を備えている、システム。

【請求項 22】

請求項 21 記載のシステムにおいて、前記応答は特殊文字列を含む、システム。

【請求項 23】

請求項 22 記載のシステムにおいて、前記特殊文字列は、購入する分時数と、それに先立つ「*」と、末尾の「#」とを含む、システム。

【請求項 24】

請求項 21 記載のシステムにおいて、前記支払い請求システムは、更に、前記アカウント情報ユニットに、分時を前記アカウントに追加することを命令するように構成されている、システム。

【請求項 25】

請求項 24 記載のシステムにおいて、前記支払い請求システムは、更に、前記アカウントと関連のある前記加入者に、確認メッセージを送り、前記分時の追加を確認するように構成されている、システム。

【請求項 26】

請求項 21 記載のシステムにおいて、前記受信した応答は、前記通知のメニューから行った選択を含む、システム。

【請求項 27】

ワイヤレス通信加入者のアカウントに対して残量不足通知サービスを提供する命令を備えているコンピュータ読み取り可能メモリであって、前記命令が、

支払請求期間中における前記アカウントの使用量をチェックし、

前記使用量を、格納してある閾値と比較し、

前記使用量が、前記閾値に基づく判断基準を満たす場合、前記アカウントと関連のある加入者に対して通知を生成する、
ようにプロセッサを動作させる、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 28】

請求項 27 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記命令は、更に、前記アカウントに付随する移動体デバイスから送られる特殊文字列を受信するように前記プロセッサを動作させ、前記チェックおよび前記比較は、前記特殊文字列の受信に応答して行われる、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 29】

請求項 28 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記命令は、更に、前記アカウントが特殊文字列サービスを使用することを許可されているか否か判定を行うためにデータベースに問い合わせるように、前記プロセッサを動作させる、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 30】

請求項 28 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は、非構造化補足サービス・データ列を含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 1】

請求項 2 8 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は、ショート・メッセージ・サービス (SMS) メッセージを含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 2】

請求項 2 8 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は、「*」シンボルで開始し、「#」シンボルで終了する、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 3】

請求項 2 7 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記使用量は、支払請求期間中に前記アカウントが用いた割り当てエアタイム分時量であり、前記判断基準は、前記使用量が前記閾値よりも大きいことを含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 4】

請求項 2 7 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記使用量は、支払請求期間中に使用のために残っている割り当てエアタイム分時量であり、前記判断基準は、前記使用量が前記閾値よりも小さいことを含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 5】

請求項 2 7 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記通知はショート・メッセージ・サービス (SMS) メッセージを含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 6】

請求項 2 7 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記通知は、前記アカウントと関連のある電子メール・アドレスに送られる電子メールを含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 7】

請求項 2 7 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記通知は、前記アカウントに対して追加の分時を購入するための選択肢のメニューを含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 8】

請求項 2 7 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記命令は、更に、アカウント情報ユニットから前記通知をサービス転送点 (STP) に送り、前記 STP からの前記通知を移動体交換センタ (MSC) に転送し、前記 MSC からの前記通知を基地局サブシステム (BSS) に転送し、前記通知を前記 BSS から前記移動体デバイスに転送する、ように前記プロセッサを動作させる、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 3 9】

請求項 2 8 記載のコンピュータ読み取り可能メモリであって、前記命令は、更に、基地局サブシステム (BSS) において、前記移動体デバイスからの前記特殊文字列を受信し、前記 BSS から移動体交換センタ (MSC) への前記特殊文字列を受信し、前記 MSC において前記特殊文字列を解析し、前記 MSC からサービス転送点 (STP) に前記特殊文字列を導出し、前記特殊文字列をアカウント情報ユニットに導出する、ように前記プロセッサを動作させる、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 0】

請求項 2 8 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は、支払請求期間中に用いられた割り当て分時量に対する要求を含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 1】

請求項 4 0 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は「*MIN#」を含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 2】

請求項 2 8 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は、支払請求期間において残っている割り当て分時量に対する要求を含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 3】

請求項 4 2 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は「* B A L #」を含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 4】

請求項 2 7 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記命令は、更に、前記通知に対して前記追加の分時の購入を要求する応答を受信し、前記アカウントが、追加の分時を購入する適格性があるか否か判定を行う、ように前記プロセッサを動作させる、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 5】

請求項 4 4 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記応答は特殊文字列を含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 6】

請求項 4 5 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記特殊文字列は、購入する分時数と、それに先立つ「*」と、末尾の「#」とを含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 7】

請求項 4 4 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記アカウント情報ユニットに、分時を前記アカウントに追加することを命令する、コンピュータ読み取り可能メモリ。

【請求項 4 8】

請求項 4 4 記載のコンピュータ読み取り可能メモリにおいて、前記受信した応答は、前記通知のメニューから行った選択を含む、コンピュータ読み取り可能メモリ。