

【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 19 年 12 月 27 日 (2007.12.27)

【公開番号】特開 2006-254077 (P2006-254077A)
【公開日】平成 18 年 9 月 21 日 (2006.9.21)
【年通号数】公開・登録公報 2006-037
【出願番号】特願 2005-67550 (P2005-67550)
【国際特許分類】

H 0 4 L 12/28 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 12/28 3 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 13 日 (2007.11.13)

【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】

通信設定情報を予め記憶した設定情報記憶部と、
前記通信設定情報の出力要求となるトリガーを検出するトリガー検出部と、
前記トリガー検出部において、出力要求が検出されると、前記設定情報記憶部から所定の通信設定情報を、前記通信設定情報を必要とする機器に出力する出力部とを備えた通信設定装置。

【請求項 2】

前記設定情報記憶部は、複数種類の通信設定情報を記憶し、
前記出力部は、前記トリガー検出部において検出した出力要求に応じて、
前記複数種類の通信設定情報から選択的に通信設定情報を出力する請求項 1 に記載の通信設定装置。

【請求項 3】

前記出力部は、前記通信設定情報の対象となる通信方式とは異なる方式により該通信設定情報を出力する請求項 1 に記載の設定装置。

【請求項 4】

前記出力要求が所定ボタンの押下であることを特徴とする、請求項 1 から 3 のいずれかに記載の設定装置。

【請求項 5】

前記出力要求が複数ボタンからの所定ボタンの押下であり、
前記出力部は、該押下ボタンに応じて前記複数種類の通信設定情報から選択的に通信設定情報を出力することを特徴とする、請求項 2 に記載の設定装置。

【請求項 6】

前記出力部は、無線による出力であり、該通信設定情報の対象となる通信媒体の通信範囲よりも狭い範囲に出力することを特徴とする、請求項 1 から 5 のいずれかに記載の設定装置。

【請求項 7】

前記設定情報記憶部が記憶する通信設定情報とは無線ネットワークに接続するために必要なネットワーク設定情報であって、

前記トリガー検出部が、前記無線ネットワークの無線通信媒体を介して送信された無線

信号を受信する信号受信部を備え、

前記信号受信部が無線ネットワーク接続装置によって送信された接続要求信号を受信したときに、前記トリガー検出部はトリガーの発生を検出したと判断し、前記出力部が前記受信された接続要求信号に対応したネットワーク設定情報を出力することを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載のネットワーク設定装置。

【請求項 8】

前記トリガー検出部が押しボタンを備え、

前記押しボタンが押し下げられたときに、前記トリガー検出部がトリガーの発生を検出したと判断し、前記出力部がその押しボタンに対応したネットワーク設定情報を出力することを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 9】

前記トリガー検出部が、外部からの電気接続信号を検出する電気接続信号検出部を備え、

前記電気接続信号検出部が前記電気接続信号を検出したときに、前記トリガー検出部はトリガーの発生を検出したと判断し、前記出力部が、前記検出された電気接続信号に対応したネットワーク設定情報を出力することを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 10】

前記設定情報記憶部に記憶されるネットワーク設定情報は、予め設定された前記トリガーの種類に対応づけて格納されていることを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 11】

前記出力部は、前記ネットワーク設定情報を含む無線設定信号を出力する無線通信部を備え、

前記無線通信部から出力される無線設定信号は、前記無線ネットワークの無線通信媒体を介して送受信される無線信号よりも低い出力レベルであることを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 12】

ネットワーク設定情報を新たに追加し、または前記設定情報記憶部にすでに記憶されたネットワーク設定情報を更新あるいは変更することが可能な入力部を、さらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 13】

前記ネットワーク設定情報の入力操作を行う者の利用者情報を取得し、取得された利用者情報が予め設定されていた入力許可者の情報に一致するか否かを確認し、一致した場合に、前記入力操作を許可する入力用認証部をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 14】

前記ネットワーク設定情報の出力操作を行う者の利用者情報を取得し、取得された利用者情報が予め設定されていた出力許可者の情報に一致するか否かを確認し、一致した場合に、前記出力操作を許可する出力用認証部をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 15】

前記出力部が、出力すべきネットワーク設定情報を暗号化する出力用情報保護部を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 16】

前記設定情報記憶部が、記憶されるべき前記ネットワーク設定情報を暗号化する記憶用情報保護部を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 17】

前記設定情報記憶部が、前記無線ネットワーク内で重複しない ID を生成する演算部を備え、前記出力部は、前記出力すべきネットワーク設定情報に、前記演算部が生成した

I D を付加して出力することを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 18】

前記入力部が、既存の無線ネットワークに接続された無線ネットワーク接続装置からネットワーク設定情報を取得し、取得されたネットワーク設定情報を用いて、前記設定情報記憶部に記憶されたネットワーク設定情報を、追加，更新または変更することを特徴とする請求項 1 2 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 19】

前記出力部からネットワーク設定情報を出力するための媒体が、前記ネットワーク接続装置が接続された無線ネットワークの無線通信媒体と異なることを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 20】

前記ネットワーク設定情報が、ネットワークからの離脱要求を意味する情報を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 21】

前記出力部は、前記ネットワーク設定情報を含む無線設定信号を出力する無線通信部を備え、前記無線信号部から出力される前記無線設定信号を送受信できる通信可能範囲は、前記無線ネットワークの無線通信媒体を介して送受信される無線信号を送受信できる通信可能範囲よりも狭いことを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 22】

前記請求項 1 に記載したネットワーク設定装置から無線ネットワークに参加するためのネットワーク情報を取得する情報取得部と、前記取得したネットワーク情報を用いて、前記無線ネットワークに参加する通信処理を無線通信媒体を介して実行する通信部とを備えたことを特徴とする無線ネットワーク接続装置。

【請求項 23】

前記情報取得部がネットワーク情報を取得するための媒体が、前記無線通信媒体と異なることを特徴とする請求項 2 2 に記載の無線ネットワーク接続装置。

【請求項 24】

前記無線ネットワーク接続装置から、その無線ネットワーク接続装置に関する情報を取得する情報取得部と、無線ネットワーク接続装置の端末設定情報を管理する設定情報サービスサーバに問合せ、前記無線ネットワーク接続装置に関する情報に対応した端末設定情報を取得する広域通信部とをさらに備え、前記出力部が、取得された端末設定情報を前記無線ネットワーク接続装置へ出力することを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 25】

前記請求項 2 4 のネットワーク設定装置が、携帯可能な端末であることを特徴とするネットワーク設定装置。

【請求項 26】

ユーザ情報を入力するユーザ情報入力部をさらに備え、前記出力部が、入力されたユーザ情報を前記端末設定情報に含めて、無線ネットワーク接続装置へ出力することを特徴とする請求項 2 4 に記載のネットワーク設定装置。

【請求項 27】

ユーザ情報を入力するユーザ情報入力部をさらに備え、前記広域通信部が、入力されたユーザ情報に対応した端末設定情報を取得し、前記出力部が、取得された端末設定情報を前記無線ネットワーク接続装置へ出力することを特徴とする請求項 2 4 に記載のネットワーク設定装置。

【手続補正 2】

【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】

【 0 0 0 7 】

この発明は、通信設定情報を予め記憶した設定情報記憶部と、前記通信設定情報の出力要求となるトリガーを検出するトリガー検出部と、前記トリガー検出部において、出力要求が検出されると、前記設定情報記憶部から所定の通信設定情報を、前記通信設定情報を必要とする機器に出力する出力部とを備えた通信設定装置を提供するものである。

ここで、前記設定情報記憶部は、複数種類の通信設定情報を記憶し、前記出力部は、前記トリガー検出部において検出した出力要求に応じて、前記複数種類の通信設定情報から選択的に通信設定情報を出力することを特徴とする。

また、前記出力部は、前記通信設定情報の対象となる通信方式とは異なる方式により該通信設定情報を出力することを特徴とする。

また、前記出力要求が所定ボタンの押下であることを特徴とする。

また、前記出力要求が複数ボタンからの所定ボタンの押下であり、前記出力部は、該押下ボタンに応じて前記複数種類の通信設定情報から選択的に通信設定情報を出力することを特徴とする。

さらに、前記出力部は、無線による出力であり、該通信設定情報の対象となる通信媒体の通信範囲よりも狭い範囲に出力することを特徴とする。

この発明は、1または複数の無線ネットワークごとにネットワーク設定情報を予め記憶した設定情報記憶部と、前記ネットワーク設定情報の出力を要求するトリガーの発生を検出し、前記検出されたトリガーの種類に対応したネットワーク設定情報を、前記設定情報記憶部から選択するトリガー検出部と、無線ネットワークに接続される無線ネットワーク接続装置に、前記トリガー検出部によって選択されたネットワーク設定情報を出力する出力部とを備えたことを特徴とするネットワーク設定装置を提供するものである。

これによれば、検出されたトリガーの種類に対応したネットワーク設定情報を、無線ネットワーク接続装置に出力するので、無線ネットワーク接続装置が信号強度の強い目的外の無線ネットワークに接続設定されることを回避でき、接続しようとする目的の無線ネットワークに確実に接続することができる。