

【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 27 年 4 月 9 日 (2015.4.9)

【公表番号】特表 2014-506057 (P2014-506057A)
 【公表日】平成 26 年 3 月 6 日 (2014.3.6)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-012
 【出願番号】特願 2013-547366 (P2013-547366)
 【国際特許分類】

H 0 4 M 1/00 (2006.01)

H 0 4 W 8/20 (2009.01)

H 0 4 Q 9/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 M 1/00 U

H 0 4 W 8/20

H 0 4 Q 9/00 3 0 1 E

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 2 月 10 日 (2015.2.10)

【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】

移動通信端末における周辺デバイスを制御するための方法において、

少なくとも 1 つの周辺デバイスを発見する過程と、

前記発見された少なくとも 1 つの周辺デバイスのうち制御対象デバイスを選択する過程と、

前記制御対象デバイスの選択に対する応答として前記選択された制御対象デバイスのデバイス関連情報を用いて、前記端末のメモリに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルが存在するか否かを決定する過程と、

前記メモリに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルが存在しない場合、プロファイルサーバに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルの送信を要求して受信する過程と、

前記獲得した制御対象デバイスのプロファイルに基づいて前記制御対象デバイスに対する制御アプリケーションを構成する過程と、

前記構成された制御アプリケーションを用いて前記制御対象デバイスを制御する過程と、

、

を含む方法。

【請求項 2】

制御アプリケーション実行メニューが選択されたかを決定する過程と、

制御アプリケーション実行メニューが選択された場合、1 つ以上の周辺制御対象デバイスに検索要求メッセージをブロードキャストする過程と、

前記周辺制御対象デバイスから応答メッセージを受信する過程と、

前記周辺制御対象デバイスのそれぞれから受信した応答メッセージから制御対象デバイス関連情報を抽出する過程と、

前記抽出された周辺制御対象デバイスごとのデバイス関連情報に基づいて前記端末のユーザインタフェース画面に制御対象デバイスリストを表示する過程と、を含み、

前記応答メッセージは、該当制御対象デバイスに関連した情報を含み、

前記制御対象デバイスに関連した情報は、デバイス名、モデル名、デバイスタイプ、ネットワークアドレス、サービス名、サービス種類、アプリケーション名、アプリケーション種類のうち少なくとも1つを含む請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記表示された制御対象デバイスリストのうち1つの制御対象デバイスが選択されたかを決定する過程をさらに含む請求項2に記載の方法。

【請求項4】

メモリに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルが存在する場合、前記メモリに存在するプロファイルのバージョン情報をプロファイルサーバに送信する過程と、

前記プロファイルサーバから新たに更新されたプロファイルを受信する過程と、を含む請求項1に記載の方法。

【請求項5】

既定の物理的通信インタフェースと通信プロトコルに基づいて前記検索要求メッセージと応答メッセージを送受信する過程をさらに含み、

前記物理的通信インタフェースは、ワイファイ、ブルートゥース、ジグビーのうち少なくとも1つを含み、前記通信プロトコルはUPnP、DLNA、TCP、UDP、SNMP、RF4CEのうち少なくとも1つを含む請求項2に記載の方法。

【請求項6】

前記プロファイルは、画面構成のためのUI情報、オブジェクト(Object)に登録される制御命令情報、通信プロトコルのうち少なくとも1つを含んで構成され、ここで前記UI情報は画面を構成するオブジェクトの画像情報と配置(Layout)情報のうち少なくとも1つを含む請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記制御アプリケーション構成過程は、

前記制御対象デバイスのプロファイルから画面構成のためのUI情報とオブジェクトに登録される制御命令情報を抽出する過程と、

前記抽出されたUI情報を用いて各オブジェクトの画像を画面に配置し、前記抽出された制御命令情報を各オブジェクトに連結する過程と、

画面に配置された各オブジェクトの画像とオブジェクトごとの制御命令情報をマッピングする過程と、を含む請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記制御対象デバイスを制御する間、前記制御対象デバイスから現在行われているかまたは変更されるサービスやアプリケーションのプロファイルを獲得する過程をさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項9】

移動通信端末における周辺デバイスを制御するための装置において、

少なくとも1つの周辺デバイスを発見し、前記発見された少なくとも1つの周辺デバイスのうち制御対象デバイスを選択し、前記制御対象デバイスの選択に対する応答として前記選択された制御対象デバイスのデバイス関連情報を用いて、前記端末のメモリに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルが存在するか否かを決定し、前記メモリに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルが存在しない場合、プロファイルサーバに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルの送信を要求して受信するプロファイルマネージャと、

前記獲得した制御対象デバイスのプロファイルに基づいて前記制御対象デバイスに対する制御アプリケーションを構成する動的構成マネージャと、

前記構成された制御アプリケーションを用いて前記制御対象デバイスを制御する制御インターアクションマネージャと、

を含む装置。

【請求項10】

制御アプリケーション実行メニューが選択されたかを決定し、制御アプリケーション実行メニューが選択された場合、周辺制御対象デバイスに検索要求メッセージをブロードキャストし、前記周辺制御対象デバイスから応答メッセージを受信し、前記周辺制御対象デバイスのそれぞれから受信した応答メッセージから制御対象デバイス関連情報を抽出し、前記抽出された周辺制御対象デバイスごとのデバイス関連情報に基づいて前記端末のユーザインタフェース画面に制御対象デバイスリストを表示するデバイスリンクマネージャをさらに含み、

前記応答メッセージは、該当制御対象デバイスに関連した情報を含み、

前記制御対象デバイスに関連した情報は、デバイス名、モデル名、デバイスタイプ、ネットワークアドレス、サービス名、サービス種類、アプリケーション名、アプリケーション種類のうち少なくとも1つを含む請求項9に記載の装置。

【請求項11】

前記プロファイルマネージャは、

前記表示された制御対象デバイスリストのうち1つの制御対象デバイスが選択されたかを決定する請求項10に記載の装置。

【請求項12】

前記プロファイルマネージャは、

前記メモリに前記選択された制御対象デバイスのプロファイルが存在する場合、前記メモリに存在するプロファイルのバージョン情報をプロファイルサーバに送信し、

前記プロファイルサーバから新たに更新されたプロファイルを受信する請求項9に記載の装置。

【請求項13】

前記検索要求メッセージと応答メッセージは、既定の物理的通信インタフェースと通信プロトコルに基づいて送受信され、

前記物理的通信インタフェースは、ワイファイ、ブルートゥース、ジグビーのうち少なくとも1つを含み、前記通信プロトコルはUPnP、DLNA、TCP、UDP、SNMP、RF4CEのうち少なくとも1つを含む請求項10に記載の装置。

【請求項14】

前記プロファイルは、画面構成のためのUI情報、オブジェクト(Object)に登録される制御命令情報、通信プロトコルのうち少なくとも1つを含んで構成されて、ここで前記UI情報は画面を構成するオブジェクトの画像情報と配置(Layout)情報のうち少なくとも1つを含む請求項9に記載の装置。

【請求項15】

前記動的構成マネージャは、

前記制御対象デバイスのプロファイルから画面構成のためのUI情報とオブジェクトに登録される制御命令情報を抽出し、

前記抽出されたUI情報を用いて各オブジェクトの画像を画面に配置し、前記抽出された制御命令情報を各オブジェクトに連結し、

画面に配置された各オブジェクトの画像とオブジェクトごとの制御命令情報をマッピングする請求項14に記載の装置。

【請求項16】

前記プロファイルマネージャは、

前記制御対象デバイスを制御する途中、前記制御対象デバイスから現在遂行されている、又は変更されるサービスやアプリケーションのプロファイルを獲得することを特徴とする請求項9に記載の移動通信端末における周辺デバイスを制御するための装置。

【請求項17】

移動通信端末における周辺デバイスを制御するための方法において、

制御対象デバイスリストのうち第1制御対象デバイスの選択に対する応答として前記端末のメモリに前記第1制御対象デバイスのプロファイルが存在するか否かを決定する過程と、

前記メモリに前記第 1 制御対象デバイスのプロファイルが存在しない場合、プロファイルサーバに前記第 1 制御対象デバイスのプロファイルの送信を要求して受信する過程と、

前記獲得したプロファイルをに基づいて前記第 1 制御対象デバイスに対する制御アプリケーションを構成する過程と、

前記構成された制御アプリケーションを用いて前記第 1 制御対象デバイスを制御中に前記制御対象デバイスからサービスプロファイルを獲得する過程と、を含む方法。

【請求項 18】

制御アプリケーション実行メニューが選択されたかを決定する過程と、

制御アプリケーション実行メニューが選択された場合、1つ以上の周辺制御対象デバイスに検索要求メッセージをブロードキャストする過程と、

前記周辺制御対象デバイスから応答メッセージを受信する過程と、

前記周辺制御対象デバイスのそれぞれから受信した応答メッセージから制御対象デバイス関連情報を抽出する過程と、

前記抽出された周辺制御対象デバイスごとのデバイス関連情報に基づいて前記端末のユーザインタフェース画面に制御対象デバイスリストを表示する過程と、をさらに含み、

前記応答メッセージは、該当制御対象デバイスに関連した情報を含み、

前記制御対象デバイスに関連した情報は、デバイス名、モデル名、デバイスタイプ、ネットワークアドレス、サービス名、サービス種類、アプリケーション名、アプリケーション種類のうち少なくとも1つを含む請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

既定の物理的通信インタフェースと通信プロトコルに基づいて前記検索要求メッセージと応答メッセージを送受信する過程をさらに含み、

前記物理的通信インタフェースは、ワイファイ、ブルートゥース、ジグビーのうち少なくとも1つを含み、前記通信プロトコルはUPnP、DLNA、TCP、UDP、SNMP、RF4CEのうち少なくとも1つを含む請求項 18 に記載の方法。

【請求項 20】

前記プロファイルは、画面構成のためのUI情報、オブジェクト(Object)に登録される制御命令情報、通信プロトコルのうち少なくとも1つを含み、

前記UI情報は、画面を構成するオブジェクトの画像情報と配置(Layout)情報のうち少なくとも1つを含む請求項 17 に記載の方法。