

【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】令和7年6月24日(2025.6.24)

【公開番号】特開2025-74259(P2025-74259A)

【公開日】令和7年5月13日(2025.5.13)

【年通号数】公開公報(特許)2025-085

【出願番号】特願2025-33147(P2025-33147)

【国際特許分類】

H 04 W 76/10(2018.01)

10

H 04 W 84/12(2009.01)

H 04 W 84/10(2009.01)

H 04 W 88/06(2009.01)

【F I】

H 04 W 76/10

H 04 W 84/12

H 04 W 84/10 110

H 04 W 88/06

【手続補正書】

20

【提出日】令和7年6月16日(2025.6.16)

【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】

プログラムであって、

通信装置のコンピュータに、

30

対象装置との第1無線通信を実行する実行ステップと、

前記対象装置との前記第1無線通信が実行された後、前記通信装置が参加している所定のネットワークに対して所定の情報を送信する送信ステップと、

前記所定の情報が送信された後、前記所定の情報の送信に基づいて前記所定のネットワークから受信された応答であり、且つ前記対象装置との前記第1無線通信によって取得された前記対象装置のアドレス情報に対応する応答である所定の応答が前記通信装置によって検出されなかったことに基づいて、前記対象装置との第1無線通信によって取得された通信情報に基づいて確立される、前記通信装置の外部且つ前記対象装置の外部の装置である外部装置を介さない前記通信装置と前記対象装置との間の直接的な無線接続を用いて、所定の情報を前記対象装置に対して送信する第2無線通信を実行し、

前記所定の情報が送信された後、前記所定の応答が前記通信装置によって検出されたことに基づいて、前記外部装置を介した前記通信装置と前記対象装置との間の無線接続を用いて、前記所定の情報を前記対象装置に対して送信する第3無線通信を実行する実行ステップと、

を実行させ、

前記第1無線通信は、前記第2無線通信に用いられる通信方式及び、前記第3無線通信に用いられる通信方式と異なる近距離無線通信方式によって実行されることを特徴とするプログラム。

【請求項2】

前記外部装置を介さない前記通信装置と前記対象装置との間の直接的な無線接続は、前記

40

50

対象装置のアクセスポイントを用いた前記通信装置と前記対象装置との間の直接的な無線接続であることを特徴とする請求項1に記載のプログラム。

【請求項3】

前記第1無線通信に用いられる前記近距離無線通信方式は、Near Field Communication (NFC)であることを特徴とする請求項1又は2に記載のプログラム。

【請求項4】

前記第1無線通信に用いられる前記近距離無線通信方式は、Bluetoothであることを特徴とする請求項1又は2に記載のプログラム。

【請求項5】

前記第2無線通信に用いられる通信方式及び、前記第3無線通信に用いられる通信方式は、無線LANであることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載のプログラム。

10

【請求項6】

前記第2無線通信に用いられる通信方式は、Wi-Fi Directであることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項7】

前記第1無線通信に用いられる前記近距離無線通信方式は、前記第2無線通信に用いられる通信方式及び前記第3無線通信に用いられる通信方式と、通信速度が異なることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載のプログラム。

20

【請求項8】

前記対象装置のアドレス情報は、MACアドレスを含むことを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項9】

前記通信情報は、前記対象装置のSSID、パスワードのうち少なくとも1つを含むことを特徴とする請求項1乃至8のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項10】

前記第2無線通信及び前記第3無線通信に用いられる通信方式の設定が有効か否かを確認する確認ステップと、

前記設定が有効でないことが確認された場合、前記設定を有効にするための処理を実行する処理ステップと、
をさらに実行させることを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載のプログラム。

30

【請求項11】

前記通信装置と前記対象装置との間の前記近距離無線通信方式による通信に基づいて、前記対象装置が、前記外部装置を介さない前記通信装置と前記対象装置との間の直接的な無線接続を実行するための所定のモードとしての動作を新たに開始し、

前記第2無線通信は、前記所定のモードとして動作している前記対象装置と前記通信装置との間の接続を用いた通信であることを特徴とする請求項1乃至10のいずれか1項に記載のプログラム。

40

【請求項12】

前記所定のモードは、前記対象装置がアクセスポイントとして動作するモードであることを特徴とする請求項11に記載のプログラム。

【請求項13】

前記第1無線通信に基づいて、前記対象装置が前記所定のモードに移行することを特徴とする請求項12に記載のプログラム。

【請求項14】

前記所定の情報は、ブロードキャストによって、前記所定のネットワークに送信されることを特徴とする請求項1乃至13のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項15】

50

前記所定のネットワークに参加している装置から前記ブロードキャストの実行に基づいて受信された応答から、前記第1無線通信によって取得された前記対象装置のアドレス情報と一致する情報を含む応答が検出されることで、前記所定の応答が検出されることを特徴とする請求項14に記載のプログラム。

【請求項16】

前記対象装置は、印刷を実行する印刷装置であり、

前記所定の情報は、前記対象装置に印刷を実行させるための印刷ジョブであることを特徴とする請求項1乃至15のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項17】

前記対象装置は、スキャンを実行するスキャナであることを特徴とする請求項1乃至16のいずれか1項に記載のプログラム。 10

【請求項18】

画像データを選択するための選択画面を表示する表示ステップをさらに実行させ、

前記所定の情報は、前記選択画面においてユーザに選択された画像データに基づく情報であることを特徴とする請求項1乃至17のいずれか1項に記載のプログラム。

【請求項19】

前記選択画面が表示されている状態で、前記対象装置との前記第1無線通信が実行されることを特徴とする請求項18に記載のプログラム。

【請求項20】

前記選択画面が表示された後に印刷設定情報を表示する所定の画面が表示されている状態で、前記対象装置との前記第1無線通信が実行されることを特徴とする請求項18に記載のプログラム。 20

【請求項21】

所定のアプリケーションに登録されている装置と異なる前記対象装置との前記第1無線通信が実行されたことに基づいて、前記所定の画面と異なる画面が表示されることを特徴とする請求項20に記載のプログラム。

【請求項22】

通信装置の制御方法であって、

対象装置との第1無線通信を実行する実行ステップと、

前記対象装置との前記第1無線通信が実行された後、前記通信装置が参加している所定のネットワークに対して所定の情報を送信する送信ステップと、 30

前記所定の情報が送信された後、前記所定の情報の送信に基づいて前記所定のネットワークから受信された応答であり、且つ前記対象装置との前記第1無線通信によって取得された前記対象装置のアドレス情報に対応する応答である所定の応答が前記通信装置によって検出されなかったことに基づいて、前記対象装置との第1無線通信によって取得された通信情報に基づいて確立される、前記通信装置の外部且つ前記対象装置の外部の装置である外部装置を介さない前記通信装置と前記対象装置との間の直接的な無線接続を用いて、所定の情報を前記対象装置に対して送信する第2無線通信を実行し、

前記所定の情報が送信された後、前記所定の応答が前記通信装置によって検出されたことに基づいて、前記外部装置を介した前記通信装置と前記対象装置との間の無線接続を用いて、前記所定の情報を前記対象装置に対して送信する第3無線通信を実行する実行ステップと、 40

を有し、

前記第1無線通信は、前記第2無線通信に用いられる通信方式及び、前記第3無線通信に用いられる通信方式と異なる近距離無線通信方式によって実行されることを特徴とする制御方法。

【請求項23】

通信装置であって、

対象装置との第1無線通信を実行する実行手段と、

前記対象装置との前記第1無線通信が実行された後、前記通信装置が参加している所定の 50

ネットワークに対して所定の情報を送信する送信手段と、

前記所定の情報が送信された後、前記所定の情報の送信に基づいて前記所定のネットワークから受信された応答であり、且つ前記対象装置との前記第1無線通信によって取得された前記対象装置のアドレス情報に対応する応答である所定の応答が前記通信装置によって検出されなかったことに基づいて、前記対象装置との第1無線通信によって取得された通信情報に基づいて確立される、前記通信装置の外部且つ前記対象装置の外部の装置である外部装置を介さない前記通信装置と前記対象装置との間の直接的な無線接続を用いて、所定の情報を前記対象装置に対して送信する第2無線通信を実行し、

前記所定の情報が送信された後、前記所定の応答が前記通信装置によって検出されたことに基づいて、前記外部装置を介した前記通信装置と前記対象装置との間の無線接続を用いて、前記所定の情報を前記対象装置に対して送信する第3無線通信を実行する実行手段と

10

を有し、

前記第1無線通信は、前記第2無線通信に用いられる通信方式及び、前記第3無線通信に用いられる通信方式と異なる近距離無線通信方式によって実行されることを特徴とする通信装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は、上記の課題を解決するためになされたものであり、プログラムであって、通信装置のコンピュータに、

対象装置との第1無線通信を実行する実行ステップと、

前記対象装置との前記第1無線通信が実行された後、前記通信装置が参加している所定のネットワークに対して所定の情報を送信する送信ステップと、

前記所定の情報が送信された後、前記所定の情報の送信に基づいて前記所定のネットワークから受信された応答であり、且つ前記対象装置との前記第1無線通信によって取得された前記対象装置のアドレス情報に対応する応答である所定の応答が前記通信装置によって検出されなかったことに基づいて、前記対象装置との第1無線通信によって取得された通信情報に基づいて確立される、前記通信装置の外部且つ前記対象装置の外部の装置である外部装置を介さない前記通信装置と前記対象装置との間の直接的な無線接続を用いて、所定の情報を前記対象装置に対して送信する第2無線通信を実行し、

30

前記所定の情報が送信された後、前記所定の応答が前記通信装置によって検出されたことに基づいて、前記外部装置を介した前記通信装置と前記対象装置との間の無線接続を用いて、前記所定の情報を前記対象装置に対して送信する第3無線通信を実行する実行ステップと、

を実行させ、

前記第1無線通信は、前記第2無線通信に用いられる通信方式及び、前記第3無線通信に用いられる通信方式と異なる近距離無線通信方式によって実行されることを特徴とするプログラム。

40

50