

【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2年7月30日(2020.7.30)

【公開番号】特開2019-22037(P2019-22037A)

【公開日】平成31年2月7日(2019.2.7)

【年通号数】公開・登録公報2019-005

【出願番号】特願2017-137594(P2017-137594)

【国際特許分類】

H 04 L	12/28	(2006.01)
H 04 W	48/18	(2009.01)
H 04 W	76/10	(2018.01)
B 41 J	29/38	(2006.01)
B 41 J	29/42	(2006.01)
B 41 J	29/00	(2006.01)
H 04 M	3/00	(2006.01)

【F I】

H 04 L	12/28	200 B
H 04 W	48/18	
H 04 W	76/02	
B 41 J	29/38	Z
B 41 J	29/42	F
B 41 J	29/00	E
H 04 M	3/00	E

【手続補正書】

【提出日】令和2年6月16日(2020.6.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明の情報処理装置は、複数の通信インターフェースを用いて外部装置と通信可能な情報処理装置であって、前記複数のインターフェースの中から有効にする通信インターフェースをユーザ操作に基づき設定する設定手段と、複数の通信インターフェースが有効に設定されている状態で、前記有効に設定された複数の通信インターフェースのうち、少なくともいずれか1つの通信インターフェースに関するエラーが発生した場合、エラーが発生している通信インターフェースを識別する情報と、発生しているエラーの内容を示す情報を対応付けた情報を第1の表示領域に表示する表示制御手段とを有し、前記第1の表示領域は、前記発生しているエラーに関する情報とは異なる情報を表示する第2の表示領域とともに前記情報処理装置が有する表示手段上に表示されることを特徴とする。

【手続補正2】

【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】

複数の通信インターフェースを用いて外部装置と通信可能な情報処理装置であって、前記複数のインターフェースの中から有効にする通信インターフェースをユーザ操作に基づき設定する設定手段と、

複数の通信インターフェースが有効に設定されている状態で、前記有効に設定された複数の通信インターフェースのうち、少なくともいずれか1つの通信インターフェースに関するエラーが発生した場合、エラーが発生している通信インターフェースを識別する情報と、発生しているエラーの内容を示す情報を対応付けた情報を第1の表示領域に表示する表示制御手段とを有し、

前記第1の表示領域は、前記発生しているエラーに関する情報とは異なる情報を表示する第2の表示領域とともに前記情報処理装置が有する表示手段上に表示されることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記複数の通信インターフェースが有効に設定されている場合、いずれか1つの通信インターフェースが、主たる通信インターフェースとして機能し、前記いずれか1つの通信インターフェースと異なる通信インターフェースが副次的な通信インターフェースとして機能し、

前記主たる通信インターフェースとして機能する通信インターフェースに対応する第1の設定画面には、デフォルトゲートウェイを設定するための表示アイテムが表示され、

前記副次的な通信インターフェースとして機能する通信インターフェースに対応する第2の設定画面には、デフォルトゲートウェイを設定するための表示アイテムが表示されないことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記複数の通信インターフェースは、有線通信を行う有線通信インターフェースと無線通信を行う無線通信インターフェースを含み、

前記表示制御手段は、前記有線通信インターフェースのみを使用、前記無線通信インターフェースのみを使用、前記有線通信インターフェース及び前記無線通信インターフェースの両方を使用の3つの選択肢の中から1つをユーザに選択させる設定画面を表示し、

前記設定手段は、前記設定画面を介したユーザ操作に従って、前記複数のインターフェースの中から有効にする通信インターフェースを設定することを特徴とする請求項1又は2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記情報処理装置は印刷装置であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項5】

前記有効に設定された通信インターフェースに割り当てられたIPアドレスがネットワーク上の他の装置のIPアドレスと重複しているか否かを判定する判定手段を更に有し、

前記表示制御手段は、前記複数の通信インターフェースが有効に設定されている状態で、前記有効に設定された複数の通信インターフェースのうち、少なくともいずれか1つの通信インターフェースに割り当てられたIPアドレスが前記ネットワーク上の他の装置のIPアドレスと重複していると前記判定手段によって判定された場合、IPアドレスの重複が発生している通信インターフェースを識別する情報と、外部装置とIPアドレスのコンフリクトが発生していることを示す情報を対応付けて前記第1の表示領域に表示することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項6】

前記判定手段は、ARPプロトコルを用いて、前記有効に設定された通信インターフェースに割り当てられたIPアドレスと同じIPアドレスが設定されたデバイスがネットワーク上に存在するかを問合せ、当該問合せの結果に基づき、前記有効に設定された通信インターフェースに割り当てられたIPアドレスがネットワーク上の他の装置のIPアドレスと重複しているか否かを判定することを特徴とする請求項5に記載の情報処理装置。

【請求項7】

前記判定手段による判定は、前記設定手段により前記複数のインターフェースの中から有

効にする通信インターフェースの設定が変更された場合、又は、前記情報処理装置がパワーオフ状態からパワーオン状態に遷移する場合に実行されることを特徴とする請求項5又は6に記載の情報処理装置。

【請求項8】

前記複数の通信インターフェースのうち、1つの通信インターフェースのみが効的に設定されている状態で、前記効的に設定された1つの通信インターフェースに関するエラーが発生した場合、前記表示制御手段は、エラーが発生している通信インターフェースを識別する情報を表示することなく、発生しているエラーの内容を示す情報を前記第1の表示領域に表示することを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項9】

前記表示制御手段は、前記表示手段に、前記情報処理装置が有する複数の機能の中から使用する機能を選択するための選択肢を表示する前記第2の表示領域とともに、ステータスを表示するために設けられた前記第1の表示領域を表示することが可能であることを特徴とする請求項1乃至8のいずれか1項に記載の情報処理装置。

【請求項10】

複数の通信インターフェースを用いて外部装置と通信可能な情報処理装置の制御方法であって、

前記複数のインターフェースの中から効的にする通信インターフェースをユーザ操作に基づき設定する設定工程と、

複数の通信インターフェースが効的に設定されている状態で、前記効的に設定された複数の通信インターフェースのうち、少なくともいずれか1つの通信インターフェースに関するエラーが発生した場合、エラーが発生している通信インターフェースを識別する情報をと、発生しているエラーの内容を示す情報を対応付けた情報を第1の表示領域に表示する表示制御工程とを有し、

前記第1の表示領域は、前記発生しているエラーに関する情報とは異なる情報を表示する第2の表示領域とともに前記情報処理装置が有する表示手段上に表示されることを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項11】

複数の通信インターフェースを用いて外部装置と通信可能な情報処理装置のコンピュータに、

前記複数のインターフェースの中から効的にする通信インターフェースをユーザ操作に基づき設定する設定工程と、

複数の通信インターフェースが効的に設定されている状態で、前記効的に設定された複数の通信インターフェースのうち、少なくともいずれか1つの通信インターフェースに関するエラーが発生した場合、エラーが発生している通信インターフェースを識別する情報をと、発生しているエラーの内容を示す情報を対応付けた情報を第1の表示領域に表示する表示制御工程とを実行させるためのプログラムであって、

前記第1の表示領域は、前記発生しているエラーに関する情報とは異なる情報を表示する第2の表示領域とともに前記情報処理装置が有する表示手段上に表示されることを特徴とするプログラム。