

【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17年7月21日(2005.7.21)

【公開番号】特開2003-244770(P2003-244770A)

【公開日】平成15年8月29日(2003.8.29)

【出願番号】特願2002-41778(P2002-41778)

【国際特許分類第7版】

H 04 Q 7/38

G 01 C 21/00

G 06 F 3/00

G 08 G 1/09

G 09 B 29/00

G 09 B 29/10

H 04 B 7/26

H 04 Q 7/20

【F I】

H 04 B 7/26 109 M

G 01 C 21/00 A

G 06 F 3/00 656 A

G 08 G 1/09 F

G 09 B 29/00 A

G 09 B 29/10 A

H 04 Q 7/04 Z

H 04 B 7/26 F

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月3日(2004.12.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

通信回線を利用して情報提供装置より情報を入手する車載装置であって、

前記通信回線による通信を行なう通信部と、表示部と、複数の画面切替ボタンと、操作者より設定を受付けて処理を行なう処理部と、を有し、

前記処理部は、

操作者より設定を受付けるための操作画面を階層的に複数用意し、前記表示部に表示する操作画面を、前記複数の画面切替ボタンに対する操作者の操作内容、表示中の操作画面、および、前記複数の操作画面の階層構造に従って遷移させる画面遷移処理手段と、

前記表示部に表示された一連の操作画面各々を介して操作者より受付けた設定に応じた処理を行なうために、前記情報提供装置より情報を入手する必要がある場合、前記通信部を制御して前記情報提供装置との間に通信回線を確立し、前記情報の入手後に前記通信回線を切断する通信制御処理手段と、を有すること

を特徴とする車載装置。

【請求項2】

請求項1記載の車載装置であって、

前記画面遷移処理手段は、

前記通信制御処理手段による前記通信回線の切断に先立って、前記通信回線の切断有無を確認するための確認画面を前記表示部に表示し、

前記通信制御処理手段は、

前記確認画面を介して操作者より前記通信回線を切断する旨の確認が得られた場合に前記通信回線を切断すること

を特徴とする車載装置。

【請求項3】

請求項1または2記載の車載装置であって、

前記画面遷移処理手段は、

前記通信制御処理手段による前記通信回線の確立状況を、前記表示部に表示することを特徴とする車載装置。

【請求項4】

請求項1記載の車載装置であって、

前記画面遷移処理手段は、

前記情報提供装置より情報を入手する必要がある場合でも、当該情報を入手するために必要な資格を示す会員情報が前記車載装置に登録されていないならば、前記情報提供装置との間に通信回線を確立する処理を行なわないことを特徴とする車載装置。

【請求項5】

請求項1記載の車載装置であって、

前記画面遷移処理手段は、

表示中の操作画面および前記複数の操作画面の階層構造に応じて、前記複数の画面切替ボタン各々に割り当てられる項目情報を、当該操作画面と共に前記表示部に表示することを特徴とする車載装置。

【請求項6】

請求項5記載の車載装置であって、

前記画面遷移処理手段は、

前記複数の画面切替ボタンが操作されない状態が所定時間以上続いた場合、その後、操作者により前記車載装置が操作されるまで、前記項目情報を非表示とすることを特徴とする車載装置。

【請求項7】

請求項1記載の車載装置であって、

前記処理部は、

前記通信部の通信手段が回線交換方式かパケット方式かを判断する通信方式判断手段をさらに備え、

前記通信制御処理手段は、

情報の入手後に前記通信回線を切断する際には、前記情報の入手後に前記通信方式判断手段が回線交換方式であることを検出した場合は前記通信回線を切断し、パケット方式であることを検出した場合は前記通信回線の接続を維持することを特徴とする車載装置。

【請求項8】

請求項7記載の車載装置であって、

前記画面遷移処理手段は、

前記通信方式判断手段が回線交換方式であることを検出した場合に、前記通信制御処理手段による前記通信回線の切断に先立って、前記通信回線の切断有無を確認するための確認画面を前記表示部に表示し、

前記通信制御処理手段は、

前記確認画面を介して操作者より前記通信回線を切断する旨の確認が得られた場合に前記通信回線を切断することを特徴とする車載装置。