

【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9月17日(2020.9.17)

【公開番号】特開2019-47347(P2019-47347A)

【公開日】平成31年3月22日(2019.3.22)

【年通号数】公開・登録公報2019-011

【出願番号】特願2017-168834(P2017-168834)

【国際特許分類】

H 04 N 1/00 (2006.01)

H 04 N 1/32 (2006.01)

H 04 M 1/00 (2006.01)

H 04 M 11/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/00 C

H 04 N 1/32 Z

H 04 M 1/00 V

H 04 M 11/00 303

【手続補正書】

【提出日】令和2年8月6日(2020.8.6)

【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】

接続された電話機のオフフック及びオンフックを検出する検出手段と、
前記電話機と電話回線との接続を、接続と遮断との間で切り替える切替手段と、
前記切替手段を介して前記電話機に給電する給電手段と、
前記電話機を鳴動させる鳴動モードまたは前記電話機を鳴動させない無鳴動モードを選択する選択手段と、

前記選択手段によって前記鳴動モードが選択され、前記切替手段により前記電話機と前記電話回線とが接続され、且つ、前記給電手段から前記電話機への給電が停止している状態で、前記検出手段により前記電話機のオフフックが検出されると前記給電手段から前記電話機への給電を開始するよう制御する制御手段と、
を有することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】

前記電話回線を介して相手機とファクシミリ通信を行うモードを更に有し、
前記制御手段は、前記検出手段により前記電話機のオフフックが検出されてダイヤル入力があると前記モードにより前記電話回線を捕捉させて前記切替手段により前記電話機と前記電話回線との接続を遮断し、前記検出手段により前記電話機のオンフックが検出されると前記モードによりダイヤル信号を送出させた後、前記切替手段により前記電話機と前記電話回線とを接続することを特徴とする請求項1に記載のファクシミリ装置。

【請求項3】

前記制御手段は、前記検出手段により前記電話機のオフフックが検出されると前記給電手段による前記電話機への給電を開始するようにユーザに設定するよう促す画面を表示し、当該画面を介したユーザの設定に従って前記給電手段による前記電話機への給電を開始するよう制御することを特徴とする請求項1又は2に記載のファクシミリ装置。

【請求項 4】

前記制御手段は、前記検出手段により前記電話機のオフフックが検出されると前記給電手段による前記電話機への給電を行う設定値を保存し、当該設定値に基づいて前記給電手段による前記電話機への給電を開始するよう制御することを特徴とする請求項1又は2に記載のファクシミリ装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記検出手段により前記電話機のオフフックが検出されると前記給電手段から前記電話機への給電を開始した後、前記検出手段により前記電話機のオンフックが検出されると前記給電手段から前記電話機への給電を停止することを特徴とする請求項1に記載のファクシミリ装置。

【請求項 6】

前記検出手段は、前記鳴動モードが前記選択手段によって選択されているときは、前記電話回線から供給される電力に基づいて前記電話機のオフフック及びオンフックを検出し、

前記無鳴動モードが前記選択手段によって選択されているときは、前記給電手段からの前記電話機への給電に基づいて前記電話機のオフフック及びオンフックを検出することを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載のファクシミリ装置。

【請求項 7】

ファクシミリ装置を制御する制御方法であって、
接続された電話機のオフフック及びオンフックを検出する検出工程と、
前記電話機と電話回線との接続を、接続と遮断との間で切り替える切替工程と、
前記電話機に給電する給電工程と、
前記電話機を鳴動させる鳴動モードまたは前記電話機を鳴動させない無鳴動モードを選択する選択工程と、

前記選択工程によって前記鳴動モードが選択され、前記切替工程で前記電話機と前記電話回線とが接続され、且つ、前記給電工程による前記電話機への給電が停止している状態で、前記検出工程で前記電話機のオフフックが検出されると前記給電工程による前記電話機への給電を開始するよう制御する制御工程と、
を有することを特徴とする制御方法。

【請求項 8】

コンピュータに、請求項7に記載の制御方法の各工程を実行させるためのプログラム。

【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】

本発明の目的は、鳴動モードが選択され、電話機と電話回線とが接続され、電話機への給電が停止している状態で、ユーザが電話機をオフフックしてダイヤル入力できるようにする技術を提供することにある。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係るファクシミリ装置は以下のよう構成を備える。即ち、

接続された電話機のオフフック及びオンフックを検出する検出手段と、

前記電話機と電話回線との接続を、接続と遮断との間で切り替える切替手段と、

前記切替手段を介して前記電話機に給電する給電手段と、
前記電話機を鳴動させる鳴動モードまたは前記電話機を鳴動させない無鳴動モードを選択する選択手段と、

前記選択手段によって前記鳴動モードが選択され、前記切替手段により前記電話機と前記電話回線とが接続され、且つ、前記給電手段から前記電話機への給電が停止している状態で、前記検出手段により前記電話機のオフフックが検出されると前記給電手段から前記電話機への給電を開始するよう制御する制御手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明によれば、鳴動モードが選択され、電話機と電話回線とが接続され、電話機への給電が停止している状態で、ユーザが電話機をオフフックしてダイヤル入力できる効果がある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

オフフック検出部216は、Hリレー214をオンしたときは電話回線108から電力が給電されないので、代わりに電話電源供給部215から電力を供給することができる。電話電源供給部215は、絶縁されたDCDCコンバータなどを用いて、ポート制御により+24V出力、停止、-150V出力を制御するよう構成することができる。スタンバイ時は、複合機101の電話電源供給部215から直流24Vが給電され、ハンドセット109のオフフック（持ち上げ）を検出できる。またFAXTEL切替えモードに設定すると、電話電源供給部215から直流24Vを給電するが、着信処理の際にCPU220がファクシミリ通信か相手との通話かを自動判定する。通話と判定された場合、ハンドセット109を鳴動させる疑似的な呼び出し信号（例えば+24Vと-150Vを一定周期で変化させる）を電話電源供給部215から発生させる構成にしても良い。電話電源供給部215をオンして+24Vを出力すると、その間、約1Wの電力を消費する。電話電源供給部215を停止すると、ハンドセット109のオフフックを検出できなくなるが、約1Wの消費電力を削減できる。消費電力の削減値は回路構成によって異なる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0062】

800は、テンキーを使用してダイヤルする場合、内部給電設定を「しない」「する」へ変更する必要があるため、その変更を促す画面例を示す。801は、別の注意画面例を示し、ここではFAX設定で、内部給電設定を「しない」か、「する」かラジオボタンで選択して確定ボタンを押下することで選択できる。802は、テンキーを使用してダイヤルする場合、内部給電設定を「しない」「する」へ変更する必要があるため、その変更するか否を「はい」か「いいえ」で選択できる画面例を示す。

【手続補正7】

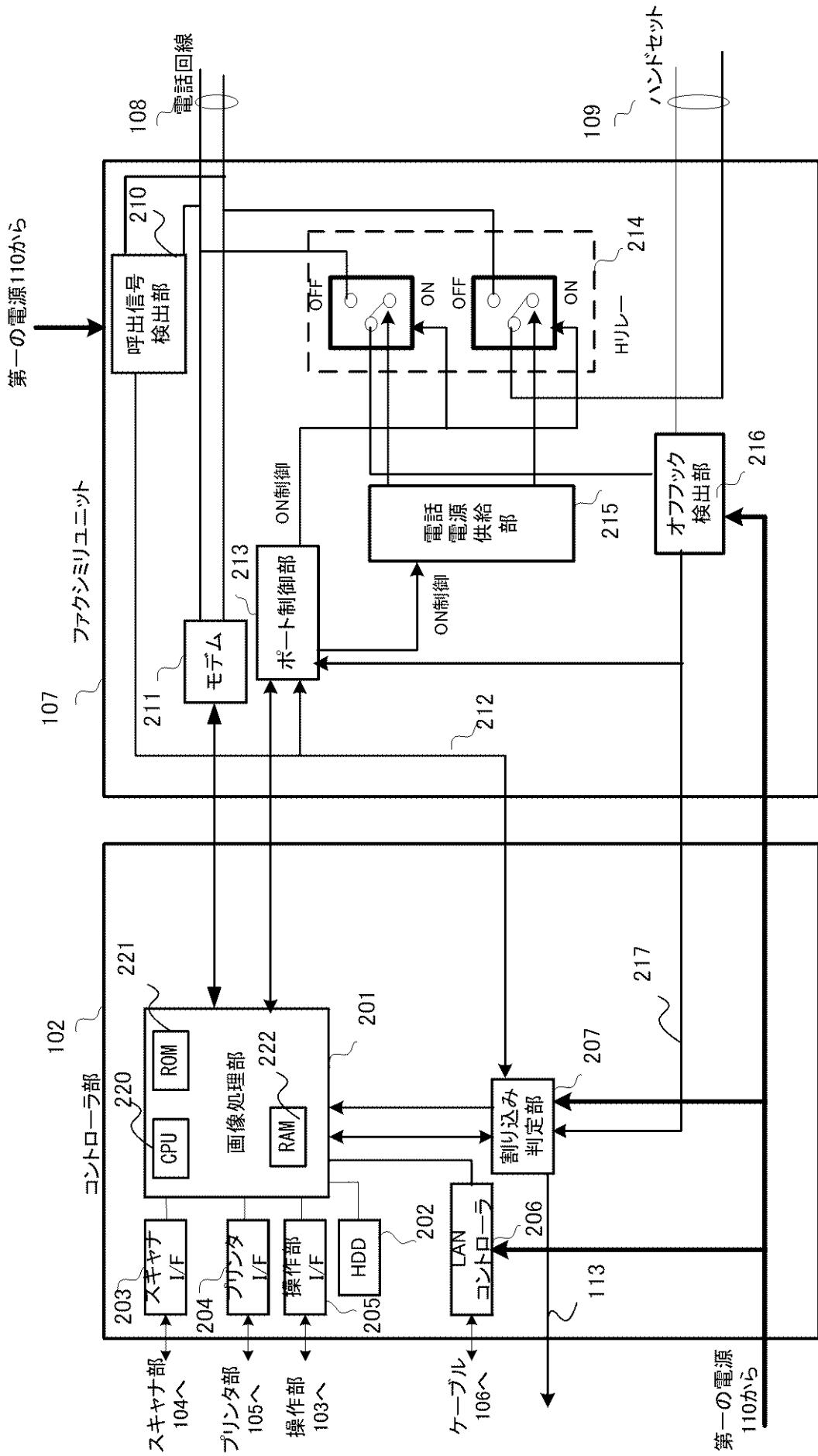
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 2 】



【手続補正8】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 3 】

