

【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30年3月15日(2018.3.15)

【公開番号】特開2018-19433(P2018-19433A)

【公開日】平成30年2月1日(2018.2.1)

【年通号数】公開・登録公報2018-004

【出願番号】特願2017-205850(P2017-205850)

【国際特許分類】

H 04 L 12/46 (2006.01)

H 04 M 11/00 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/46 1 0 0 R

H 04 M 11/00 3 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月19日(2017.12.19)

【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】

WANに接続された機器との間で通信を行うWAN通信部と、

LANにLANケーブルで接続されたPoE対応機器との間で通信を行う有線LAN通信部と、

前記PoE対応機器に前記LANケーブルを介して電力を供給する電力供給部と、

前記PoE対応機器への電力の供給中は、前記PoE対応機器、前記WAN通信部、前記有線LAN通信部および前記電力供給部を制御するとともに、前記機器から所定のコマンドを受信した場合には前記所定のコマンドに基づいて前記PoE対応機器を制御し、前記PoE対応機器への電力の供給停止中は、前記WAN通信部、前記有線LAN通信部および前記電力供給部を制御する制御部と、

を備えることを特徴とするルーター。

【請求項2】

請求項1に記載のルーターであって、

前記WAN通信部は、前記機器との間で無線通信を行うことを特徴とするルーター。

【請求項3】

請求項1または2に記載のルーターであって、

前記制御部は、前記PoE対応機器が正常な応答をしない状態であれば前記PoE対応機器を再起動すること

を特徴とするルーター。

【請求項4】

請求項3に記載のルーターであって、

前記制御部は、前記電力供給部を制御して、前記PoE対応機器への電力の供給を停止しその後に電力の供給を開始することで前記PoE対応機器を再起動することを特徴とするルーター。

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれか一項に記載のルーターであって、

前記機器は、クラウド上に設けられた所定のサーバーであること
を特徴とするルーター。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載のルーターであって、
前記 P o E 対応機器についての運用情報を記憶した記憶装置を備え、
前記制御部は、前記運用情報に基づいて前記 P o E 対応機器を制御すること
を特徴とするルーター。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のルーターであって、
前記制御部は、前記運用情報に基づく前記 P o E 対応機器の制御中に前記機器から前記
所定のコマンドを受信した場合には、前記運用情報に基づく前記 P o E 対応機器の制御を
中断して前記所定のコマンドに基づいて前記 P o E 対応機器を制御すること
を特徴とするルーター。

【請求項 8】

請求項 6 または 7 に記載のルーターであって、
前記運用情報は、前記 P o E 対応機器の運用スケジュールを含んでいること
を特徴とするルーター。

【請求項 9】

請求項 8 に記載のルーターであって、
前記制御部は、外部に設置された二次電池から電力が供給される場合において、前記二
次電池の電池残量を把握し、前記電池残量に応じて前記運用スケジュールを変更すること
を特徴とするルーター。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

上記目的を達成するための本発明の一態様によれば、
W A N に接続された機器との間で通信を行う W A N 通信部と、
L A N に L A N ケーブルで接続された P o E 対応機器との間で通信を行う有線 L A N 通
信部と、

前記 P o E 対応機器に前記 L A N ケーブルを介して電力を供給する電力供給部と、
前記 P o E 対応機器への電力の供給中は、前記 P o E 対応機器、前記 W A N 通信部、前
記有線 L A N 通信部および前記電力供給部を制御するとともに、前記機器から所定のコマ
ンドを受信した場合には前記所定のコマンドに基づいて前記 P o E 対応機器を制御し、前
記 P o E 対応機器への電力の供給停止中は、前記 W A N 通信部、前記有線 L A N 通信部お
よび前記電力供給部を制御する制御部と、
を備えることを特徴とするルーターであってもよい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

上記本発明のルーターであって、
前記 W A N 通信部は、前記機器との間で無線通信を行うことを特徴とするルーターであ
ってもよい。

上記本発明のルーターであって、

前記制御部は、前記 P o E 対応機器が正常な応答をしない状態であれば前記 P o E 対応

機器を再起動することを特徴とするルーターであってもよい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記本発明のルーターであって、

前記制御部は、前記電力供給部を制御して、前記PoE対応機器への電力の供給を停止しその後に電力の供給を開始することで前記PoE対応機器を再起動することを特徴とするルーターであってもよい。

上記本発明のルーターであって、

前記機器は、クラウド上に設けられた所定のサーバーであることを特徴とするルーターであってもよい。

【手続補正5】

【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】

上記本発明のルーターであって、

前記PoE対応機器についての運用情報を記憶した記憶装置を備え、

前記制御部は、前記運用情報に基づいて前記PoE対応機器を制御することを特徴とするルーターであってもよい。

上記本発明のルーターであって、

前記制御部は、前記運用情報に基づく前記PoE対応機器の制御中に前記機器から前記所定のコマンドを受信した場合には、前記運用情報に基づく前記PoE対応機器の制御を中断して前記所定のコマンドに基づいて前記PoE対応機器を制御することを特徴とするルーターであってもよい。

【手続補正6】

【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】

上記本発明のルーターであって、

前記運用情報は、前記PoE対応機器の運用スケジュールを含んでいることを特徴とするルーターであってもよい。

上記本発明のルーターであって、

前記制御部は、外部に設置された二次電池から電力が供給される場合において、前記二次電池の電池残量を把握し、前記電池残量に応じて前記運用スケジュールを変更することを特徴とするルーターであってもよい。