

【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23年7月7日(2011.7.7)

【公表番号】特表2010-530682(P2010-530682A)

【公表日】平成22年9月9日(2010.9.9)

【年通号数】公開・登録公報2010-036

【出願番号】特願2010-512582(P2010-512582)

【国際特許分類】

H 04 L 12/28 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/28 200 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年5月23日(2011.5.23)

【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】

線路(2)を介して接続されている幾つかのエンド機器(4)を有するネットワーク(1)であって、

前記線路(2)を介してデータおよび、エンド機器(4)に電流供給するための供給電圧が伝送される形式のものにおいて、

少なくとも1つのスイッチング制御ユニット(9)と、当該スイッチング制御ユニット(9)に割り当てられている、スイッチング手段(10)を具備した少なくとも1つのスイッチング機器(6)が設けられており、

前記スイッチング制御ユニット(9)の駆動を介して、前記スイッチング機器(6)のスイッチング手段(10)が活動状態にされる、または非活動状態にされ、

スイッチング手段(10)が活動状態にされている場合には、エンド機器(4)が配電電圧に接続されることによって、前記スイッチング機器(6)に割り当てられているエンド機器(4)がスイッチオンされ、

スイッチング手段(10)が非活動状態にされている場合には、エンド機器(4)が配電電圧から切り離されることによって、前記スイッチング機器(6)に割り当てられているエンド機器(4)がスイッチオフされる、

ことを特徴とするネットワーク。

【請求項2】

前記スイッチング手段(10)はリレーによって構成されている、請求項1記載のネットワーク。

【請求項3】

前記スイッチング機器(6)は論理回路(11)を有しており、当該論理回路(11)によって前記スイッチング手段(10)が駆動される、請求項1または2記載のネットワーク。

【請求項4】

前記スイッチング機器(6)に機械的なスイッチが割り当てられており、当該機械的なスイッチによって前記スイッチング手段(10)がスイッチングされる、請求項1から3までのいずれか1項記載のネットワーク。

【請求項5】

前記リレーは单安定性リレーとして構成されている、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載のネットワーク。

【請求項 6】

供給電圧を前記スイッチング制御ユニット(9)を介して印加することによって、前記单安定性リレーが活動状態にされ、供給電圧を前記スイッチング制御ユニット(9)を介してスイッチオフすることによって、前記单安定性リレーが非活動状態にされる、請求項 5 記載のネットワーク。

【請求項 7】

スイッチング機器(6)が制限されて、前記機械的スイッチのスイッチング過程によって供給電圧を、スイッチング制御ユニット(9)への線路に短時間印加することによって、前記機械的なスイッチによって、前記スイッチング機器(6)に割り当てられているエンド機器(4)がスイッチオンされ、

これに続いて前記スイッチング制御ユニット(9)は供給電圧を前記スイッチング機器(6)に、前記单安定リレーを活動状態にするために継続的に印加する、請求項 5 または 6 記載のネットワーク。

【請求項 8】

前記エンド機器(4)のスイッチオン後に所定時間が経過した後に、前記機械的なスイッチによって前記エンド機器(4)が前記スイッチング制御ユニット(9)を介してスイッチオフされる、請求項 7 記載のネットワーク。

【請求項 9】

前記リレーは双安定性リレーである、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載のネットワーク。

【請求項 10】

前記双安定性リレーのスイッチング状態を、前記スイッチング制御ユニット(9)内で生成された制御電圧パルスによって変え、当該制御電圧パルスは供給電圧パルスである、請求項 9 記載のネットワーク。

【請求項 11】

前記エンド機器(4)の目下のスイッチング状態を求めるために、前記スイッチング制御ユニットから問い合わせが前記エンド機器に送出され、当該エンド機器がスイッチオンされている場合には、当該エンド機器から応答信号が前記制御ユニット(9)へ送出される、請求項 9 または 10 記載のネットワーク。

【請求項 12】

前記機械的なスイッチによって、前記双安定性リレーのスイッチング状態が変えられる、請求項 9 から 11 までのいずれか 1 項記載のネットワーク。

【請求項 13】

前記スイッチング機器(6)は割り当てられたエンド機器(4)内に組み込まれている、請求項 1 から 12 までのいずれか 1 項記載のネットワーク。

【請求項 14】

スイッチング制御ユニット(9)に、スイッチング機器(6)を介してスイッチングされる複数のエンド機器(4)が割り当てられている、および / またはスイッチング制御ユニット(9)のカスケード接続された配置構成が設けられている、請求項 1 から 13 までのいずれか 1 項記載のネットワーク。

【請求項 15】

前記スイッチング制御ユニット(9)または各スイッチング制御ユニット(9)によってスイッチング機器(6)の時間制御されたまたはイベント制御された駆動が行われる、請求項 1 から 14 までのいずれか 1 項記載のネットワーク。

【請求項 16】

エンド機器(4)とスイッチング制御ユニット(9)との間のデータ交換に対して特別なデータプロトコールが設けられる、請求項 1 から 15 までのいずれか 1 項記載のネットワーク。