

【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4区分

【発行日】平成29年2月16日(2017.2.16)

【公開番号】特開2014-138553(P2014-138553A)

【公開日】平成26年7月28日(2014.7.28)

【年通号数】公開・登録公報2014-040

【出願番号】特願2014-5536(P2014-5536)

【国際特許分類】

H 02 J 3/00 (2006.01)

H 02 J 13/00 (2006.01)

G 06 Q 50/06 (2012.01)

【F I】

H 02 J 3/00 K

H 02 J 3/00 G

H 02 J 13/00 3 0 1 A

G 06 Q 50/06

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月10日(2017.1.10)

【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】

配電網への電力を復旧するのに用いられるシステムであって、

前記配電網についての予測情報を生成するように構成されている予測システムと、

メモリと通信するプロセッサを含み、前記配電網に結合された故障検知、分離、及び回復(FDIR)システムと、

を備え、該FDIRシステムは、

前記配電網における少なくとも一つの地域についての故障情報を生成し、

前記予測システムから予測情報を受け取り、

前記少なくとも一つの地域のための少なくとも一つの代替電源を識別して、

前記故障情報及び前記予測情報に基づいて復旧計画を生成し、

よう構成され、

前記復旧計画は、

前記少なくとも一つの代替電源より前記少なくとも一つの地域を電力増強するためのスイッチの集合のリストと、

前記少なくとも一つの地域の最大需要に基づく第1の安全余裕と、

前記少なくとも一つの代替電源の最大需要に基づく第2の安全余裕と、

前記スイッチの集合の最大電力容量に基づく第3の安全余裕と、

を含み、

前記FDIRシステムは、さらに、前記少なくとも一つの地域が前記第1の安全余裕、前記第2の安全余裕および前記第3の安全余裕の前記復旧計画への適用の結果、電力増強ができるか否かを決定するように構成されている、

システム。

【請求項2】

前記FDIRシステムに結合された需要応答システムをさらに含んでおり、前記FDIR

Rシステムは、負荷低減要求を前記需要応答システムへ送信するようにさらに構成されている、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記需要応答システムは、前記負荷低減要求に基づいて少なくとも一つの需要家負荷低減要求を少なくとも一つの需要家拠点へ送信するように構成されており、前記需要家負荷低減要求は、需要家負荷を減少させることが可能である、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記FDIRシステムは、前記予測情報に基づいて前記負荷低減要求を生成するようにさらに構成されている、請求項3に記載のシステム。

【請求項5】

前記FDIRシステムに結合されて、前記地域、前記配電網、及び地図を表示するように構成されている表示器をさらに含んでいる請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

前記予測システムは、利用履歴情報を用いて前記配電網についての予測情報を生成するようにさらに構成されている、請求項1に記載のシステム。

【請求項7】

前記復旧計画は、前記配電網における前記スイッチの集合の各々を開閉する予め決められた順序をさらに含んでいる、請求項1に記載のシステム。

【請求項8】

配電網に結合された電力復旧システムと共に用いられ、メモリと通信するプロセッサを含む故障検知、分離、及び回復(FDIR)システムであって、

前記配電網における少なくとも一つの地域についての故障情報を生成し、

前記配電網についての予測情報を受け取り、

前記少なくとも一つの地域のための少なくとも一つの代替電源を識別して、

前記故障情報及び前記予測情報に基づいて復旧計画を生成する

ように構成され、

前記復旧計画は、

前記少なくとも一つの代替電源より前記少なくとも一つの地域を電力増強するためのスイッチの集合のリストと、

前記少なくとも一つの地域の最大需要に基づく第1の安全余裕と、

前記少なくとも一つの代替電源の最大需要に基づく第2の安全余裕と、

前記スイッチの集合の最大電力容量に基づく第3の安全余裕と、

を含み、

前記FDIRシステムは、さらに、前記少なくとも一つの地域が前記第1の安全余裕、前記第2の安全余裕および前記第3の安全余裕の前記復旧計画への適用の結果、電力増強ができるか否かを決定するように構成されている、

故障検知、分離、及び回復(FDIR)システム。

【請求項9】

前記制御FDIRは、負荷低減要求を需要応答システムへ送信するようにさらに構成されている、請求項8に記載の故障検知、分離、及び回復(FDIR)システム。