

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-17628

(P2009-17628A)

(43) 公開日 平成21年1月22日(2009.1.22)

(51) Int. Cl.		F I			テーマコード (参考)	
H02B	11/24	(2006.01)	H02B	11/04	H	5G012
H02B	1/14	(2006.01)	H02B	1/14	Z	5G016
H02B	3/00	(2006.01)	H02B	3/00	Z	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2007-173956 (P2007-173956)	(71) 出願人	591083244
(22) 出願日	平成19年7月2日 (2007.7.2)		富士電機システムズ株式会社
			東京都品川区大崎一丁目11番2号
		(74) 代理人	100075166
			弁理士 山口 巖
		(74) 代理人	100085833
			弁理士 松崎 清
		(72) 発明者	鈴木 伸夫
			東京都品川区大崎一丁目11番2号 富士
			電機システムズ株式会社内
		Fターム(参考)	5G012 FF03 FF05
			5G016 AA03 CF14 DA06 DA29

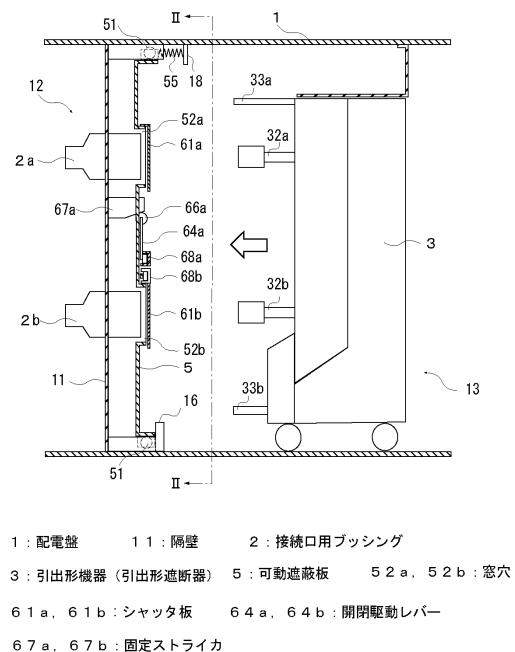
(54) 【発明の名称】 配電盤のシャッタ装置

(57) 【要約】

【課題】引出形遮断器を備える配電盤において保守点検の際にブッシングに不用意に人手が接触する危険を回避するために、遮断器の引き出し状態において、ブッシングに人手が接触されないようにブッシングの全面を接地された遮蔽板により覆うことのできる配電盤のシャッタ装置を提供する。

【解決手段】配電盤の内部隔壁に前記引出形機器に対する接続口を開口したブッシングを貫通して設置するとともに、前記配電盤内に前記内部隔壁の前面と対向して前記引出形機器の挿入、引き出しに連動して、前記隔壁の前面に近接する位置と前記ブッシングの前面に近接してこれを覆う位置との間で移動する可動遮蔽板を設置し、この可動遮蔽板に、前記ブッシングを貫通させる窓穴を形成するとともにこの可動遮蔽板の移動に連動してこの窓穴を開閉するシャッタ板を取り付けるようにする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

引出形機器を有する配電盤において、この配電盤の内部隔壁に前記引出形機器に対する接続口を開口したブッシングを貫通して設置するとともに、前記配電盤内に前記内部隔壁の前面と対向して、前記引出形機器の挿入、引き出しに連動して前記隔壁の前面に近接する位置と前記ブッシングの前面に近接してこれを覆う位置との間で移動する可動遮蔽板を設置し、この可動遮蔽板に、前記ブッシングを貫通させる窓穴を形成するとともにこの可動遮蔽板の移動に連動してこの窓穴を開閉するシャッタ板を取り付けたことを特徴とする配電盤のシャッタ装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のシャッタ装置において、前記可動遮蔽板は、前記配電盤の内に設けた案内レールにより前記引出形機器の挿入、引き出し方向に可動的に支持する機構を備えたことを特徴とする配電盤のシャッタ装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のシャッタ装置において、前記シャッタ板は、前記可動遮蔽板の移動に連動して配電盤の内側に固定的に設けられたストライカにより回動される開閉駆動レバーによりシャッタ板の開閉を行う開閉駆動機構を備えたことを特徴とする配電盤のシャッタ装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、引出形遮断器のような引出形機器を備えた配電盤における引出形機器の接続口となる断路部の充電部を安全のために開閉するシャッタ装置に関する。

【背景技術】

【0002】

引出形遮断器のような引出形機器を備えた配電盤におけるシャッタ装置は、従来から特許文献 1 に示されるようなものが知られている。このような従来のシャッタ装置を、図 5 に示す。

【0003】

この図 5 において、1 は配電盤であり、この配電盤 1 の内部の隔壁 11 に引出形機器の接続口を構成するブッシング 2 がこれを貫通して上下 2 段に取り付けられている。このブッシング 2 の開口の前面に、引出形遮断器 3 の挿入、引き出しに連動してこれを開閉するシャッタ板 41 を備えたシャッタ装置 4 が設けられている。

【0004】

ブッシング 2 の左右の両側に設けられたシャッタ板 41 を支持する昇降棒 42 は、下端が盤の側壁部に突設したピン 44 により回動自在に支持された駆動レバー 45 の先端にピン結合される。駆動レバー 45 の基端側のローラ 43 に接触する遮断器 3 に設けられたストライカ 31 の斜面により、この遮断器 3 の挿入、引き出しに連動してこの駆動レバー 45 が回動される。

【0005】

この装置においては、引出形遮断器 3 の挿入、引き出しに応じて遮断器のストライカ 31 が、シャッタ装置 4 の駆動レバー 45 を回動させるので、これによって昇降棒 42 が上下に移動し、シャッタ板 41 が遮断器の接続口を構成するブッシング 2 の開口の前面を開閉するようになる。

【0006】

しかしながらこのような構成では、シャッタ板 41 が上下に移動されるだけであるので、押し上げてブッシング 2 の開口の前面を開いた際に、駆動レバー 45 の回動角度の関係でシャッタ板 41 をブッシング 2 の前端面から大きく離すことができない。このため、引出形遮断器 3 の接続端子 32 をブッシング 2 内の固定接続端子 22 に接触接続した運転状態において遮断器の充電部となる接続端子 32 とシャッタ板 41 との間に十分な絶縁距離

10

20

30

40

50

が取れないので、シャッタ板 4 1 を絶縁材で構成しなければならず、価格が高価となる。また、上下のシャッタ板 4 1、4 1 を個別に開閉操作することができないので、接続口のブッシング 2 内の保守点検が容易に行えない欠不都合あった。

【0007】

このような不都合を除くためのシャッタ装置として、特許文献 1 には図 6 に示すようなシャッタ装置が示されている。

【0008】

この図 6 の従来のシャッタ装置では、遮断器の接続口となる上下に配置されたブッシング 2、2 の前面を開閉するシャッタ板 4 1、4 1 が、ブッシング 2 の両側の側壁にピンで回動自在に取り付けられた平行支持レバー 4 6、4 6 の先端間に渡してピン結合され、引出形遮断器(図示せず)のストライカ 3 1 により、その挿入、引き出しに連動して回動されるように構成された駆動レバー 4 5 に昇降棒 4 2 を連結し、この昇降棒 4 2 と平行支持レバー 4 6、4 6 とが連結されている。駆動レバー 4 5 および昇降棒 4 2 は、上下のシャッタ板 4 1、4 1 のそれぞれに対応してブッシング 2、2 の左右の両側に各別に設けられている。

【0009】

この図 6 の従来のシャッタ装置においては、図示しない遮断器を挿入するとストライカ 3 1 が駆動レバー 4 5 のローラ 4 3 に当たり、ストライカの先端の傾斜面に従って、左右の駆動レバー 4 5 を支持ピン 4 4 を中心に時計方向に回動させることにより、昇降棒 4 2 が上昇し、平行支持レバー 4 6 を点線で示すように回動させる。これによってシャッタ板 4 1、4 1 が、隔壁 1 1 と平行を保ちながら回転運動をし、ブッシング 2、2 の前面を開き、隔壁 1 1 の前面の方へ移動する。図示を省略した遮断器が、その接続端子をブッシング 2 内に挿入し、ブッシング内の固定接続端子に接続する位置まで挿入されると、シャッタ板 4 1、4 1 は点線で示す隔壁 1 1 の前面の位置まで回動される。

【0010】

このように、図 6 の従来装置によれば、遮断器が挿入された運転状態においては、シャッタ板 4 1、4 1 は、充電部のブッシング 2 の開口端から隔壁 1 1 の前面位置まで移動することにより、ブッシング 2 の開口端から十分な距離に離すことができるようになるため、所要の沿面絶縁距離を確保できるき、シャッタ板 4 1、4 1 を導電性の金属板で構成しても問題がなくなり、製造価格を低減できる効果ある。

【特許文献 1】実開昭 5 9-0 9 2 5 1 0 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0011】

ところが、前記したような従来装置においては、引出し機器の接続口となるブッシングは、その前面だけをシャッタ板によって遮蔽されるだけであるので、その周囲絶縁壁が常に開放されているため、保守点検時に人手が触れることが可能となる。特に電源側の母線に接続されたブッシングは、遮断器を引き出した運転停止状態においても常に充電状態におかれるため、保守点検の際にブッシングに人手が接触することにより状況によっては感電事故に至る危険の可能性がある。

【0012】

この発明は、前記のような危険を回避するために、ブッシングの開口面を開閉するシャッタ板がブッシングの開口面を遮蔽した状態においては、ブッシングに人手が接触されないようにこれを接地された遮蔽板により覆い、シャッタ板がブッシングの開口面を開放した状態においては、沿面絶縁距離確保のためにシャッタ板をブッシングの前端面から十分な距離離すことのできる配電盤のシャッタ装置を提供することを課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0013】

このような課題を解決するため、この発明は、引出形遮断器のような引出形機器を有する配電盤において、この配電盤の内部隔壁に前記引出形機器に対する接続口を開口したブ

10

20

30

40

50

ッシングを貫通して設置するとともに、前記配電盤内に前記内部隔壁の前面と対向して前記引出形機器の挿入、引き出しに連動して、前記隔壁の前面に近接する位置と前記ブッシングの前面に近接してこれを覆う位置との間で移動する可動遮蔽板を設置し、この可動遮蔽板に、前記ブッシングを貫通させる窓穴を形成するとともにこの可動遮蔽板の移動に連動してこの窓穴を開閉するシャッタ板を取り付けたことを特徴とするものである。

【0014】

この発明において、前記可動遮蔽板は、前記配電盤の内壁面に設けた案内レールにより前記引出形機器の挿入、引き出し方向に可動的に支持するようにするのがよい。この場合、可動遮蔽板が配電盤に導電的に接触されるようにする。

【0015】

また、前記シャッタ板は、前記可動遮蔽板の移動に連動して配電盤の内側に固定的に設けられたストライカにより回動される開閉駆動レバーによりシャッタ板の開閉を行う開閉駆動機構を備えるようにすることができる。

【発明の効果】

【0016】

この発明によれば、配電盤の引出形機器に対する接続口を開口したブッシングの取り付けられた内部隔壁の前面に、この隔壁のほぼ全面を覆い、前記引出形機器の挿入、引き出しに連動して、前記隔壁の前面に近接する位置と前記ブッシングを前面に近接し、これを覆う位置との間で移動する可動遮蔽板を設け、この可動遮蔽板に、これに形成した前記ブッシングを貫通させる窓穴の前面をこの可動遮蔽板の移動に連動開閉するシャッタ板を取り付けているので、引出形機器を引き出した運転停止状態においては、シャッタ板によりブッシングの接続口の前面が遮蔽されるだけでなく、このブッシングの周囲も可動遮蔽板により遮蔽されるので、配電盤内部のブッシングに人手が接触するようなことが完全に防止され、保守点検時の安全を確保することができる。

【0017】

また、シャッタ板による遮蔽が開放されて、ブッシングの接続口に引出形機器が接続された運転状態においては、シャッタ板が可動遮蔽板と共にブッシングを支持する隔壁の前面のこれと近接する位置まで押し込まれるので、可動遮蔽板およびシャッタ板がブッシングの接続口の前端面から離され、ブッシングの前端から十分な絶縁距離を確保することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

この発明の実施の態様を図に示す実施例について説明する。

【0019】

図1ないし図4は、この発明による配電盤のシャッタ装置の実施例を示す構成図である。

【0020】

図1および図2は、引出形遮断器が引き出され、配電盤が運転を停止している引出状態を示すもので、図1は、図2のI-I線に沿う側面断面図、図2は、図1のII-II線に沿う正面断面図である。

【0021】

また、図3および図4は引出形遮断器が挿入され、その接続端子がブッシングの接続口に接続されて配電盤の運転を行っている挿入状態を示すもので、図3は、図4のIII-III線に沿う側面断面図、図4は図3のIV-IV線に沿う正面断面図で、遮断器を除いて示している。

【0022】

図1ないし図4において、1は配電盤であり、この配電盤1は、内部隔壁11により母線室12と遮断器室13に区画される。2a、2bは、内部隔壁11にこれを貫通して配2段に配設された3相構成のブッシングである。ブッシング2a、2bは母線室12側の端部が、母線室12に収容された図示しない電源母線および負荷側母線に接続される。ブ

10

20

30

40

50

ッシング 2 a, 2 b の遮断器室 1 3 側には、開口され内部に固体接続端子 2 2 a, 2 2 b を備えた接続口 2 1 a, 2 1 b が設けられている。

【0023】

遮断器室 1 3 に挿入、引き出し可能に引出形遮断器 3 が収容される。この遮断器 3 は、遮断器室 1 3 の所定の押し込み位置まで挿入されたところで接続端子 3 2 a, 3 2 b がブッシング 2 a、2 b の前面に開口した接続口 2 1 a、2 1 b に挿入され、ブッシング内の固定接続端子 2 2 a、2 2 b に接触し、母線室の図示しない電源側母線と負荷側母線間に接続される（図 3 参照）。

【0024】

また、隔壁 1 1 の前面（遮断器室側）には、引出形遮断器 3 の挿入、引き出し方向に移動可能にした可動遮蔽板 5 が設置されている。この可動遮蔽板 5 は、隔壁 1 1 の前面とほぼ同じ大きさを有し、移動を円滑にするために上下両端部の 4 隅に設けられた 4 個のローラ 5 1 を介して、配電盤 1 の天井壁および床壁に 1 対ずつ設けられた案内レール 1 5 a、1 5 b により可動的に支持される。床壁上の案内レール 1 5 b の先端とほぼ同一線上の位置に可動遮蔽板 5 の移動を規制するストッパ 1 6 を設け、遮断器 3 が引き出されたときに、可動遮蔽板 5 がブッシング 2 の前端面とほぼ同一線上に並ぶ位置で止め、ブッシング 2 を前面から覆うようにする（図 1 参照）。ここでは、可動遮蔽板 5 がこのストッパ 1 6 により係止される位置を可動遮蔽板の引出位置と呼び、可動遮蔽板 5 が押し込まれて、図 3 に示すように隔壁の前面に当接して止められた位置を可動遮蔽板の押し込み位置と呼ぶことにする。

【0025】

可動遮蔽板 5 の上端と、配電盤 1 の天井壁に突設したばね受片 1 8 との間に復帰ばね 5 5 が張り渡されている。この復帰ばね 5 5 は、遮断器 3 が引き出されたとき、可動遮蔽板 5 を押し込み位置から、引出位置に引き戻す作用をする。

【0026】

可動遮蔽板 5 の上下のブッシング 2 a、2 b と対向する位置には、可動遮蔽板 5 が図 3 に示すように押し込み位置に置かれたときに隔壁 1 1 に設けられたブッシング 2 a, 2 b がそれぞれ貫通するように切り開かれた窓穴 5 2 a、5 2 b が設けられている。さらに、この可動遮蔽板 5 には、窓穴 5 2 a および 5 2 b を開閉するためにシャッター板 6 1 a および 6 1 b と、これらのシャッター板 6 1 a および 6 1 b を開閉駆動する開閉駆動レバー 6 4 a および 6 4 b が可動的に取り付けられている。シャッター板 6 1 a, 6 1 b は、それぞれ両側端部に縦方向のほぼ全幅に亘って伸びたガイド穴 6 2 a および 6 2 b を 1 対ずつ備える。これらのガイド穴 6 2 a, 6 2 b に、可動遮蔽板 5 に対応して設けたガイドピン 6 3 a および 6 3 b を嵌合することによりシャッター板 6 1 a, 6 1 b が可動遮蔽板 5 によって上下動可能に支持される（図 2 および図 4 参照）。

【0027】

また、開閉駆動レバー 6 4 b, 6 3 b が、それぞれ支持ピン 6 9 a、6 9 b により可動遮蔽板 5 に回動自在に取り付けられる。引出形遮断器 3 の挿入、引き出しに連動してシャッター板 6 1 a, 6 1 b を開閉するために、開閉レバー 6 4 a および 6 4 b の両端には、それぞれローラ 6 5 a、6 6 a および 6 5 b, 6 6 b が設けられ、各開閉レバーの基端側のローラ 6 5 a および 6 5 b は、配電盤 1 の側壁に設けられた固定ストライカ 6 7 a および 6 7 b に接合され、先端側のローラ 6 6 a および 6 6 b は、シャッター板 6 1 a および 6 1 b に設けられた係合片 6 8 a および 6 8 b に係合されている（図 2 参照）。開閉駆動レバー 6 4 a, 6 4 b とストライカ 6 7 a, 6 7 b とは、シャッター板 6 1 a, 6 1 b を可動遮蔽板 5 の移動に連動して開閉駆動するための開閉駆動機構を構成する。

【0028】

さらに、遮断器 3 には、隔壁 1 1 と対向する前面の上下端部に、前方（隔壁側）へ突き出して可動遮蔽板 5 に当接して、遮断器 3 が押し込まれるときこれを押し込む押棒 3 3 a, 3 3 b が設けられている。

【0029】

次にこのように可動遮蔽板 5 とシャッタ板 6 1 a, 6 1 b で構成された、この発明のシャッタ装置の動作について説明する。

【0030】

まず、可動遮蔽板 5 について説明する。

【0031】

配電盤 1 の運転状態においては、図 3 に示すように、配電盤 1 の遮断器室 1 3 に引出形遮断器 3 を挿入し、その接続端子 3 2 a、3 2 b を接続口 2 1 からブッシング 2 a, 2 b 内に押し込んで、ブッシング 2 a, 2 b 内の固定接続端子 2 2 a, 2 2 b に接続する。これにより、母線室 1 2 内の図示しない電源側母線と負荷側母線が遮断器 3 により開閉可能に接続される。このとき、可動遮蔽板 5 は、遮断器 3 の押棒 3 3 a, 3 3 b により押し込まれて、遮断器 3 の挿入にしたがって隔壁 1 1 に当接する可動遮蔽板の押込位置まで押し込まれる。

10

【0032】

そして、配電盤 1 や、遮断器 3 の保守点検を行う場合は、配電盤 3 の運転を停止して、遮断器室 1 3 内の遮断器 3 を図 3 に示す矢印の方向へ引き出して、図 1 に示すように、接続端子 3 1 a, 3 1 b をブッシング 2 a, 2 b から十分な距離引き離し、図示しない電源側母線と負荷側母線から遮断器 3 の接続を切り離す。

【0033】

遮断器 3 の引き出しに伴って、可動遮蔽板 5 が、復帰ばね 5 5 によって遮断器 3 の引き出し方向に引き戻され、ストッパ 1 6 に当たる引出位置まで戻される。これにより可動遮蔽板 5 が図 1 に示すようにブッシング 2 a, 2 b を前面から前面だけでなく全周を覆うようになる。

20

【0034】

このように可動遮蔽板 5 は、引出形遮断器 3 の挿入、引き出しに連動して、押込位置と引出位置の間で移動し、ブッシング 2 a, 2 b の前面および全周を遮蔽したり開放したりする。

【0035】

次にこのような可動遮蔽板 5 の移動に伴って可動遮蔽板 5 に切り抜き形成された窓穴 5 2 a, 5 2 b を開閉するシャッタ板 6 1 a, 6 1 b の動作について説明する。

【0036】

引出形遮断器 3 が図 1 に示すように引き出し状態にあるときは、可動遮蔽板 5 は、ストッパ 1 6 によって決められた引出位置に静止し、ブッシング 2 a, 2 b の前面を遮蔽する。このとき、開閉レバー 6 4 a および 6 4 b の基端側のローラ 6 5 a および 6 5 b は、配電盤 1 の側壁に取り付けられた固定ストライカ 6 7 a および 6 7 b の先端部の図 1 に示すように右上がりの傾斜面の先端に接合するので、上方へ上がった位置に置かれる（図 2 参照）。このため、開閉レバー 6 4 a および 6 4 b はローラ 6 6 a および 6 6 b の取り付けられた先端側が下降するように傾斜する。開閉レバー 6 4 a および 6 4 b の先端部のローラ 6 6 a および 6 6 b がそれぞれシャッタ板 6 1 a および 6 1 b のこれと一体に形成された係合片 6 8 a および 6 8 b に係合されているので、シャッタ板 6 1 a および 6 1 b が開閉レバー 6 4 a および 6 4 b によって引き下げまたは押し下げられ、窓穴 5 2 a および 5 2 b を閉鎖する。

30

40

【0037】

これにより、遮断器 3 の引き外されたブッシング 2 a, 2 b は前面および全周がシャッタ板 6 1 a, 6 1 b および可動遮蔽板 5 によって遮蔽されるので、配電盤 1 の遮断器室 1 3 内においてブッシング 2 a, 2 b に不用意に人手が触れることが防止され、感電事故の危険が除かれる。

【0038】

配電盤 1 の運転を再開するためには、引き出し状態に置かれた遮断器 3 を図 1 の矢印方向に押し込み挿入する。遮断器 3 が、その押棒 3 3 a、3 3 b の先端を可動遮蔽板 5 の前面に当接する位置まで到達し、ここからさらに押し込まれることにより可動遮蔽板 5 が、

50

遮断器 3 の移動と共に押し込まれ、図 3 に示すように、隔壁 11 に当接して止まり、押込位置を保持する。

【0039】

このような可動遮蔽板 5 の移動の過程で、開閉レバー基端側は、ローラ 65a、65b が固定ストライカ 67a、67b 傾斜面に接して転動することにより次第に下降するので、これとは反対に開閉レバー 64a、64b のローラ 66a、66b の設けられた先端側が上昇する。これにより係合片 68a、68b を介してシャッタ板 61a、61b が押し上げまたは引き上げられ、可動遮蔽板 5 の窓穴 52a、52b を開放する。開放された窓穴 52a、52b を通して、遮断器 3 の接続端子 32a、32b がブッシング 2a、2b の接続口 21a、21b に挿入され、図 3 に示すような押込位置に達したところでブッシング内の固定接続端子 22a、22b と接続され、遮断器 3 がブッシング 2a、2b を介して、母線室 12 内の図示しない電源側母線および負荷側母線に接続される。

10

【0040】

以上のように、この発明のシャッタ装置によれば、引出形遮断器の挿入、引き出し操作に連動して、可動遮蔽板 5 を、隔壁 11 に設けたブッシング 2a、2b の前面を遮蔽する引出位置と隔壁 11 の前面に当接する押込位置との間で移動させるとともに、この可動遮蔽板 5 の移動に連動して、これに設けたブッシング 2a、2b の貫通される窓穴 61a、61b を開閉するシャッタ板 61a、61b を自動的に開閉させることができる。

【0041】

そして、遮断器 3 がブッシング 2a、2b に接続された挿入状態においては、可動遮蔽板 5 が隔壁 11 の前面に当接する押込位置まで押し込まれるので、可動遮蔽板 5 およびシャッタ板 61a、61b がブッシング 2a、2b の前端面から十分な距離離され、必要な沿面絶縁距離を確保できるので、ブッシング 2a、2b が充電状態となっても絶縁上の問題は生じない。このため、可動遮蔽板 5 およびシャッタ板 61a、61b をブッシング 2a、2b のように絶縁材で構成することなく金属材のような導電材で構成することができるようになるので、製造価格を低減することができる。そして、このとき配電盤 1 の内壁と導電状態にしておくことにより、配電盤 1 本体と共に可動遮蔽板 5 を接地することができるので、保守点検時における可動遮蔽板による感電事故を防止することができ、安全性を確保できる。

20

【0042】

さらに、遮断器 3 を引き出した状態においては、ブッシング 2a、2b の前面および全周をシャッタ板 61a、61b および可動遮蔽板 5 により遮蔽できるので、ブッシングへの不用意な人手の接触を完全に防止することができるので、安全性が一段と向上する。さらにまた、上下 2 段に設けシャッタ板を各別の開閉駆動レバーによる開閉する構成としたので、保守点検の際に、各別にシャッタ板を開閉することができるので、メンテナンス作業が容易となる等の効果もある。

30

【図面の簡単な説明】

【0043】

【図 1】この発明の実施例による配電盤のシャッタ装置の引出形遮断器の引出し状態を示すもので、図 2 の I-I 線に沿う側面断面図である。

40

【図 2】図 1 の I-I 線に沿う正面断面図である。

【図 3】この発明の実施例による配電盤のシャッタ装置の引出形遮断器の挿入状態を示すもので、図 4 の I-I-I-I 線に沿う側面断面図である。

【図 4】図 3 の I-V-I-V 線に沿う正面断面図である。

【図 5】従来の配電盤のシャッタ装置の引出形遮断器の引出し状態を示す側面断面図である。

【図 6】他の配電盤のシャッタ装置の要部を示す側面断面図である。

【符号の説明】

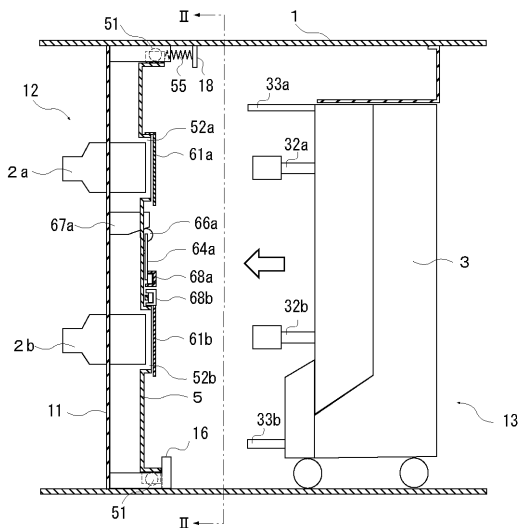
【0044】

1：配電盤 11：隔壁

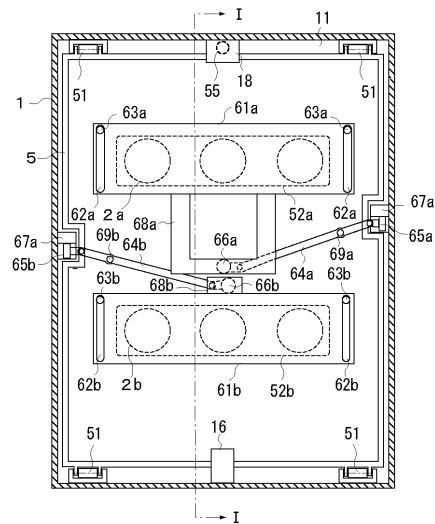
50

- 2 : 接続口を構成するブッシング
 3 : 引出形機器 (引出形遮断器)
 5 : 可動遮蔽板 5 2 a, 5 2 b : 窓穴
 6 1 a, 6 1 b : シャッタ板 6 4 a, 6 4 b : 開閉駆動レバーシャッタ板
 6 7 a, 6 7 b : 固定ストライカ

【図 1】

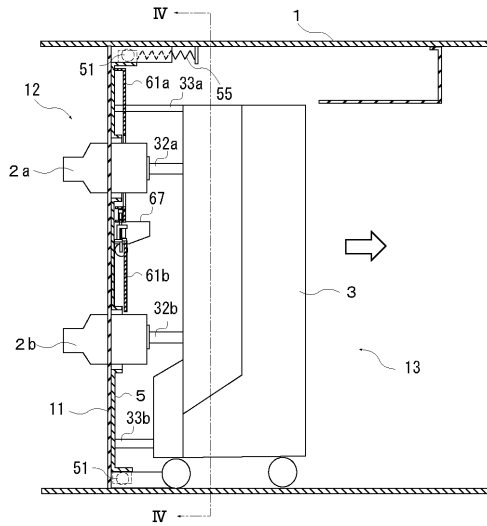


【図 2】

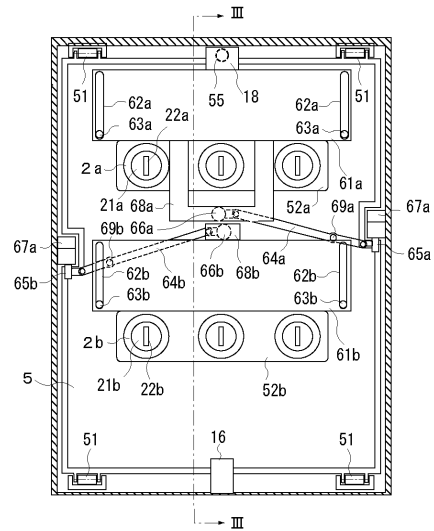


- 1 : 配電盤 1 1 : 隔壁 2 : 接続口用ブッシング
 3 : 引出形機器 (引出形遮断器) 5 : 可動遮蔽板 5 2 a, 5 2 b : 窓穴
 6 1 a, 6 1 b : シャッタ板 6 4 a, 6 4 b : 開閉駆動レバーシャッタ板
 6 7 a, 6 7 b : 固定ストライカ

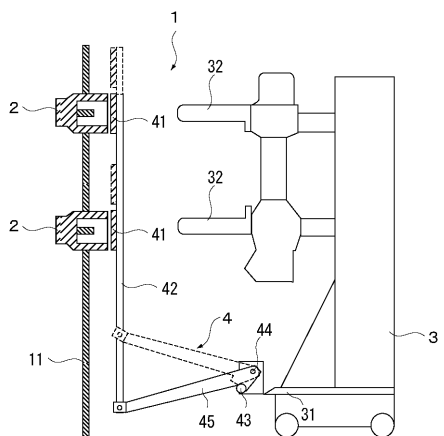
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

