(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2004 年7 月1 日 (01.07.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/055850 A1

(51) 国際特許分類[7]: H01H 33/66

(21) 国際出願番号: PCT/JP2002/013132

(22) 国際出願日: 2002 年12 月16 日 (16.12.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内二丁目２番３号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 遠矢 将大 (TOHYA,Nobumoto); 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内二丁目２番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 有岡 正博 (ARIOKA,Masahiro); 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内二丁目２番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 小山 健一 (KOYAMA,Kenichi); 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内二丁目２番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 矢野 知孝 (YANO,Tomotaka); 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内二丁目２番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 曾我 道照，外 (SOGA,Michiteru et al.); 〒100-0005 東京都 千代田区 丸の内三丁目１番１号 国際ビルディング ８階 曾我特許事務所 Tokyo (JP).

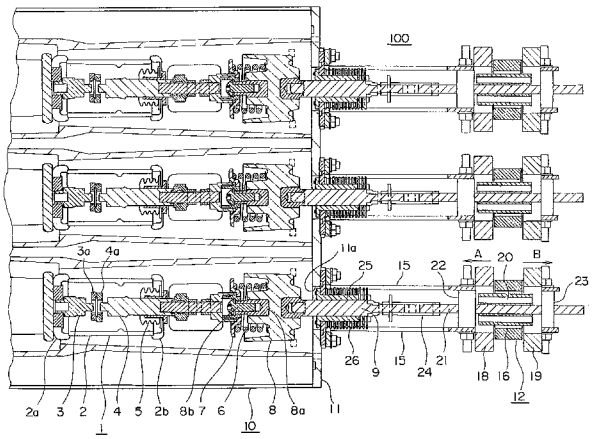
(81) 指定国 (国内): BR, CN, IN, JP, KR, SG.

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: GAS INSULATION OPENING/CLOSING APPARATUS

(54) 発明の名称: ガス絶縁開閉装置



(57) Abstract: A gas insulation opening/closing apparatus (100) includes a vacuum valve (1). The vacuum valve (1) has a vacuum vessel (2) maintaining vacuum inside, a fixed electrode (3) and a movable electrode (4) arranged in the vacuum vessel (2). The movable electrode (4) is arranged in such a manner that it can move toward/from the fixed electrode (3). The vacuum valve (1) conducts and cuts off current to a bus connected to the fixed electrode (3) and the movable electrode (4) which are connected and disconnected to/from each other. The gas insulation opening/closing apparatus (100) further includes a gas sealing vessel (10) containing an insulation gas and the vacuum valve (1) and an extension rod (9) having one end connected to the movable electrode (4) and the other extending outside the gas sealing vessel (10). Furthermore, the gas insulation opening/closing apparatus (100) includes an electromagnetic operation mechanism (12) having an output shaft (21) arranged outside the gas sealing vessel (10), connected to the other end of the extension rod (9), and operated by an electric signal from outside, and having electromagnetic coils (18, 19) for driving the output shaft (21) by the electromagnetic force so as to open/close the vacuum valve (1).

[続葉有]

WO 2004/055850 A1

(57) 要約:

この発明に係るガス絶縁開閉装置１００は、真空バルブ１を備え、この真空バルブ１は、内部が真空に保たれた真空容器２と、この真空容器２中に配設された固定電極３及び可動電極４を有し、可動電極４は、固定電極３に向かって進退動可能に設けられている。真空バルブ１は、固定電極３と可動電極４が接離することにより、両者に電気的に接続された母線に対して電流の通電・遮断を行う。ガス絶縁開閉装置１００は、さらに、絶縁性ガスが封入され、真空バルブ１を収納するガス密封容器１０と、一端が可動電極４に接続され他端がガス密封容器１０の外部に延出する延長ロッド９とを備えている。そしてさらに、ガス密封容器１０外に配設され、外部からの電気信号により動作し、延長ロッド９の他端に接続する出力軸２１、及び電磁力によりこの出力軸２１を駆動することによって、真空バルブ１の開閉を行う電磁コイル１８，１９を有する電磁操作機構１２とを備えている。