【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５部門第２区分
【発行日】平成21年10月15日(2009.10.15)

【公開番号】特開2009-63171(P2009-63171A)
【公開日】平成21年3月26日(2009.3.26)
【年通号数】公開・登録公報2009-012
【出願番号】特願2008-269291(P2008-269291)
【国際特許分類】
Ｆ１６Ｋ　37/00　　(2006.01)
Ｆ１６Ｋ　31/04　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ１６Ｋ　37/00　　Ｆ
Ｆ１６Ｋ　37/00　　Ｈ
Ｆ１６Ｋ　37/00　　Ｍ
Ｆ１６Ｋ　31/04　　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成21年8月3日(2009.8.3)
【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】
不純物拡散層で構成されるブリッジ回路を有する半導体基板を弁装置に取り付け、前記半導体基板により弁の開閉状態を検知して伝送する弁装置の監視システム。
【請求項２】
請求項１において、前記伝送は、無線伝送であることを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項３】
請求項２において、
前記半導体装置を用いて前記弁の開閉状態を検知し、
前記開閉状態が変化したときに無線伝送を行うことを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項４】
請求項２において、
前記半導体装置を用いて計測を行い、
前記計測値の変化量が所定の値よりも大きいときに無線伝送を行うことを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項５】
請求項２において、
前記弁の開閉状態の伝送を、受信設備に向けて行い、
前記受信設備が発する受信確認信号を受信するまで前記伝送を連続または間欠的に行うことを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項６】
請求項２において、
前記半導体装置を用いて前記弁の開閉状態を検知して間欠的に伝送を行い、
前記開閉状態が変化したときに、前記開閉状態が変化しないときよりも短い間隔で間欠

伝送を行う、または連続伝送を行うことを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項７】
請求項２において、
前記半導体装置を用いて計測を行って間欠的に伝送を行い、
前記計測値の変化量が所定の値よりも大きいときに、前記計測値の変化量が所定の値よりも小さいときよりも短い間隔で間欠伝送を行う、または連続伝送を行うことを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項８】
請求項２において、
前記半導体基板により測定したデータもしくはこれを加工したデータを記憶する記憶装置を有することを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項９】
請求項２において、
計測値の変化量もしくはこれを加工したデータを伝送することを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項１０】
請求項２において、
内部電源を備え、前記内部電源の残量を意味する数値を伝送することを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項１１】
不純物拡散層で構成されるブリッジ回路を有する半導体基板を弁装置に取り付け、前記半導体基板により弁の開閉状態を検知して伝送し、前記弁の開閉状態を検知して報知する報知装置を内蔵または接続した弁装置の監視システム。
【請求項１２】
請求項１１において、
前記報知装置は、前記処理装置に設けられた発光装置であることを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項１３】
請求項１２において、前記不純物拡散層が計測したひずみ状態に応じて、前記報知装置を作動させることを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項１４】
請求項１１において、
前記弁の開閉状態は、
前記弁が開である第一の状態と、前記弁が閉である第二の状態と、前記弁が前記第一の状態と前記第二の状態の間の状態である第三の状態とを有し、
前記弁が前記第三の状態のときに前記報知装置を作動させることを特徴とする弁装置の監視システム。
【請求項１５】
請求項１２において、
外部からの信号を受信し、前記受信した信号に応じて前記報知装置の作動させることを特徴とする弁装置の監視システム。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
上記の課題は、不純物拡散層で構成されるブリッジ回路を有する半導体基板を弁装置に取り付け、前記半導体基板により弁の開閉状態を検知して伝送する弁装置の監視システムにより達成される。