

【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1部門第2区分
【発行日】平成17年4月14日(2005.4.14)

【公表番号】特表2004-515322(P2004-515322A)
【公表日】平成16年5月27日(2004.5.27)
【年通号数】公開・登録公報2004-020
【出願番号】特願2002-549321(P2002-549321)
【国際特許分類第7版】

A 6 1 M 1/00

【F I】

A 6 1 M 1/00 5 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成15年6月11日(2003.6.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電気作動システムによって開放位置と閉鎖位置との間で調整される電気作動式スイッチバルブを具備する水頭症用バルブであって、

上記スイッチバルブは上記電気作動システムが作動していないときに開放位置または閉鎖位置で安定していることを特徴とする水頭症用バルブ。

【請求項2】

上記スイッチバルブは、閉鎖位置にあるときにバルブ開口(5)上にシールされた状態で載置され且つ開放状態にあるときに上記バルブ開口(5)の横方向に近接した凹部(6)上に載置される球状バルブ本体(4)を具備することを特徴とする請求項1に記載の水頭症用バルブ。

【請求項3】

上記電気作動システムは、バルブ本体(4)と、バルブ開口(5)および凹部(6)とを互いに対して移動させるスライド(3)を具備することを特徴とする請求項2に記載の水頭症用バルブ。

【請求項4】

上記作動システムは電磁駆動器を具備することを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の水頭症用バルブ。

【請求項5】

上記作動システムは圧電駆動器を具備することを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の水頭症用バルブ。

【請求項6】

上記作動システムは導電バイメタルを具備することを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の水頭症用バルブ。

【請求項7】

上記スイッチバルブを制御する制御システムが設けられ、該制御システムは時間依存式制御システムとして形成されることを特徴とする請求項1～6のいずれか1項に記載の水頭症用バルブ。

【請求項8】

上記時間依存式制御システムはプログラム可能であることを特徴とする請求項7に記載の

水頭症用バルブ。

【請求項 9】

上記時間依存式制御システムは少なくとも一つの計測機器からの信号の影響を受けることを特徴とする請求項 7 または 8 に記載の水頭症用バルブ。

【請求項 10】

上記計測機器は圧力計測装置であることを特徴とする請求項 9 に記載の水頭症用バルブ。

【請求項 11】

上記計測機器は体勢センサであることを特徴とする請求項 9 または 10 に記載の水頭症用バルブ。

【請求項 12】

上記計測機器は筋電位を測定することを特徴とする請求項 9 ～ 11 のいずれか 1 項に記載の水頭症用バルブ。

【請求項 13】

上記計測機器は脳電流の電位を測定することを特徴とする請求項 9 ～ 12 のいずれか 1 項に記載の水頭症用バルブ。

【請求項 14】

上記時間依存式制御システムにはデータメモリが組み込まれることを特徴とする請求項 7 ～ 13 のいずれか 1 項に記載の水頭症用バルブ。

【請求項 15】

上記時間依存式制御システムは、閉鎖バルブの開放性状を変更することを特徴とする請求項 1 ～ 14 のいずれか 1 項に記載の水頭症用バルブ。