

【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 4 部門第 1 区分

【発行日】平成24年7月26日(2012.7.26)

【公開番号】特開2011-208462(P2011-208462A)

【公開日】平成23年10月20日(2011.10.20)

【年通号数】公開・登録公報2011-042

【出願番号】特願2010-79084(P2010-79084)

【国際特許分類】

E 0 3 D 3/02 (2006.01)

【F I】

E 0 3 D 3/02

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月7日(2012.6.7)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

給水を開始する指示を受けることで便器に給水を開始し、所定の条件を満たすことで自律的に給水を停止する流路開閉装置であって、

給水元である一次側流路から水を受け入れて一次側内部流路に送り出す流入口と、二次側内部流路から給水先である二次側流路へ水を送り出す流出口とが形成された本体部と、

前記一次側内部流路と前記二次側内部流路との間の流路開閉を行う主弁体及び主弁座を有する主バルブと、

前記主弁体と前記主弁座との間を介さずに前記一次側内部流路と前記二次側内部流路とを連通するバイパス流路と、

前記バイパス流路の流路開閉を行う副バルブと、

前記副バルブが開かれることで前記主弁体の背圧が低下し前記主バルブが開かれ、前記一次側内部流路から前記二次側内部流路へと水が流れた後に前記副バルブが閉じられると、前記主弁体の背圧が前記一次側内部流路内の一次圧と均衡するように上昇するまで前記主バルブを開放状態に維持し、前記主バルブが閉じられることを遅延させる遅延手段と、を備え、

前記主バルブには、前記一次側内部流路から前記二次側内部流路へ流れる主流量を一定に保つように作動する定流量手段が組み込まれており、

前記定流量手段は、定流量弁体及び定流量弁座を有し、前記定流量弁体と前記定流量弁座との距離を調整するように作動するものであり、

前記主弁体と前記定流量弁体とが一体化された弁部材として形成され、

前記一次圧の脈動による前記弁部材の脈動を抑制する脈動抑制手段が設けられていることを特徴とする流路開閉装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

上記課題を解決するために本発明に係る流路開閉装置は、給水を開始する指示を受けることで便器に給水を開始し、所定の条件を満たすことで自律的に給水を停止する流路開閉

装置であって、給水元である一次側流路から水を受け入れて一次側内部流路に送り出す流入口と、二次側内部流路から給水先である二次側流路へ水を送り出す流出口とが形成された本体部と、前記一次側内部流路と前記二次側内部流路との間の流路開閉を行う主弁体及び主弁座を有する主バルブと、前記主弁体と前記主弁座との間を介さずに前記一次側内部流路と前記二次側内部流路とを連通するバイパス流路と、前記バイパス流路の流路開閉を行う副バルブと、前記副バルブが開かれることで前記主弁体の背圧が低下し前記主バルブが開かれ、前記一次側内部流路から前記二次側内部流路へと水が流れた後に前記副バルブが閉じられると、前記主弁体の背圧が前記一次側内部流路内の一次圧と均衡するように上昇するまで前記主バルブを開放状態に維持し、前記主バルブが閉じられることを遅延させる遅延手段と、を備えている。前記主バルブには、前記一次側内部流路から前記二次側内部流路へ流れる主流量を一定に保つように作動する定流量手段が組み込まれており、前記定流量手段は、定流量弁体及び定流量弁座を有し、前記定流量弁体と前記定流量弁座との距離を調整するように作動するものであり、前記主弁体と前記定流量弁体とが一体化された弁部材として形成され、前記一次圧の脈動による前記弁部材の脈動を抑制する脈動抑制手段が設けられている。