

【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2部門第1区分

【発行日】平成21年7月9日(2009.7.9)

【公表番号】特表2008-542005(P2008-542005A)

【公表日】平成20年11月27日(2008.11.27)

【年通号数】公開・登録公報2008-047

【出願番号】特願2008-513015(P2008-513015)

【国際特許分類】

C 02 F 1/28 (2006.01)

B 01 D 29/00 (2006.01)

C 02 F 1/00 (2006.01)

【F I】

C 02 F 1/28 G

B 01 D 23/00 Z

C 02 F 1/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成21年5月25日(2009.5.25)

【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】

濾過される水を集めるための第1の貯槽(8)と、

その濾過された水を集めるための第2の貯槽(12)であって、この貯槽(12)は、前記第1の貯槽(8)から落下することにより供給されるものと、

前記第1の貯槽(8)から第2の貯槽内に延びる導管(10)と、

その導管(10)内に取外し可能に受けられるカートリッジタイプの濾過部材(11)と、

前記導管(10)と第2の貯槽(12)との間に位置する濾過された水のための流出孔(22a、31)とを有してなり、

前記導管(10)は、前記第1の貯槽(8)からの遠端であって、その取外しを促進するために、前記カートリッジに対するアクセスのための少なくとも1つの開口(15)を有し、前記カートリッジに対するアクセスのための開口(5)の領域内の導管(10)に取外し可能に嵌めることができる、少なくとも部分的な閉止蓋を有し、さらにそれが第1の貯槽から流出孔(22a、31)を介して前記第2の貯槽(12)に流れる水の流量を調節するために、導管(10)と協働している流量調節器を有することを特徴とする、水および液体一般を濾過するための濾過装置(1)。

【請求項2】

前記流量調節器は、それが、第2の貯槽(12)の水位高さの変化の影響によって前記カートリッジから流出している水の逆圧力における変化を最小にするようなものである請求項1記載の濾過装置。

【請求項3】

前記流量調節器は、前記流出孔(22a、31)が、前記第2の貯槽(12)の水位高さに本質的に依存しないカートリッジからの出口で逆圧力を決定するように、前記カートリッジからの水の流出に関して第1の貯槽(8)に近いように、前記カートリッジから流出され、かつ、流出孔に向って指向されている水のための上向きの進行の限界を定めるた

めの手段を有する請求項 1 または 2 記載の濾過装置。

【請求項 4】

前記限界を定める手段は、前記進行が、前記導管とカートリッジとの間にその導管の内部で規定されるように、導管(10)に関連して位置される請求項 1 ~ 3 のうちのいずれか 1 項記載の濾過装置。

【請求項 5】

前記限界を定める手段は、前記進行が、前記導管とこの導管(10)に嵌められるビーカー状の構造(20)との間にその導管の外部で規定されるように、導管に関連して位置される請求項 1 ~ 3 のうちのいずれか 1 項記載の濾過装置。

【請求項 6】

前記ビーカー状の構造(20)は、前記導管(10)から取外すことができ、かつ、その導管(10)の閉止蓋を構成する請求項 5 記載の濾過装置。

【請求項 7】

前記ビーカー状の構造(20)は、前記導管(10)の軸方向における調整可能な方法で位置決めされる請求項 5 または 6 記載の濾過装置。

【請求項 8】

前記ビーカー状の構造(20)は、前記導管(10)に阻止部をもって嵌められる請求項 5 、 6 または 7 記載の濾過装置。

【請求項 9】

前記ビーカー状の構造(20)は、前記導管(10)にねじでとめられる請求項 7 記載の濾過装置。

【請求項 10】

前記ビーカー状の構造(20)は、前記導管(10)にスナップ係合で取付けられる請求項 5 または 6 記載の濾過装置。

【請求項 11】

前記ビーカー状の構造(20)は、前記基部(21)に関して調整可能な方法で延びることができる外表面(22)を有する請求項 5 または 6 に記載の濾過装置。

【請求項 12】

前記流量調節器は、前記孔(31)を調節して閉止するための手段を有する請求項 1 から 4 のいずれか 1 項記載の濾過装置。

【請求項 13】

前記閉止手段は、前記孔(31)の断面を調節するための手段を有する請求項 12 記載の濾過装置。

【請求項 14】

前記調節手段は、前記孔(31)内に取外し可能に挿入することができるストッパ(33、33')に嵌るように調整された孔を有するタイプである請求項 13 に記載の濾過装置。

【請求項 15】

前記閉止手段は、調節可能な断面を有し、かつ、前記孔(31)内に挿入されるシャツタ(35)を有する請求項 12 記載の濾過装置。

【請求項 16】

前記閉止手段は、少なくとも 1 つの補助孔(40)と、この孔(40)を遮断するための手段(41)とを有する請求項 13 記載の濾過装置。

【請求項 17】

前記補助孔(40)を遮断するための手段は、水位タイプであって、かつ、第 2 の貯槽(12)の水位高さが増加するにつれて前記孔(40)を解放することができる請求項 16 記載の濾過装置。

【請求項 18】

前記遮断する手段は、フロートタイプ(44)である請求項 17 記載の濾過装置。

【請求項 19】

前記導管（10）が取外し可能に挿入されるストッパ（50、50'、50''）を有し、これらのストッパ（50、50'、50''）は、底壁（52）を有するとともに、さらに前記流出穴（51）がこの底壁に形成される請求項1記載の濾過装置。

**【請求項20】**

前記ストッパ（50、50'、50''）は、前記底壁（52）から前記導管（10）に関して反対方向に突出する筒形部（55、55'）を有し、前記流出穴（51）がその筒形部に形成される請求項19記載の濾過装置。

**【請求項21】**

前記筒形部（55、55'）は、前記底壁を通して延びるように軸方向に続く内部通路（56）を有する請求項20記載の濾過装置。

**【請求項22】**

前記ストッパ（50、50'、50''）は、前記穴（51）を有するとともに、前記内部通路56を閉塞する閉止壁を有する請求項20記載の濾過装置。

**【請求項23】**

前記ストッパ（50、50'、50''）は、前記底壁から導管（10）に向かって突出する筒形部（55、55'）を有し、前記流出穴がこの筒形部（55、55'）に形成される請求項19記載の濾過装置。

**【請求項24】**

前記穴（51）は、前記底壁（52）に形成される請求項19記載の濾過装置。

**【手続補正2】**

**【補正対象書類名】明細書**

**【補正対象項目名】0030**

**【補正方法】変更**

**【補正の内容】**

**【0030】**

**【図1】**この発明の第1の実施例による濾過装置の縦断面であり、この装置は、水差しに合体されている。

**【図2】**図1の水差しの部分的に分解された図である。

**【図3】**図1の水差しの詳細部分の斜視平面図である。

**【図4】**図3の詳細部分の断面図である。

**【図5】**図3の詳細部分の縦断面図である。図5aおよび図5bは、それぞれ図1の水差しの構造的変形の倍尺に描かれた図である。

**【図6】**この発明の他の実施例による濾過装置の部分的に分解した縦断面図であり、この装置は水差しに合体されている。

**【図7】**図6の水差しの詳細部分の倍尺に描かれた側面図である。

**【図8】**図6の水差しの詳細部分の倍尺に描かれた正面図である。

**【図9】**そこに示された詳細部分の異なる構造の図7に近似している図である。

**【図10】**そこに示された詳細部分の異なる構造の図8に近似している図である。

**【図11】**図7の詳細の他の変形の倍尺に描かれた斜視図である。

**【図12】**この発明による装置の異なる構造の倍尺に描かれた概略図である。

**【図13】**この発明による装置の他の異なる構造の倍尺に描かれた概略部分断面図である。

**【図14】**図13の装置の詳細部分を示し、それぞれ図14aは側面図、図14bは底面図である。

**【図15】**この発明の装置の他の構成の変形の、倍尺に描かれた概略部分断面図である。

**【図16】**この発明の装置の他の構成の変形の、倍尺に描かれた概略部分断面図である。