

【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 29 年 7 月 27 日 (2017.7.27)

【公表番号】特表 2016-525939 (P2016-525939A)

【公表日】平成 28 年 9 月 1 日 (2016.9.1)

【年通号数】公開・登録公報 2016-052

【出願番号】特願 2016-518020 (P2016-518020)

【国際特許分類】

C 0 2 F 1/50 (2006.01)

C 0 2 F 1/78 (2006.01)

A 6 1 L 2/24 (2006.01)

A 6 1 L 2/18 (2006.01)

E 0 3 C 1/10 (2006.01)

A 6 1 L 101/10 (2006.01)

【 F I 】

C 0 2 F 1/50 5 3 1 R

C 0 2 F 1/50 5 1 0 A

C 0 2 F 1/50 5 2 0 B

C 0 2 F 1/50 5 4 0 A

C 0 2 F 1/50 5 4 0 B

C 0 2 F 1/50 5 5 0 L

C 0 2 F 1/78

A 6 1 L 2/24

C 0 2 F 1/50 5 5 0 D

C 0 2 F 1/50 5 5 0 C

A 6 1 L 2/18 1 0 0

E 0 3 C 1/10

A 6 1 L 101:10

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 6 月 2 日 (2017.6.2)

【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】

全容量を有し、給水源からの水量を保持する貯水器であって、
前記貯水器が、

前記貯水器を前記給水源に連結させる水用流入口接続部、

前記貯水器の前記全容量と保持されている前記水量との間の差異によって画定される
容量を有し、貯水器上部チャンバの容量が空気を含む、貯水器上部チャンバ、および
前記貯水器を水用流出口に連結させる、水用流出口接続部、
を含み、

前記水量の少なくとも一部を、前記水流出口から前記貯水器上部チャンバに循環させる
ための、水オゾン処理ループ手段と、

オゾン発生器と、

前記オゾン、オゾン発生器から、前記水オゾン処理ループ手段内を循環する水の前記

水量の中に供給するための、オゾン供給手段と、
を備え、

前記水オゾン処理ループ手段は、

前記水用流出口に連結された第 1 端、および前記貯水器上部チャンバに連結された第 2 端を備える水循環ラインと、

前記水循環ラインに水を循環させる直列ポンプと、

直列ベンチュリ管とを備え、

前記オゾン供給手段は、

前記浄水器上部チャンバに接続している第 1 端、及びベンチュリ管に接続している第 2 端を有するオゾン供給ラインを有し、ここで、オゾン発生器は、前記オゾン供給ラインに配置され、貯水器上部チャンバから引き出された空気を受容し、引き出された空気の中の酸素からオゾンを生成し、ベンチュリ管における水循環ライン中を流れる水の中に生成されたオゾンを注入する、

給水源からの水を衛生化するための装置。

【請求項 2】

第 1 状態と第 2 状態の間で切り替えるために構成された、一体式バルブをさらに備え、前記一体式バルブは、

前記一体式バルブを前記水用流出口に接続し、前記第 1 状態において閉口し、前記第 2 状態において閉口する、第 1 流入口、および

前記一体式バルブを前記給水源に接続し、前記第 1 状態において開口し、前記第 2 状態において開口する、第 2 流入口、を備え

前記第 1 および第 2 状態の両方において開口する、流出口、

前記水循環ラインの基端部が、前記一体式バルブの出口に連結され、水循環ラインの末端部が、水用流入口に連結され、

貯水器がさらに通気口を備え、

オゾン供給ラインの基端部が、通気口に連結され、および

前記水循環ポンプおよび前記オゾン発生器の同時の動作が、前記一体式バルブからの水の流れを、前記水オゾン処理ループを通して循環させ、それによって前記オゾン発生器からのオゾンの流れを、前記水オゾン処理ループの中に引き込む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記一体式バルブを前記第 2 状態に切り替え、オゾン処理サイクルを、サイクル間隔に亘って実行するため、前記水循環ポンプおよび前記オゾン発生器を作動させるように構成された、制御装置をさらに備える、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記制御装置が、前記サイクル間隔に亘って、前記水ポンプを作動させ、および、前記サイクル間隔よりも短いオゾン発生間隔の間、オゾン発生器を作動させるように構成された、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

オゾン処理サイクルを、サイクル間隔に亘って実行するために、前記水循環ポンプおよび前記オゾン発生器を作動させるために構成された、制御装置をさらに備える、請求項 1 から 3 のいずれかに記載の装置。

【請求項 6】

前記制御装置が、前記サイクル間隔に亘って、前記水ポンプを作動させ、および、前記サイクル間隔よりも短いオゾン発生間隔の間、オゾン発生器を作動させる、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記オゾン発生間隔が、前記サイクル間隔の 10 % 未満、または 10 % に等しい、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記オゾン発生器への水の流入を防ぐために、前記オゾン供給ループ上に配置されたチ

ェックバルブをさらに備える、請求項 1 記載の装置。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の装置を提供するステップと、

制御装置によって作動可能なオゾン処理サイクルを実行するように、前記制御装置をプログラミングするステップであって、

前記装置の貯水器からの水をその水オゾン処理ループを通して循環させ、それによって、前記オゾン発生器からのオゾンの流れを水の中に引き込むように、前記オゾン処理サイクルの間に、前記制御装置が前記装置の水循環ポンプおよび前記装置のオゾン発生器を作動させる、制御装置をプログラミングするステップと、

を含む、

給水システムを衛生化するための方法。