

Title (en)

Drinking water supply system for conservation of drinking water quality and method for operating such supply system

Title (de)

Trinkwasserleitungssystem zur Erhaltung der Trinkwassergüte und Verfahren zum Betrieb eines solchen Trinkwasserleitungssystems

Title (fr)

Réseau de canalisations d'eau potable pour la préservation de la qualité de l'eau potable et procédé d'opération d'un tel réseau

Publication

EP 2166159 A2 20100324 (DE)

Application

EP 09170586 A 20090917

Priority

DE 102008047938 A 20080918

Abstract (en)

The system has a cistern (14) attached to an outlet of a cold water strand (7.1), and a valve opened to toilet or urinal flush. The cistern or the valve is arranged in a center of an area, when the strand is designed as a ring line. An electronic control unit (15) has a time measuring device, and a sensor detects withdrawal of drinking water from the strand. The sensor activates the measuring device during the water withdrawal. The control unit controls the valve or actuating device for activating the flush, when a preset time interval exceeds after the last water withdrawal. An independent claim is also included for a method for operating a drinking water supply system.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Trinkwasserleitungssystem mit mindestens einem Kaltwasserstrang (7.1, 7.2 ... 7.n), der in Form einer Reihenleitung oder Ringleitung ausgeführt ist und mindestens ein als Entnahmestelle dienendes Zapfventil (10.1, 10.2, 10.3) und einen Abgang aufweist, wobei an dem Abgang ein Spülkasten (14) angeschlossen oder ein eine Toiletten- oder Urinalspülung auslösendes Ventil angeordnet ist, und wobei bei einer Ausführung des Kaltwasserstrangs als Reihenleitung der Spülkasten oder das eine Toiletten- oder Urinalspülung auslösende Ventil am Ende des Kaltwasserstrangs angeordnet ist oder bei einer Ausführung des Kaltwasserstrangs als Ringleitung der Spülkasten oder das eine Toiletten- oder Urinalspülung auslösende Ventil in einem die Mitte der Ringleitung umfassenden Bereich, der sich über eine Leitungslänge von 30% der Ringleitungslänge erstreckt, angeordnet ist. Zum Erhalt der geforderten Trinkwasserhygiene und zur Vermeidung eines unnötig hohen Wasserverbrauchs ist das erfindungsgemäße Trinkwasserleitungssystem mit einer elektronischen Steuerung (15) versehen, die mit einer Zeitmesseinrichtung versehen ist und über einen Sensor eine Trinkwasserentnahme aus dem Kaltwasserstrang erfasst, wobei der Sensor bei einer Trinkwasserentnahme aus dem Kaltwasserstrang die Zeitmesseinrichtung aktiviert, und wobei die elektronische Steuerung bei Überschreiten eines vorgegebenen oder vorgebbaren Zeitintervalls seit der letzten Trinkwasserentnahme das Ventil oder eine Betätigungsvorrichtung zur Auslösung einer Toiletten- bzw. Urinalspülung ansteuert.

IPC 8 full level

E03B 7/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

E03B 7/08 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1887150 A2 20080213 - KEMPER GEBR GMBH & CO KG [DE]

Cited by

DE102019105614A1; EP3992378A1; EP2466019A3; EP3321594A1; EP3315673A3; EP3214230A1; EP3604698A1; DE102018118651A1; DE102018118651A8; US10890338B2; US10934690B2; EP3147577A1; EP3705635A1; WO2020178062A1; EP4079980A1; US11732452B2; EP3214230B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2166159 A2 20100324; EP 2166159 A3 20121219; EP 2166159 B1 20151223; DE 102008047938 A1 20100401; DK 2166159 T3 20160321; PL 2166159 T3 20160630

DOCDB simple family (application)

EP 09170586 A 20090917; DE 102008047938 A 20080918; DK 09170586 T 20090917; PL 09170586 T 20090917