

Title (en)
WATER SUPPLY SYSTEM WITH FLUSHING CISTERN

Title (de)
TRINKWASSERLEITUNGSSYSTEM MIT EINEM SPÜLKASTEN

Title (fr)
SYSTÈME DE CONDUITE D'EAU POTABLE DOTÉ D'UN RÉSERVOIR DE CHASSE D'EAU

Publication
EP 4079980 A1 20221026 (DE)

Application
EP 22177765 A 20200225

Priority
• DE 102019105614 A 20190306
• EP 20159173 A 20200225

Abstract (en)
[origin: WO2020178062A1] The invention relates to a cistern (1), in particular a flush-mounted cistern, for a toilet or urinal, having: an outflow valve (2) which has a closure body (3) which can be lifted from a closed position into a flushing position, the closure body being in the form of an overflow pipe and having a seal which rests sealingly on a valve seat when in the closed position; at least one water supply pipe (13, 14); a valve assembly for letting in drinking water present in the water supply pipe (13, 14); a water drainage pipe (15) for draining the drinking water let in by the valve assembly; and a controller which generates a control signal for actuating the valve assembly depending on a sensor signal and/or when a predefined time interval has elapsed since the last time drinking water was drawn from a cold water pipe or hot water pipe connected to the water supply pipe (13, 14), the valve assembly letting in water from the water supply pipe depending on the control signal. According to the invention, the water drainage pipe (15) is designed such that it drains drinking water let in by the valve assembly directly into the overflow pipe (3). The cistern according to the invention makes it easier to maintain drinking water hygiene, provides the option of carrying out necessary hygiene flushes with relatively low water consumption, and allows hygiene flushing independently of the flushing water level.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Spülkasten (1), insbesondere Unterputzspülkasten, für ein WC oder Urinal, mit einem Ablaufventil (2), das einen aus einer Schließstellung in eine Spülstellung anhebbaren Verschlusskörper (3) aufweist, wobei der Verschlusskörper als Überlaufrohr ausgeführt ist und eine Dichtung aufweist, die in der Schließstellung auf einem Ventilsitz dichtend aufliegt, mit mindestens einer Wasser-Zuflussleitung (13, 14), mit einer Ventilanordnung zum Einlassen von in der Wasser-Zuflussleitung (13, 14) anstehendem Trinkwasser, mit einer Wasserabfuhrleitung (15) zum Abführen des von der Ventilanordnung eingelassenen Trinkwassers, und mit einer Steuerung, die in Abhängigkeit eines Sensorsignals und/oder bei Überschreiten eines vorgegebenen Zeitintervalls seit einer letzten Trinkwasserentnahme aus einer an der Wasser-Zuflussleitung (13, 14) angeschlossenen Kaltwasser- oder Warmwasserleitung ein Steuersignal zum Betätigen der Ventilanordnung erzeugt, wobei die Ventilanordnung in Abhängigkeit des Steuersignals Wasser aus der Wasser-Zuflussleitung einlässt. Erfindungsgemäß ist die Wasserabfuhrleitung (15) derart ausgebildet, dass sie das von der Ventilanordnung eingelassene Trinkwasser direkt in das Überlaufrohr (3) abführt. Zudem betrifft die Erfindung ein Trinkwasserleitungssystem mit mindestens einer Kaltwasserleitung und/oder mindestens einer Warmwasserleitung, und mit einem Spülkasten der voranstehend genannten Art. Die Erfindung vereinfacht die Einhaltung der Trinkwasserhygiene, bietet die Möglichkeit, erforderliche Hygienespülungen mit relativ geringem Wasserverbrauch auszuführen, und ermöglicht eine Hygienespülung unabhängig vom Spülwasserstand.

IPC 8 full level
E03B 7/08 (2006.01); **E03D 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E03B 7/08 (2013.01 - EP); **E03D 1/003** (2013.01 - US); **E03D 1/34** (2013.01 - US); **E03D 5/10** (2013.01 - US); **E03D 1/14** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• EP 2166159 B1 20151223 - VIEGA GMBH & CO KG [DE]
• WO 2018145878 A1 20180816 - VIEGA TECH GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)
• [A] DE 10222193 A1 20031127 - WARTMANN THOMAS [DE]
• [A] DE 202017100660 U1 20180511 - VIEGA TECH GMBH & CO KG [DE]
• [A] DE 202011105696 U1 20120112 - PAREDES BENJAMIN [DE]
• [A] DE 102016118770 A1 20180405 - SCHELL GMBH & CO KG [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)
EP 3705635 A1 20200909; **EP 3705635 B1 20230816**; **EP 3705635 C0 20230816**; CN 113544344 A 20211022; CN 113544344 B 20230804; DE 102019105614 A1 20200910; EP 4079980 A1 20221026; EP 4079980 B1 20230816; EP 4079980 C0 20230816; PL 3705635 T3 20231211; PL 4079980 T3 20240103; US 11732452 B2 20230822; US 2022162840 A1 20220526; WO 2020178062 A1 20200910

DOCDB simple family (application)
EP 20159173 A 20200225; CN 202080018937 A 20200225; DE 102019105614 A 20190306; EP 2020054812 W 20200225; EP 22177765 A 20200225; PL 20159173 T 20200225; PL 22177765 T 20200225; US 202017436264 A 20200225