



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20240527 T1

HR P20240527 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTEJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

E03D 5/10 (2006.01)
E03D 1/30 (2006.01)
E03D 3/00 (2006.01)
E03D 5/02 (2006.01)
E03B 7/02 (2006.01)
E03B 7/04 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 05.07.2024.

(21) Broj predmeta: P20240527T

(22) Datum podnošenja : 15.12.2016.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 20188894.8
Datum podnošenja europske prijave patenta: 15.12.2016.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3748093 A1
Datum objave europske prijave patenta: 09.12.2020.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3748093 B1
Datum objave europskog patenta: 06.03.2024.

(31) Broj prve prijave: 201562267472 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 15.12.2015. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
201615232105 09.08.2016. US
201615232137 09.08.2016. US
201615377233 13.12.2016. US

(62) Broj i datum prvobitne prijave u slučaju podjele patenta: 16876648.3 09.12.2020.

(73) Nositelj patenta:

(72) Izumitelji:

SDB IP Holdings, LLC, 3100 Camp Road, Oviedo, FL 32765, US
Shawn D. Bush, 1024 Genius Drive, Winter Park, FL 32789, US
Rock R., III Allard, 1042 Kelly Creek Circle, Oviedo, FL 32765, US
Blaine Andersen, 2303 Fieldingwood Road, Maitland, FL 32751, US
Christopher R. Harrison, 3305 Hyder Ave., Deltona, FL 32738, US

(74) Zastupnik:

CPZ - CENTAR ZA PATENTE d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

SUSTAV, POSTUPAK I UREĐAJ ZA NADZOR SANITARNIH NAPRAVA

HR P20240527 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Sustav (1000) za nadziranje sanitarnih naprava u toaletu (102, 108, 114), **naznačen time, da** obuhvaća:
 - (a) veći broj mlaznih ventila koji su raspoređeni u najmanje jednom toaletu u zgradi (124), gdje svaki mlazni ventil od većeg broja mlaznih ventila sadrži solenoid koji je konfiguriran tako da otvara mlazni ventil i komunikacijski uređaj (104, 110, 116) koji je konfiguriran tako da prenosi podatke o napravi za tu odgovarajuću sanitarnu napravu;
 - (b) najmanje jedan tlačni senzor koji je konfiguriran tako da mjeri tlak u prvom mlaznom ventilu od većeg broja mlaznih ventila; i
 - (c) najmanje jedan upravljač (120) koji je u komunikaciji sa svakim mlaznim ventilom od većeg broja mlaznih ventila, dok je najmanje jedan upravljač (120) programiran ili konfiguriran tako da:
 - (i) zaprima podatke o napravi od svakog mlaznog ventila od većeg broja mlaznih ventila;
 - (ii) upravlja solenoidom od prvog mlaznog ventila tako da otvara prvi mlazni ventil za vrijeme ispiranja koje je u skladu sa zahtjevom za ispiranje;
 - (iii) mjeri tlak u prvom mlaznom ventilu s najmanje jednim tlačnim senzorom, kako bi se dobio najmanje jedan tlak mlaznog ventila;
 - (iv) povećava korak programatorskog brojača kao odgovor na svako funkcioniranje prvog mlaznog ventila;
 - (v) određuje prilagođeno vrijeme ispiranja koje se temelji barem na procijenjenom volumenu vode, dok se procijenjeni volumen vode utvrđuje na temelju najmanje jednog tlaka mlaznog ventila i broja uporaba prvog mlaznog ventila, pri čemu se broj uporaba prvog mlaznog ventila temelji na vrijednosti programatorskog brojača;
 - (vi) prilagođava vrijeme ispiranja od prvog mlaznog ventila do prilagođenog vremena ispiranja; i
 - (vii) upravlja solenoidom u svrhu izvršenja ispiranja pomoću otvaranja prvog mlaznog ventila za prilagođeno vrijeme ispiranja kao odgovor na sljedeći zahtjev za ispiranjem.
2. Sustav (1000) prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da** je najmanje jedan upravljač (120) programiran ili konfiguriran tako da utvrđuje kako prvi mlazni ventil treba biti servisiran ili zamijenjen, putem utvrđivanja da je prvi mlazni ventil bio korišten manje učestalo nego ostali mlazni ventili od većeg broja mlaznih ventila.
3. Sustav (1000) prema patentnom zahtjevu 2, **naznačen time, da** utvrđivanje da je prvi mlazni ventil bio korišten manje učestalo nego ostali mlazni ventili, obuhvaća utvrđivanje kako je broj uporaba prvog mlaznog ventila manji od, ili je manji od, s većom od predodređene tolerancije, barem jednoga od sljedećih: broja uporaba najmanje jednog od ostalih mlaznih ventila, prosječnog broja uporaba od većeg broja mlaznih ventila ili podskupine mlaznih ventila od većeg broja mlaznih ventila, srednjeg broja uporaba od većeg broja mlaznih ventila ili podskupine mlaznih ventila od većeg broja mlaznih ventila, ili bilo koje njihove kombinacije.
4. Sustav (1000) prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da** veći broj mlaznih ventila sadrži barem jedno od sljedećih: mlazni ventil, slavinu, sušilo za ruke, razdjeljivač ubrusa, razdjeljivač sapuna, ili bilo koju njihovu kombinaciju.
5. Sustav (1000) prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da** najmanje jedan upravljač (120) sadrži barem jedno od sljedećih: upravljač s unutrašnje strane od prvog mlaznog ventila, centralni upravljač, najmanje jedan upravljač od većeg broja upravljača s unutrašnje strane svakoga od većeg broja mlaznih ventila, ili bilo koju njihovu kombinaciju.
6. Sustav (1000) prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da** je svaki solenoid konfiguriran tako da izvršava funkciju odgovarajućeg mlaznog ventila u jednom vremenskom periodu.
7. Sustav (1000) prema patentnom zahtjevu 6, **naznačen time, da** je prilagođeni vremenski period dulji nego vremenski period.