



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 926

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 06 78
(21) PV 3979-78

(51) Int. Cl. F 16 K 21/00

(40) Zveřejněno 31 08 79
(45) Vydáno 01 6 82

(75)

Autor vynálezu VYMER JOSEF ing., PRAHA

(54)

Rozdělovač proměnlivého průtoku vody

1

Předmětem vynálezu je přetlakový, regulačním ventilem opatřený rozdělovač proměnlivého průtoku vody na dvě části, sloužící jako pomocné zařízení k dávkování roztoku chemikálií při úpravě pitné nebo odpadní vody.

Je znám nádobový rozdělovač proměnlivého průtoku vody, u něhož je voda přiváděna z vnitřní nahoře otevřené nádoby do horní vnější, rovněž nahoře otevřené nádoby, opatřené děrovaným dnem, kterým jedna, větší část vody protéká do spodní, nahoře otevřené nádoby a odtud do akumulární nádrže, zatímco druhá, menší část vody je odváděna ze dna horní vnější nádoby centrálním otvorem a trubicí jako pohonná voda do dávkovače chemikálií, nutných pro úpravu pitné nebo odpadní vody. Jeho nevýhodou je to, že maximální množství vody přiváděné do rozdělovače je závislé na výšce stěn horní vnější, nahoře otevřené nádoby, dále to, že není možná jemná regulace poměru množství vody, odpadající otvory v děrovaném dnu horní vnější nádoby k množství vody, protékající centrálním otvorem do vnitřní trubky odvádějící vodu do dávkovače chemikálií a konečně to, že voda proudící nad děrovaným dnem horní vnější nádoby z různých stran neprotéká rovným dílem jinak stejnými otvory.

Tyto nevýhody odpadají u rozdělovače podle vynálezu, jehož podstatou je to, že kruhová uzavřená zásobní nádoba je opatřena centrálně zaústěnou přiváděcí trubicí, nahoře otevřenou

187 928

edvzdušňovací trubkou, nahoře otevřenou piezometrickou trubkou a na dolním dně kruhovým přelivem a řadou otvorů stejně vzdálených od osy kruhové zásobní nádoby a umístěných nad spodní nahoře otevřenou záchytnou nádobou se dnem tvaru neúplného kruhu a odpadním potrubím a dále otvorem ve dně kruhové zásobní nádoby, umístěným nad ventilovou komorou, opatřenou odběrnou trubkou a regulačním jehlovým ventilem, opatřeným závitem zabírajícím do závitu ve dně ventilové komory.

Tímto uspořádáním se dosáhne správného rozdělení vody v požadovaném poměru a jemné regulace, umožňující v širokých mezích poměr množství vody odebírané k dávkači chemikálií k množství vody přiváděné do rozdělovače.

Rozdělovač podle vynálezu je znázorněn na obr. 1 ve svislém oseovém řezu a na obr. 2 v řezu A - A s pohledem na děrované dno kruhové zásobní nádoby.

Dne 2 kruhové zásobní nádoby 1 je opatřeno kruhovým přelivem 6 a řadou otvorů 7, jakož i osamělým otvorem 8. Otvory 7 i otvor 8 jsou stejně vzdáleny od osy kruhové zásobní nádoby 1. Přiváděcí trubka 2 ústí do kruhové uzavřené zásobní nádoby 1, opatřené dále nahoře otevřenou edvzdušňovací trubkou 3 a nahoře otevřenou piezometrickou trubkou 4, opatřenou u dna malým otvorem, aby hladina vody v piezometrické trubce 4 nepodléhala prudkým výkyvům. Takto upravená piezometrická trubka 4 slouží k měření množství přitékající vody, neboť výška hladiny vody v piezometrické trubce 4 je přímo úměrná množství vody, protékající otvory 7, 8 ve dně 2 kruhové uzavřené zásobní nádoby 1.

Voda přitékající přiváděcí trubkou 2 přepadá přes kruhový přeliv 6 do kruhové zásobní nádoby 1 a otvory 7 protéká do spodní nahoře otevřené záchytné nádoby 9 se dnem 10 tvaru neúplného kruhu, opatřeným odpadním potrubím 11.

Voda protékající otvorem 8 padá do ventilové komory 12, opatřené odběrnou trubkou 13 a regulačním jehlovým ventilem 14, opatřeným závitem, zabírajícím do závitu ve dně 15 ventilové komory 12. Jehlový ventil 14 je možné vyšroubovat směrem vzhůru tak, že seškrtí průtek vody otvorem 8.

Odběrná trubka 13 převádí vodu na dávkač chemikálií známé konstrukce, který není na výkrese znázorněn. Otvor 8 ve dně 2 zásobní nádoby 1 může být chráněn proti nečistotám sítkem 16.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

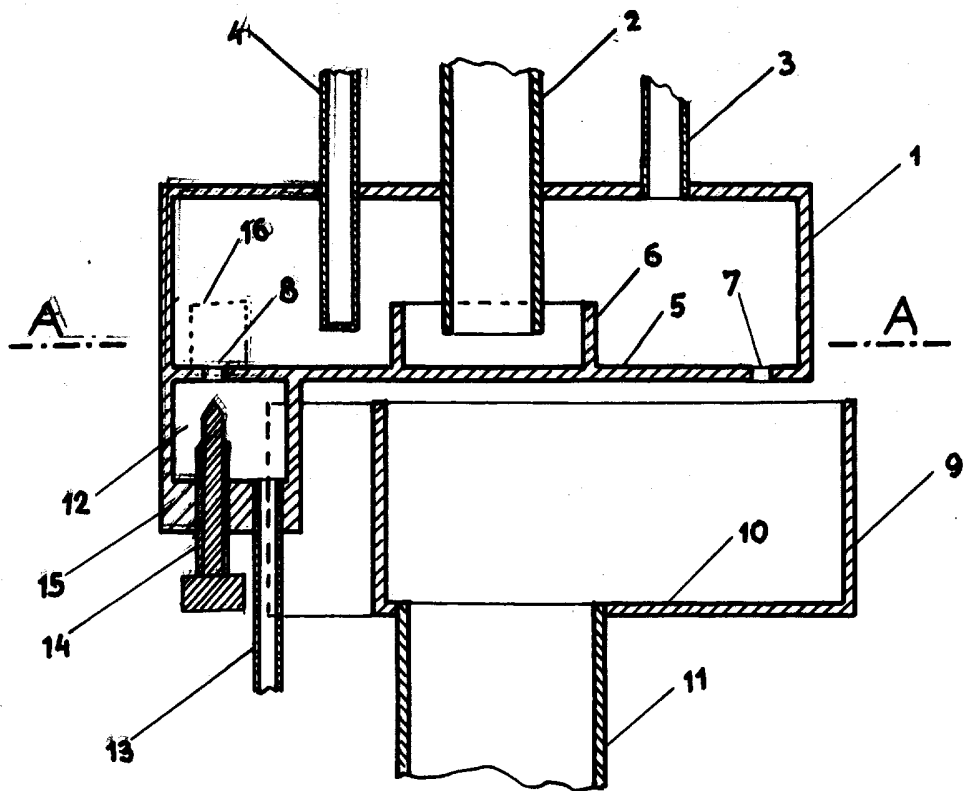
Rozdělovač proměnlivého průteku vody, vyznačený tím, že se sestává z kruhové uzavřené zásobní nádoby /1/, která je opatřena centrálně zaústěnou přiváděcí trubkou /2/, nahoře otevřenou edvzdušňovací trubkou /3/, nahoře otevřenou piezometrickou trubkou /4/ a na dolním dně /5/ kruhovým přelivem /6/ a řadou otvorů /7/, stejně vzdálených od osy kruhové zásobní nádoby /1/ a umístěných nad spodní nahoře otevřenou záchytnou nádobou /9/ se dnem /10/ tvaru části kruhu a odpadním potrubím /11/ a dále otvorem /8/ ve dně /5/ kruhové zásobní nádoby /1/, umístěným nad

ventilovou komorou /12/, opatřenu odběrnou trubicí /13/ a regulačním jehlovým ventilem /14/,
opatřeným závitem, zabírajícím do závitu ve dně /15/ ventilové komory /12/.

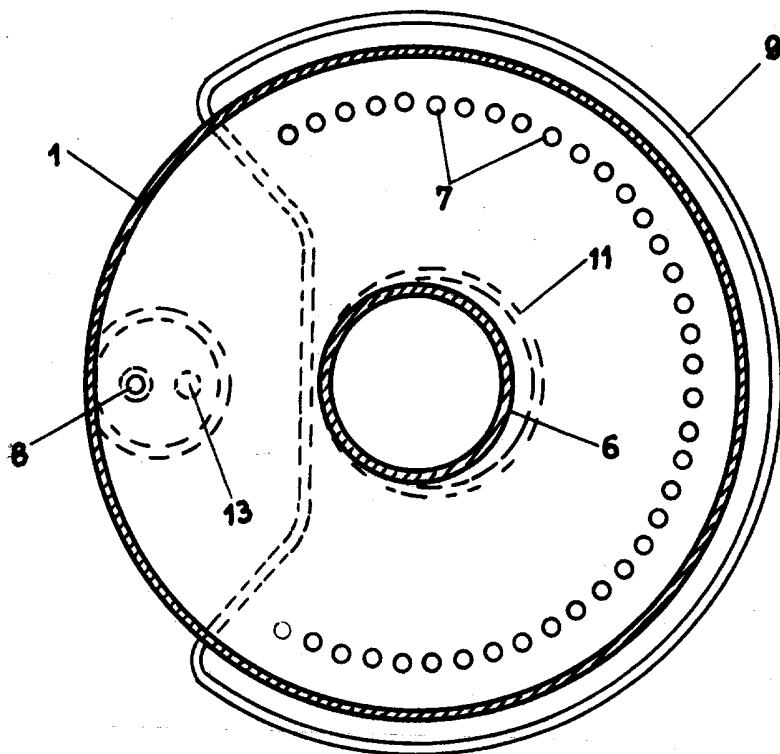
2 výkresy

197 926

Obr. 1



Obr. 2



Vytiskly Moravské tiskařské závody,
provoz 12, Leninova 15, Olomouc

Cena: 2,40 Kčs