



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219550
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 03 D 1/20

(22) Přihlášeno 29 10 80
(21) (PV 7322-80)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 08 85

(75)

Autor vynálezu

ŘEHOŘ JOSEF, JABLONEC nad Nisou

(54) Otočné splachovadlo WC

1

Vynález řeší dlouhodobě úsporu v praxi převážně pitné vody při splachování WC a týká se otočného splachovadla WC.

Dosud se používají splachovací zařízení, která jsou dokonalá, pokud jsou nová anebo pokud jejich majitel umí nebo dbá o odstranění jejich poruch. Praxe je ovšem taková, že po čase, když se těsnění opotřebuje nebo sklápěcí varhánková vypouštěcí hadice má-li trhlínu, uchází nepřetržitě voda. Uvedené nevýhody odstraňuje otočné splachovadlo WC, opatřené výlevnou nádobou, uloženou v nosné nádobě podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že otočná výlevná nádoba v nosné nádobě zavěšená pomocí kolíků, v nosné nádobě je umístěn jednoduchý ventil, který svým plovákem, uloženým na vahadle přesahuje do výlevné nádoby, přičemž v kyvné části ventilu je uložen těsnicí element a těleso ventilu, je opatřeno otvorem, který tvoří vodní trysku a kolem tohoto otvoru je základní těleso ventilu zesíleno do tvaru čočky a toto celé základní těleso ventilu má tvar duté nádobky, z které je proveden výtok, který uzavírá kyvná část spojená s vahadlem a plovákem v kyvné části ventilu je umístěn těsnicí element.

Výhoda otočného splachovadla WC je podle vynálezu v tom, že jakmile se jako vý-

2

robek připevní na určené místo k provozu, je prakticky bezporuchový, tj. že neuniká neúčelně voda, tím, že se odstranily poruchové části a těsnění.

Charakteristickým znakem vynálezu je jeho jednoduchost, bezporuchovost, jediným těsnicím elementem je váleček nebo hranolek asi 15 mm dlouhý o průměru slabší tužky. Výměna se prakticky neprovádí, protože částečná netěsnost vzniklá časem se odstraní pouhým otočením vahadla s plovákem, přičemž se jemně povysune těsnicí element směrem proti vodnímu otvoru. Dá se snadno regulovat potřebné množství vody, plnění vodou je nehlukné, což je velmi důležité v nočních hodinách.

Příkladné provedení splachovadla je znázorněno na výkresu, kde obr. 1 je pohled do nádrže, obr. 2 částečný řez nádrží.

Otočné splachovadlo vlastně tvoří dvě nádoby ve tvaru přibližného půlkruhu, které jsou vloženy do sebe. První nádoba je nosná nádoba 1, na které je upevněn bezporuchový ventil 3. Jeho bezporuchovost spočívá v tom, že voda protéká malým otvorem, který je přímo v základním tělese 6 ventilu 3, čili odpadá tradiční samostatná tryska. Tuto trysku nahrazuje číčkovitě vypouklý tvar kolem otvoru v základním tělese 6 ventilu 3. Samostatná číčkovitá tryska se z

konstrukce ventilu 3 odstranila, protože dříve ať jakýmkoliv způsobem se na některém místě poškodila, unikala odtud neustále voda, časem se v protilehlém těsnění udělal otisk poškození a pootočila-li se tryska, ucházela voda na dvou místech a to nepřetržitě. Nyní, i když se trošku poškodí, čokovitý tvar kolem otvoru ve vlastním tělese 6 ventilu 3 je natrvalo na stejném místě poškozen a tím se jeho účinek neutralizuje.

Základní těleso 6 ventilu 3 má tvar duté nádoby, tímto řešením nemůže voda stříkat v zařízení nahoru a do stran, nýbrž odtokem 12 pouze nehlučně dolů, do pracovní kyvné, výlevné nádoby 2. Přesně proti otvoru, v základním tělese 6 ventilu 3 je uzavírací těsnicí element 9, tento je uložen v jednom konci otvoru, který prochází kyvnou částí 7 ventilu. Otvor prochází úmyslně kyvnou částí 7 proto, že opačný konec otvoru je opatřen závitem, do kterého je vloženo vahadlo 8 s plovákem 4. Zatočením vahadla 8 se toto zasune do kyvné části 7, až se dotkne těsnicího elementu 9. Vahadlo 8 se závitem je proto, že když se opotřebí, resp. otlačí těsnicí element 9, unikala by stále voda a tímto řešením stačí otočit vahadlem 8, tím se těsnicí element 9 posune proti otvoru s tryskající vodou a zase plní svoji funkci, dá se tím i velmi jednoduše regulovat výška hladiny vody, resp. její spotřeba. Kyvná část 7 se pohybuje na kolíku 10, který

prochází základním tělesem 6 ventilu 3. Horní část kyvné části 7 je vytvarovaná do výběžku. Tento výběžek při vyjití otočné výlevné nádoby 2 se opírá o kolík 11, který prochází základním tělesem 6 ventilu 3 v jeho horní části a tím brání drhnutí plováku 4 o dno otočné nádoby 2. Výlevná nádoba 2 je opatřena na bocích zvenčí uprostřed vodicími kolíky 5, je výhodné tyto kolíky 5 dát od středu otočné výlevné nádoby 2 blíže směrem k ventilu 3, čímž se posune těžiště a otočná výlevná nádoba 2 se jedním koncem opírá o spodek ventilu 3 a tím je zaručena její stabilita. Otočná výlevná nádoba 2 je svými kolíky 5 zasunuta do otvoru nosné nádoby 1. Na jednom kolíku 5 je umístěna páka s táhlem. Zatáhnutím táhla se otočná výlevná nádoba 2 pootočí a vyprázdní do nosné nádoby 1. Po vyprázdnění se opět vlivem excentricky uložených kolíků 5 vrátí do vodorovné polohy. Jelikož střed otočné výlevné nádoby 2 je volný, může být i plovák 4 deskového tvaru, čímž se zvýší jeho uzavírací síla a tím je možnost volit větší otvor pro naplňování vodou. Celý ventil 3 drží k nosné nádobě 1, příruba 13. Celé zařízení je chráněno krytem 15.

Toto otočné splachovadlo WC je možno využít všude, hlavně proto, že prakticky nezničí-li se úmyslně, je bezporuchové a šetří vodu. Zavedení do výroby je možné i v technicky méně vybavených provozech.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Otočné splachovadlo WC opatřené otočnou výlevnou nádobou uloženou v nosné nádobě, vyznačené tím, že otočná výlevná nádoba (2) v nosné nádobě (1) zavěšená pomocí kolíků (5) a v nosné nádobě (1) je umístěn jednoduchý ventil (3), který svým plovákem (4), uloženým na vahadle (8) přesahuje do výlevné nádoby (2), přičemž v kyvné části (7) ventilu (3) je uložen těsnicí element (9).

2. Otočné splachovadlo podle bodu 1, vy-

značuje se tím, že těleso (6) ventilu (3) je opatřeno otvorem, který tvoří vodní trysku a kolem tohoto otvoru je základní těleso (6) ventilu (3) zesíleno do tvaru čochy a toto celé základní těleso (6) ventilu (3) má tvar duté nádoby, z které je proveden výtok, který uzavírá kyvná část (7), spojená s vahadlem (8) a plovákem (4), přičemž v kyvné části (7) ventilu (3) je umístěn těsnicí element (9).

