

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

19325

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:
E03F 5/04 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2008 - 20645**
(22) Přihlášeno: **09.12.2008**
(47) Zapsáno: **16.02.2009**

(73) Majitel:
Alca Plast, s. r. o., Praha, CZ

(72) Původce:
Fabičovic František Ing., Valtice, CZ

(74) Zástupce:
JUDr. Aleš Zábrš, Na Beránce 2, Praha 6, 16000

(54) Název užitého vzoru:
Sifon podlahového odtokového žlabu

CZ 19325 U1

Sifon podlahového odtokového žlabu

Oblast techniky

Technické řešení se týká podlahového sifonu pro podlahové odtokové žlaby určené především do sprchových koutů bez vaniček, do společných sprch a ostatních vnitřních prostor, kde je potřeba odvádět vodu z podlahy.

Dosavadní stav techniky

V současnosti používané žlaby pro odvod vody z podlahy sprchových koutů bez vaniček, společných sprch apod. vyžadují vysoký průtok vody a to vzhledem ke způsobu instalace i čistitelnosti pouze shora tzn. ze směru přítoku vody. V současnosti se zpravidla setkáváme s jedním vtokovým otvorem ze žlabu do sifonu a jedním proudem vody v sifonu jako např. podle CZ užitého vzoru 16074. Při čištění je obvykle nutné demontovat vtokovou mřížku a demontovat část sifonu, což je pracné a nevhodné.

Podstata technického řešení

Zmíněné nedostatky do značné míry omezuje a průtok zvyšuje sifon podlahového odtokového žlabu podle technického řešení, který umožňuje omezení nebo maximální oddálení nutnosti čištění.

Jeho podstata spočívá v tom, že sifon je sestaven ze tří základních dílů a to ze základního podélného dílu sifonu tvořeného vaničkou a víkem sifonu a z dvou vtokových dílců. Konstrukce sifonu je koncipována tak, že voda vstupuje na dvou protilehlých místech do tělesa sifonu přes dva vtokové dílce do krajních komor zápachových uzávěr a oba proudy se stékají v odtokové komoře odkud prostřednictvím odváděcí trubky voda odtéká do odpadního potrubí, přičemž přepážka mezi komorami zápachových uzávěr a odtokovou komorou je právě tak vysoká, aby byl v těchto komorách zápachových uzávěr dostatečný sloupec vody pro předepsanou výšku zápachové uzávěry. Odtoková komora je pak prostřednictvím odváděcí trubky napojena na odpadní potrubí. V odtokové komoře je výhodně uspořádána nakloněná stěna napomáhající směřování odtoku vody.

Ve víku sifonu jsou pak upraveny dva otvory pro vstup vody, které jsou uzpůsobeny pro vložení vtokových dílců a opatřeny obvodovými dovnitř obrácenými hladkými stěnami, které tvoří protikus pro dosednutí těsnění.

Vtokové díly pak slouží jako víka zápachových uzávěr a zároveň jako víka otvorů pro čištění sifonu.

Na obou koncích vaničky sifonu jsou uspořádána oka pro přichycení sifonu k odtokovému kanálku. Uprostřed horní plochy víka sifonu je do válcovitého výstupku výhodně uspořádán slepý otvor pro vrut k připojení k odtokovému kanálku, sloužící zároveň jako čep pro pojistku vtokových dílců.

Protilehlé vtokové dílce jsou po obvodu opatřeny pryžovým těsnicím o-kroužkem, který zabezpečuje těsnost těchto vtokových dílců vůči tělu sifonu. Po obvodu horní části vtokového dílce je pak drážka odpovídající rozměru o-kroužku. Vtokové dílce jsou dále opatřeny trubkou, která je v podstatě kuželovitého tvaru a má hranatý průřez. V horním konci této trubky je výhodně umístěn dílec mřížkového tvaru, který slouží k zachycení mechanických nečistot před vstupem do zápachové uzávěry. Dolní konec této trubky je v sestavě s tělesem sifonu v dostatečné vzdálenosti od dna komory tak, aby byl dosažen dostatečný průtok. Vtokový dílec je na jedné kratší straně blíže trubky opatřen výstupkem opírajícím se horní plochou o okraj otvoru ve žlabu, čímž je tento vtokový dílec stabilizován v otvoru víka sifonu. Na opačné straně je vtokový dílec stabilizován otočnou pojistkou, která v jedné krajní poloze zabraňuje tomuto dílci vysunutí z těsnicího hrdla a v opačné krajní poloze umožňuje vysunutí tohoto dílce ze sedla.

Sifon je dále na své horní ploše opatřen drážkou obdélníkového průřezu ve tvaru nahoru otevřeného písmene U. V drážce je výhodně uloženo pryžové těsnění tvarem odpovídající drážce, přičemž dolní plocha je hladká a přiléhá na hladkou plochu dna drážky. Horní plocha těsnění je opatřena po celém obvodu obvykle dvěma dovnitř nakloněnými břity přiléhajícími k prakticky rovné spodní ploše připojeného žlabu.

Přehled obrázku na výkrese

Na obrázku je znázorněn celý sifon pro podlahový odtokový žlab v částečném řezu.

Příklad provedení technického řešení

Sifon podlahového odtokového žlabu určený pro sprchový kout bez vaničky sestává ze základního dílu 1 sifonu tvořeného vaničkou 1.1 sifonu a víkem 1.2 sifonu umístěného mezi dvěma vtokovými dílci 3. Vanička 1.1 sifonu je příčně rozdělena na tři komory, mezi kterými jsou uspořádány přepážky 15. Krajní komory 13 slouží jako zápachová uzávěra a prostřední komora slouží jako odtoková komora 14, která je napojena na odváděcí potrubí 12, přičemž v této odtokové komoře 14 je uspořádána nakloněná stěna 141 napomáhající směřování odtoku vody.

Ve víku 1.2 sifonu jsou upraveny dva otvory 21 pro vstup vody, které jsou přizpůsobeny pro vložení vtokových dílců 3 a dovnitř obrácenými hladkými stěnami 211 tvoří protikus po dosednutí těsnění 7.

Na obou koncích vaničky 1.1 sifonu jsou pak uspořádána oka 16 pro přichycení základního dílu 1 sifonu k odtokovému žlabu 100. Uprostřed horní plochy víka 1.2 sifonu pak válcovitý výstupek 22 slouží zároveň jako čep pro pojistku 6 vtokových dílců 3.

Základní díl 1 sifonu je dále opatřen drážkou 24 obdélníkového průřezu ve tvaru nahoru otevřeného písmene U. V této drážce 24 je výhodně uloženo pryžové těsnění 8, odpovídající tvaru této drážky 24, přičemž dolní plocha 81 je hladká a přiléhá na hladkou plochu drážky 24. Horní plocha těsnění 8 je po celém obvodu opatřena s výhodou dvěma dovnitř nakloněnými břity 82 přiléhajícími ke v podstatě rovné spodní ploše 101 připojeného žlabu 100. Vtokové dílce 3 jsou pak po obvodu jejich horní části opatřeny pryžovým těsnicím o-kroužkem 7 a tento je uložen v drážce 31 odpovídající rozměru o-kroužku 7. Vtokové dílce 3 jsou dále opatřeny trubkou 32, která je kuželovitého tvaru a má hranatý průřez. Na horním konci této trubky 32 je umístěn dílec mřížkového tvaru 4, přičemž dolní konec této trubky 32 je v dostatečné vzdálenosti ode dna komory 131, aby byl dodržen potřebný průtok vody. Dále je vtokový dílec 3 na své kratší straně blíže trubky 32, opatřen výstupkem 33 opírajícím se horní plochou 331 o okraj otvoru v odtokovém žlabu 100, čímž je tento vtokový dílec 3 v těsnicím sedle 21. Pojistka 6, která je otočná kolem válcovitého výstupu 22, v jedné krajní poloze zabraňuje vtokovému dílci 3 vysunutí z těsnicího sedla 21 a v opačné krajní poloze umožňuje vysunutí vtokového dílce 3 z tohoto těsnicího sedla 21.

Průmyslová využitelnost

Sifon odtokového podlahového žlabu podle technického řešení najde univerzální použití především ve sprchových koutech bez vaniček, ve společných sprchách a v dalších vnitřních prostorech, kde je třeba odvádět vodu z podlahy.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Sifon podlahového odtokového žlabu, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že sestává ze základního dílu (1) sifonu tvořeného vaničkou (1.1) sifonu a víkem (1.2) sifonu, umístěného mezi

dvěma vtokovými dílci (3), kde vanička (1.1) sifonu je příčně rozdělena na tři komory, mezi kterými jsou uspořádány přepážky (15), kde krajní komory (13) slouží jako zápachové uzávěry a prostřední komora slouží jako odtoková komora (14), která je napojena na odváděcí potrubí (12), přičemž v odtokové komoře (14) je výhodně uspořádána nakloněná stěna (141) napomáhající směrování odtoku vody.

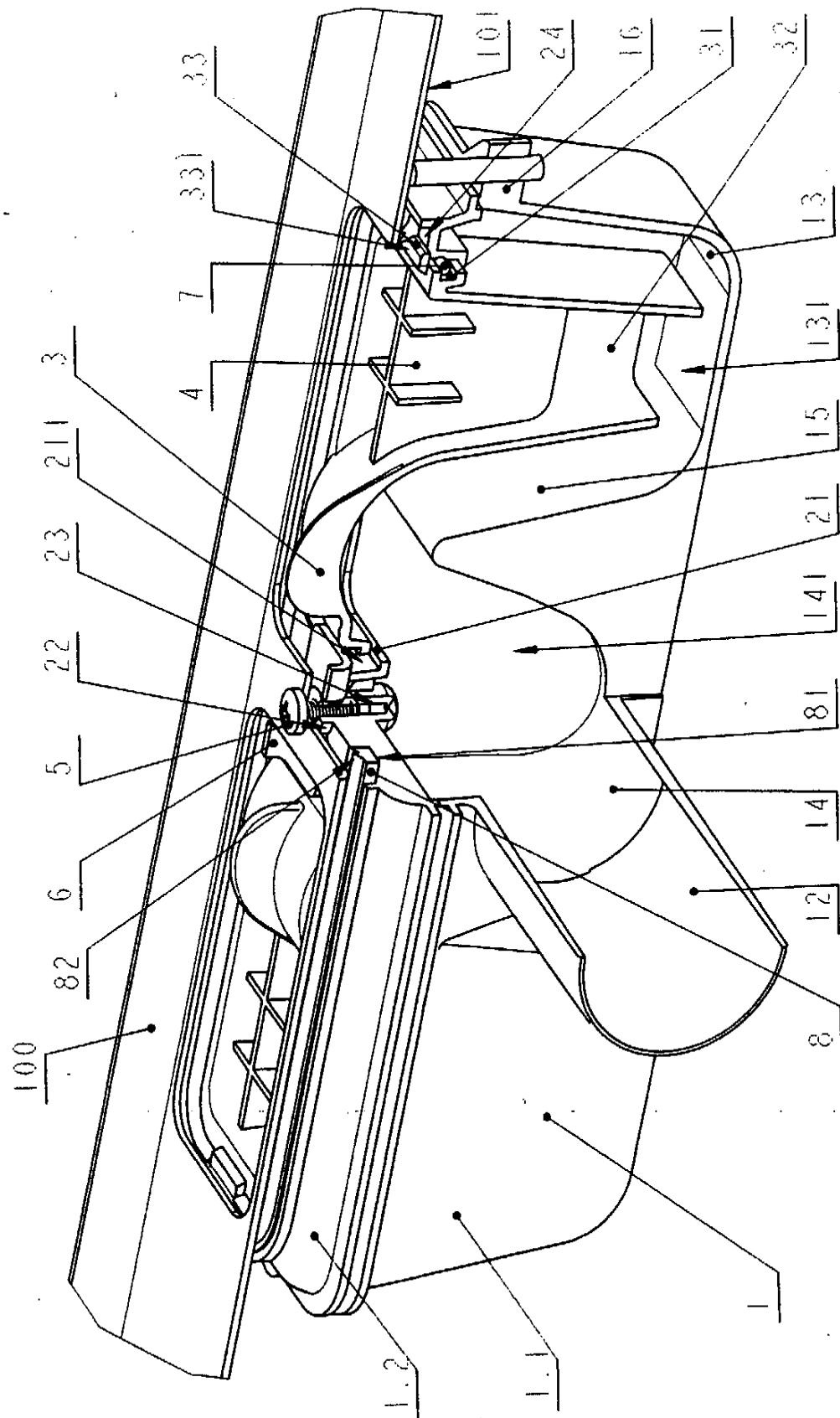
2. Sifon podlahového odtokového žlabu podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že ve víku (1.2) sifonu jsou upraveny dva otvory (21) pro vstup vody, které jsou přizpůsobeny pro vložení vtokových dílců (3), a že na obou koncích vaničky (1.1) sifonu jsou uspořádána oka (16) pro přichycení základního dílu (1) sifonu k odtokovému žlabu (100), přičemž válcovitý výstupek (22) slouží zároveň jako čep pro pojistku (6) vtokových dílců (3).

3. Sifon podlahového odtokového žlabu podle nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že základní díl (1) sifonu je opatřen drážkou (24) obdélníkového průřezu ve tvaru nahoru otevřeného písmene U, přičemž v drážce (24) je výhodně uloženo pryžové těsnění (8) odpovídající tvaru této drážky (24), přičemž dolní plocha (81) je hladká a přiléhá na hladkou plochu této drážky (24) a horní plocha těsnění (8) je po celém obvodu opatřena s výhodou dvěma dovnitř nakloněnými břitzy (82) přiléhajícími ke v podstatě rovné spodní ploše (101) připojeného žlabu (100), a že vtokové dílce (3) jsou po obvodu opatřeny pryžovým těsnicím o-kroužkem (7), který je uložen v drážce (31) odpovídající rozměru o-kroužku (7).

4. Sifon podlahového odtokového žlabu podle nároků 1 až 3, **vyznačující se tím**, že vtokové dílce (3) jsou opatřeny trubkou (32), která je kuželovitého tvaru a má hranatý průřez, a že v horním konci trubky (32) je výhodně umístěn dílec mřížkového tvaru (4), přičemž dolní konec trubky (32) je v dostatečné vzdálenosti ode dna komory (131), aby byl dodržen potřebný průtok vody.

5. Sifon podlahového odtokového žlabu podle nároků 1 a 4, **vyznačující se tím**, že vtokový dílec (3) je na své kratší straně blíže trubky (32), opatřen výstupkem (33) opírajícím se horní plochou (331) o okraj otvoru v odtokovém žlabu (100), čímž je vtokový dílec (3) stabilizován v těsnicím sedle (21) a pojistka (6), která je otočná kolem válcovitého výstupku (22), v jedné své krajní poloze zabráňuje vtokovému dílci (3) vysunutí z těsnicího sedla (21) a v opačné krajní poloze umožňuje vysunutí vtokového dílce (3) z těsnicího sedla (21).

1 výkres



Konec dokumentu