



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229269

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
C 02 F 3/12

(22) Přihlášeno 13 12 82
(21) [PV 9056-82]

(40) Zveřejněno 15 09 83

(45) Vydáno 15 08 86

[75]

Autor vynálezu

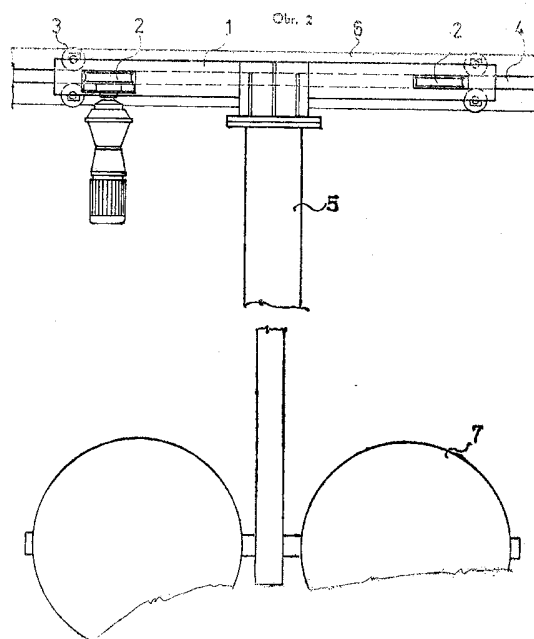
MECNAROWSKI VLADISLAV, OLMOUC

(54) Podélné vedení samonosné násoskové soustavy pro obdélníkové dosazovací nádrže

1

Vynález spadá do oboru zařízení čistíren vod řeší zlepšení provozu pojezdových zařízení pro odsávání kalů pomocí samonosné násoskové soustavy zachycením momentů, působících od násoskové soustavy a zabráněním vypadnutí pojezdových kol z vedení. Uvedeného účinku se dosahuje tím, že pojezdová a opěrná kola mají pojezdovou plochu kruhového tvaru, který odpovídá kruhovému profilu podélného vedení podvozku.

2



Vynález se týká pojížděcího podvozku samonosné násoskové soustavy pro odsávání kalu, zejména pro obdélníkové dosazovací nádrže aktivačních čistíren.

V současné době se pro shrabování kalů používají u dosazovacích nádrží aktivačních čistíren pojezdové mosty, na kterých je upevněno shrabovací a odsávací zařízení. Značnou nevýhodou těchto mostů je jejich značná hmotnost. Tento nedostatek odstraňuje odsávání kalů pomocí samonosné násoskové soustavy, pojíždějící po jedné stěně nádrže, ostatní nosné prvky tvoří plováky. Jako podvozek samonosné násoskové soustavy je navrhován podvozek, který se používá pro pojezd mostů. Při použití tohoto podvozku není zachycován kývavý pohyb násoskové samonosné soustavy v rovině kolmé na podélné vedení podvozku, což by mohlo vést v případě vychýlení násoskové soustavy z vodorovné polohy k havárii celého zařízení.

Nedostatek známého zařízení odstraňuje v podstatě vynález, kterým je pojížděcí podvozek samonosné násoskové soustavy pro odsávání kalu, sestávající z převodové skříně, pevně spojené se samonosnou násoskovou soustavou a opatřené pojezdovými a opěrnými koly, jehož podstata spočívá v tom, že pojezdová a opěrná kola mají pojezdovou plochu kruhového tvaru, který odpovídá kruhovému profilu podélného vedení podvozku.

Vyšší účinek vynálezu je dán odstraněním nebezpečí havárie samonosné násoskové soustavy, neboť kývavý pohyb samonosné násoskové soustavy neovlivňuje pohyb pojížděcího podvozku po podélném vedení kruhového tvaru. Tím způsobem se zvyšuje spolehlivost funkce samonosné násoskové soustavy.

Příklad konkrétního provedení vynálezu je schematicky znázorněn na přiložených

výkresech, kde obr. 1 představuje bokorys pojížděcího podvozku a obr. 2 půdorys pojížděcího podvozku.

Pojížděcí podvozek podle vynálezu sestává z obdélníkové skříně 1, která je tvořena dvěma svařovanými U profily. Na obou koncích pojížděcího podvozku jsou ve skříně 1 umístěna pojezdová kola 2, z nichž jedno kolo je hnací, druhé kolo hnané. Pro podélné vedení pojížděcího podvozku je na povrchu obvodové zdi 6 nádrže uchycena vedení 4 kruhového tvaru, na kterém pojíždí pojezdová kola 2, opatřená po svém obvodu kruhovým vybráním. Na obou koncích skříně 1 jsou dále upevněny dvě dvojice bočních opěrných kol 3, které jsou opřeny o podélné kruhové vedení 4 svým kruhovým profilem. Opěrná kola 3 slouží k zachycení momentů, působících od násoskové soustavy a proti křížení pojezdových kol 2. Ke skříně 1 pojížděcího podvozku je libovolným způsobem upevněna násosková soustava 5. Pojížděcí podvozek s pevně upevněnou násoskovou soustavou 5, která je druhým koncem upevněna na plovák 7, pojíždí po kruhovém vedení do obou krajních poloh podél nádrže.

V případě změny vodorovné polohy násoskové soustavy 5 z různých příčin směrem nahoru nebo dolů se pojezdová kola 2 a opěrná kola 3 svým kruhovým vybráním otáčejí po kruhovém tvaru vedení 4, přičemž opěrná kola 3 zachycují možné přičení podvozku násoskové soustavy 5 a zabraňují vypadnutí pojezdových kol 2 z vedení 4.

Pojížděcí podvozek podle vynálezu lze s výhodou použít jako nosný prvek samonosných násoskových soustav pro obdélníkové dosazovací nádrže aktivačních čistíren, dále při separaci nejrůznějších kalů, např. při chemické úpravě vod, při čištění průmyslových odpadních vod atp.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pojížděcí podvozek samonosné násoskové soustavy pro odsávání kalů, sestávající ze skříně, pevně spojené se samonosnou násoskovou soustavou a opatřené pojezdovými a opěrnými koly, vyznačující se tím, že

u pojezdových kol (2) a opěrných kol (3) je pojezdová a opěrná plocha tvořena kruhovým profilem, odpovídajícím příčným kruhovému profilu podélného vedení (4).

