



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205 862

(11)

(B1)

(61) Autorské osvědčení je závislé na autorském
(23) Výstavní priorita osvědčení č. 204 514
(22) Přihlášeno 28 03 79
(21) PV 2028-79

(51) Int. Cl.³ B 01D47/02

(40) Zveřejněno 29 08 80
(45) Vydáno 01 10 83

(75)
Autor vynálezu VACÁTKO ZBYNĚK a ŘÍHA MILAN ing., MILEVSKO

(54) Hladinový odlučovač příměsí z plynů

1

Vynález se týká hladinového odlučovače příměsí z plynů podle čs. autorského osvědčení číslo 204 514, přičemž řeší konstrukční uspořádání výpustní části odlučovače.

Pokud jde o odvádění kalové vody z hladinového odlučovače, jsou známy dva typy odlučovačů. První z nich, s hlubokou jehlancovitou nádrží a s výtokem kalu ze dna nádrže je určen pro napojení na centrální kalové hospodářství, u druhého typu tvoří odlučovač společný výrobní celek s usazovací nádrží opatřenou vyhrabovačem kalu.

Úkolem vynálezu je vytvořit hladinový odlučovač jednotného provedení, jehož lze bez jakýchkoli úprav použít buď s centrálním kalovým hospodářstvím anebo pod něj umístit usazovací nádrž s vyhrabovačem.

Toho je podle vynálezu dosaženo hladinovým odlučovačem podle čs. autorského osvědčení číslo 204 514, u něhož do svodného žlabu vody, uspořádaného pod plochým dnem odlučovače, je zaústěna alespoň jedna sifonová trubka pro odvod kalové vody z funkčního prostoru odlučovače, přičemž je výstupní potrubí odlučovače napojitelné na usazovací nádrž s vyhrabovačem a čerpadlem na recirkulaci vody nebo na centrální kalové hospodářství.

Výhodou tohoto řešení je, že vede k hromadné výrobě. Omezí se počet velikostí vyráběných usazovacích nádrží. Nemusí se již vyrobit tolik usazovacích nádrží, kolik má řada odlučovačů velikostních členů, odpadá tvarování usazovací nádrže dle odlučovače. Samostat-

205 882

ná nádrž může mít svislé stěny. Dochází k úsporám materiálu u odlučovače a nádrže až o 35 % vůči dnešnímu stavu. Uspořádání podle vynálezu nepřesáhne prakticky výšku odlučovače tvořícího jeden výrobní celek s usazovací nádrží kalu. Tam, kde několik odlučovačů je uspořádáno těsně vedle sebe do skupiny, lze volit jedinou usazovací nádrž místo usazovacích nádrží pro každý jednotlivý odlučovač. Soustředí se tím likvidace kalu na jedno místo, odpadnou dopravní cesty pro kal, stačí jedno čerpadlo vratné vody. Konečně se sníží několikanásobně vodní obsah odlučovače. Odpadají tak problémy, kam s tímto obsahem vody při čištění a sníží se spotřeba vody celkově.

Příklad provedení vynálezu je schematicky znázorněn na připojeném výkrese. Hladinový odlučovač detailně již popsany v čs. autorském osvědčení číslo 204 514 má pod plochým dnem 22 odlučovače svodný žlab kalové vody 9, do něhož jsou zaústěny přepady z funkčního prostoru 3 ve formě sifonových trubek 13 s tlakovým uzávěrem 19. Výpustní potrubí 10 je vyvedeno do usazovací nádrže 23 s vyhrabovačem kalu 24. Na usazovací nádrž 23 navazuje čerpadlo 25, od něhož je vedeno potrubí 26 do horních nádrží 4 kapaliny odlučovače.

Podle neznázorněného příkladu provedení vynálezu může být přepadová trubka 10 vyvedena do centrálního kalového hospodářství.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Hladinový odlučovač příměsí z plynů podle čs. autorského osvědčení číslo 204 514, opatřený ve skříní alespoň jednou nádrží s přiřazeným odlučovacím kanálem a sifonovým uzávěrem obsahujícím sifonovou trubku, která má svůj přepadový konec umístěný uvnitř svodného potrubí vody z odlučovacího kanálu, vyznačený tím, že alespoň jedna sifonová trubka (13) pro odvod kalové vody z funkčního prostoru (3) odlučovače je zaústěna do svodného žlabu (9) vody uspořádaného pod plochým dnem (22) odlučovače, přičemž výpustní potrubí (10) odlučovače je napojitelné na usazovací nádrž (23) s vyhrabovačem a čerpadlem (25) pro recirkulaci vody, nebo na centrální kalové hospodářství.

1 výkres

