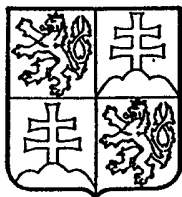


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 7886-88, P
(22) Přihlášeno 01 12 88

(40) Zveřejněno 12 09 89
(45) Vydáno 22 01 91

269 499

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl. ⁴
B 24 C 9/00

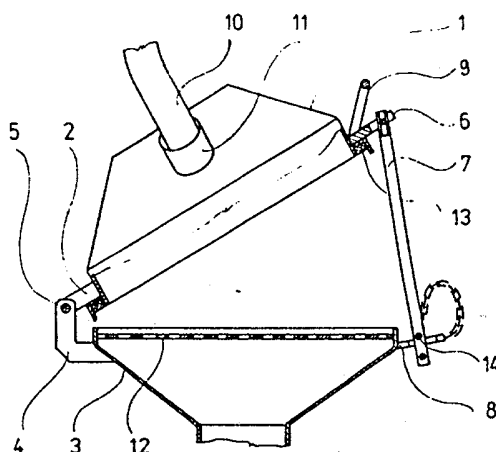
(75) Autor vynálezu

BRŮHA JIŘÍ,
KASENČÁK PETR, OSTROV

(54)

Zařízení k manipulaci s ochranným krytem,
ustaveným nad násypkou vzduchové tryskací
jednotky

(57) Jedná se o zařízení pro manipulaci s ochranným krytem ustaveným nad násypkou vzduchové tryskací jednotky čistírenských strojů, kde násypka je opatřena sítí pro zachycování nečistot z tryskacího prostředí. Podstata řešení je v tom, že mezi násypkou a ochranným krytem je upraven závěsový spoj a na protilehlé straně je ochranný kryt opatřen jak držadlem pro zvedání a sklápění ochranného krytu, tak rozpěrnou tyčí pro zajištění odklopené polohy ochranného krytu. Tím je dosažen rychlý a snadný přístup k síti násypky, které je nutno občas vyčistit, případně vyměnit.



Obr.3

Vynález se týká zařízení k manipulaci s ochranným krytem, ustaveným nad násypkou vzduchové tryskací jednotky čistírenských strojů. Vzduchová tryskací jednotka je používána buď u metacích tryskačů k ručnímu dotryskávání, nebo je určena k tryskání u vzduchových tryskačů.

Pro zamezení úletu tryskacího prostředku, který je přiváděn do násypky vzduchové tryskací jednotky gumovou hadicí, je mezi koncem přívodní gumové hadice a násypkou, opatřenou na vstupním otvoru sítím pro zachycování nečistot obsažených v tryskacím prostředku, uspořádán ochranný kryt, řešený jako snímatelný, aby byl umožněn přístup k síti násypky. Až dosud je ochranný kryt spojen s násypkou pomocí šroubů.

Nevýhodou dosavadního řešení je, že přípravné práce před vlastním čištěním síta jsou zdlouhavé, fyzicky náročné a nebezpečné. Nejprve je nutno odpojit přívodní gumovou hadici od ochranného krytu. Dále je třeba uvolnit šrouby zajišťující ochranný kryt na násypce, vyjmout těsnění a nejméně dvěma pracovníky sejmut ochranný kryt z násypky. Po vyčištění síta je nutno ochranný kryt usadit na násypku, mezi svislé stěny ochranného krytu a násypky vsunout těsnění, ochranný kryt zajistit šrouby a do nástavce nad přívodním otvorem do víka ochranného krytu zasunout přívodní gumovou hadici pro přívod tryskacího prostředku.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení k manipulaci s ochranným krytem ustaveným nad násypkou vzduchové tryskací jednotky čistírenských strojů, kde podle vynálezu mezi násypkou a ochranným krytem je upraven závěsový spoj tvořený pevným závěsem a pohyblivým závěsem navzájem spojených svorníkem a na protilehlé straně je mezi násypkou a ochranným krytem upravena rozpěrná tyč. Rozpěrná tyč je suvně uložena v drážce dolní opěry pevně uchycené na násypce, je opatřena dorazem proti jejímu vysunutí z drážky dolní opěry a je opatřena otvorem pro kolík k zajištění ochranného krytu v odklopené poloze. Horní konec rozpěrné tyče je pohyblivě uložen v horním držáku, pevně uchyceném na ochranném krytu, přičemž ochranný kryt je dále opatřen držadlem pro zvedání a sklápění ochranného krytu.

Výhodou zařízení podle vynálezu je rychlý, snadný a bezpečný přístup k síti násypky vzduchové tryskací jednotky. Práce spojené s čištěním síta zvládne jedna osoba. Jak při čištění, tak při výměně síta zůstává přívodní gumová hadice napojena na ochranný kryt. Odpadá pracné šroubové spojení ochranného krytu s násypkou, jeho sejímání z násypky i náročné přenášení.

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na výkresech, kde obr. 1 značí pohled na zařízení shora, obr. 2 pohled na zařízení v částečném řezu a ve směru P, vyznačeném na obr. 1, přičemž je zařízení znázorněno v poloze, kdy ochranný kryt je uzavřen, a obr. 3 pohled na zařízení v částečném řezu a ve směru P vyznačeném na obr. 1, přičemž zařízení je znázorněno v poloze, kdy ochranný kryt je odklopen.

Závěsový spoj mezi ochranným krytem 1 a násypkou 3 vzduchové tryskací jednotky se skládá z pevných závěsů 4 připevněných k násypce 3, pohyblivých závěsů 2 připevněných k ochrannému krytu 1 a ze svorníku 5, který prochází souosými otvory, jimiž jsou pevné závěsy 4 a pohyblivé závěsy 2 opatřeny. Svorník 5 je pojištěn proti samovolnému vysunutí. Na protilehlé straně je ochranný kryt 1 opatřen držadlem 9 pro zvedání a sklápění ochranného krytu 1. Pro zajištění polohy ochranného krytu 1 v jeho krajní odklopené poloze náleží k manipulačnímu zařízení rozpěrná tyč 7, horní držák 6 a dolní opěra 8, ke které je připojen kolík 14. Horní část rozpěrné tyče 7 je pohyblivě uložena v horním držáku 6, pevně spojeném s ochranným krytem 1. Dolní opěra 8 je pevně uchycena na násypce 3 a je opatřena drážkou pro vedení rozpěrné tyče 7. Dolní část rozpěrné tyče 7 je opatřena otvorem 15 pro zasunutí kolíku 14 a dorazem

16 pro zamezení možnosti vysunutí rozpěrné tyče 7 z dolní opěry 8. Po vnitřním obvodu ochranného krytu 1 je nalepeno těsnění 13, zabráňující úniku prachu z prostoru mezi ochranným krytem 1 a násypkou 3.

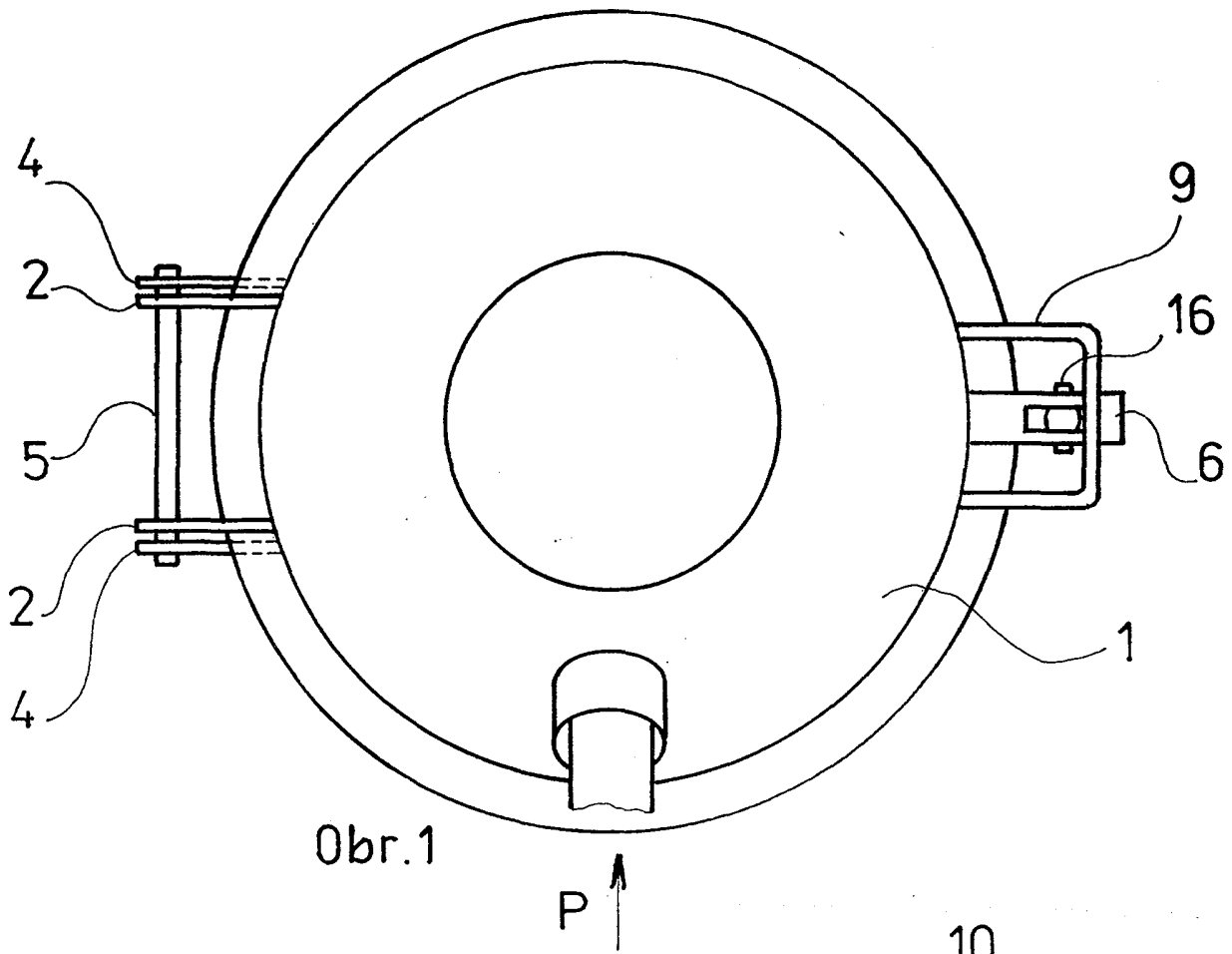
Přístup k čištění, případně výměně síta je u navrženého řešení časově nenáročný. Postačí jednou rukou uchopit držadlo 9, odklopit ochranný kryt 1 kolem svorníku 5. Při odklápění ochranného krytu 1 unáší horní držák 6 rozpěrnou tyč 7, která je v horním držáku 6 pohyblivě uložena. Unášená rozpěrná tyč 7 postupně prochází drážkou dolní opěry 8. Při dosažení krajní odklopené polohy ochranného krytu 1 zasune obsluha do otvoru 15 rozpěrné tyče 7 kolík 14, a tím zajistí rozpěrnou tyč 7 v dolní opěře 8 a ochranný kryt 1 zůstává v odklopené poloze. Po vyčištění, případně výměně síta 12, se vyjmutím kolíku 14 z rozpěrné tyče 7 umožní rozpěrné tyči 7 návrat do původní polohy, kdy ochranný kryt 1 je v uzavřené poloze.

Řešení podle vynálezu nalezne uplatnění především u otryskávacích strojů, kde je použita vzduchová tryskáci jednotka.

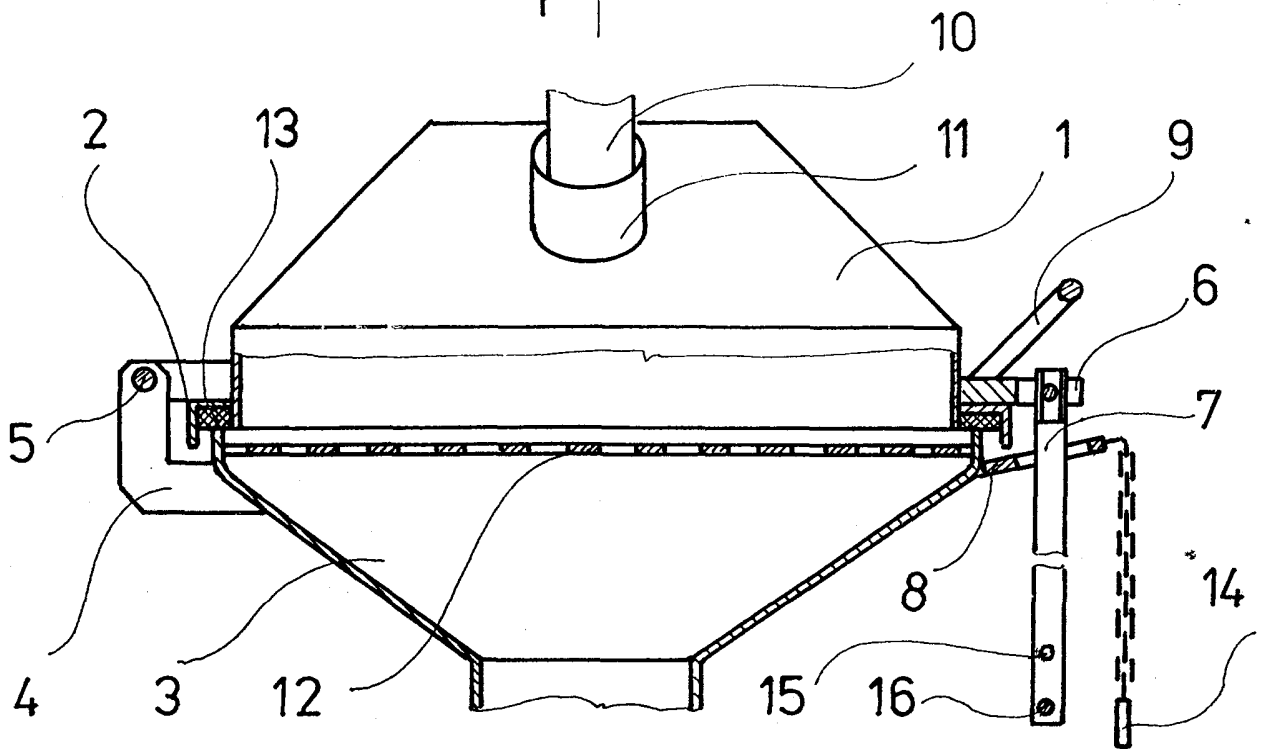
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k manipulaci s ochranným krytem ustaveným nad násypkou vzduchové tryskáci jednotky čistírenských strojů, vyznačující se tím, že mezi násypkou (3) a ochranným krytem (1) je upraven závěsový spoj, tvořený pevným závěsem (4) a pohyblivým závěsem (2), navzájem spojených svorníkem (5), a na protilehlé straně je mezi násypkou (3) a ochranným krytem (1) upravena rozpěrná tyč (7), která je suvně uložena v drážce dolní opěry (8), pevně uchycené na násypce (3), je opatřena dorazem (16) a otvorem (15) pro kolík (14) a horní konec rozpěrné tyče (7) je pohyblivě uložen v horním držáku (6), pevně uchyceném na ochranném krytu (1), přičemž ochranný kryt (1) je dále opatřen držadlem (9) pro manipulaci.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2

