



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204375

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 28 C 1/12

(22) Přihlášeno 16 11 78

(21) (PV 7504-78)

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 30 03 82

(75)

Autor vynálezu

NEPRAS JOSEF ing., PRAHA

(54) Úprava ploch přicházejících ve styk se suchými práškovitými hmotami, zejména s cementem ve stavebnictví

Předmětem předloženého vynálezu je použití teflonu na plochy přicházející ve styk se suchými práškovitými hmotami, zejména s cementem ve stavebnictví. Účelem tohoto použití teflonu je vytvoření tzv. separační vrstvy mezi plochou, nejčastěji kovovou stěnou zásobníku, ve kterém jsou tyto relativně suché práškovité hmoty uloženy, resp. dočasně skladovány. V úvahu pro použití podle vynálezu přicházejí též vnitřní stěny rozvodných potrubí, žlabů, vnitřní stěny kapes kapsových dopravníků, šroubovicové plochy tzv. šnekových dopravníků, jakož i všechny takové stěny, na kterých by ulpívání práškovitých hmot bylo nežádoucí.

Takové ulpívání práškovitých hmot na těchto stěnách je velmi nežádoucí nejen proto, že snižuje kapacitu nádrží, zmenšuje průtokové průřezy potrubí i žlabů. U šnekových dopravníků je příčinou zvýšení potřebné poháněcí energie za současného snížení jejich dopravních výkonů, což obdobně platí i u kapsových dopravníků. Při stěnách vzniká hrudkování práškovité hmoty, které porušuje její rovnoměrnost a může v dalším výrobním procesu vést až ku zmetkovitosti.

Tak např. v zásobnících silech práškovitých hmot se takovým jejich přilnaváním na stěny nejen snižuje rychlost vyprazdňování síla, ale vzniklé hrudky či chuchvalce dříve práškovité

hmoty mohou být příčinou poruch při vyprazdňování síla. Jestliže na jeho stěnách již takové hrudkování nastalo, pak je v zájmu kvality výrobků, závislé na skutečně práškovité hmotě, nutné přikročit k obtížnému, časově náročnému čištění vnitřních stěn síla; tím nastane porušení výrobního harmonogramu, které — vzhledem k charakteru prací ve stavebnictví — je naprosto nežádoucí.

Všechny tyto nevýhody odstraňuje jednoduše předložený vynález, jehož podstata spočívá v použití teflonu na plochy přicházející ve styk se suchými práškovitými hmotami, zejména s cementem ve stavebnictví. Teflon je dnes už vžitý obchodní název pro polytetrafluoretylen, který je naprosto odolný proti vodě a z hlediska chemického je zcela netečný. Nerozpouští se — ani nebotná — v jakýchkoliv rozpouštědlech, ani za chladu ani za tepla. Bez obtíží se na kovové či jiné plochy nanáší natíráním nebo nastříkáváním.

V rámci vynálezu lze použít teflonu — třeba jen částečně i ve směsi s jinými látkami — a to jako desek, deskovitých krycích vrstev či pláštů — které se na exponované plochy přiloží anebo se na nich vhodnou formou techniky (nastříkáním nebo nanášením) vytvoří. Teflonová vrstva je mechanicky velmi odolná i proti značnému otěru, který při použití v oborech výše uvedených vždy nastává. Pří-

padné porušení teflonové vrstvy je zrakem snadno zjistitelné a může se za použití ohřevu poškozeného místa bez obtíží opravit.

Protože se podle vynálezu použije i poměr-

ně tenkých teflonových vrstev, nevznikají ani ve speciálních případech, jako např. při uložení dopravního šneku v jeho dopravním žlabu, žádné potíže.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Použití teflonu na plochy přicházející ve styk se suchými práškovitými hmotami, zejména s cementem ve stavebnictví.