



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204376
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 16 11 78
(21) (PV 7505-78)

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 30 03 82

(51) Int. Cl.³
B 28 C 1/12

(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 polypropylenů na plochy přicházející ve styk se suchými práškovitými hmotami, zejména s cementem ve stavebnictví. Účelem tohoto použití polypropylenů 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 zvyšuje potřebnou poháněcí energii a současně snižuje i jejich dopravní výkony, obdobně je tomu u kapsových dopravníků. Při stěnách vzniká hrudkování práškovité hmoty, které porušuje její homogenitu a může v dalším výrobním procesu zapříčinit zmetky.

Tak např. v zásobnících silech práškovitých hmot se takovým přilnaváním těchto práškových hmot na stěny síla nejen snižuje rychlost jeho vyprazdňování, ale vzniklé hrudky

či chuchvalce mohou být příčinou poruch vyprazdňovacích mechanismů síla. Když již k takovému hrudkování na stěnách síla došlo, pak je skutečně v zájmu kvality výrobků (závislé na homogenitě skutečně práškovité hmoty) přikročit k obtížnému a časově náročnému čištění vnitřních stěn síla; tím ovšem nastane porušení výrobního harmonogramu, které — vzhledem ku charakteru prací ve stavebnictví — je naprosto nežádoucí.

Všechny tyto nevýhody odstraňuje jednoduše předložený vynález, jehož podstata spočívá v použití polypropylenů na plochy přicházející ve styk se suchými práškovitými hmotami, zejména s cementem ve stavebnictví. Polypropylen, známý též pod obchodním názvem MOPLÉN, je velmi houževnatá, elastická termoplastická i chemicky inertní hmota; až téměř do teploty jeho tání zůstávají jeho mechanické vlastnosti bez podstatných změn. Jeho absorpce minerálních i rostlinných olejů je nepatrná a nemění jeho vlastnosti. Je zpracovatelný např. lisováním, vytlačováním a pod. a to bez zvláštních změkčovadel, což usnadňuje jeho použití podle vynálezu.

V rámci vynálezu lze použít polypropylenů — třeba jen částečně i ve směsi s jinými látkami — a to jako desek, tvarovaných krycích vrstev či plášťů — které se na exponované

plochy přiloží anebo se na nich vhodnou formou techniky (nastříkáním nebo nanášením) vytvoří. Polypropylenová vrstva je mechanicky velmi odolná i proti značnému otěru, který při použití v oborech výše uvedených vždy nastává. Případné porušení polypropylenové vrstvy je zrakem, případně i hmatem snadno

zjistitelné a může se za použití ohřevu poškozeného místa bez obtíží opravit.

Protože se podle vynálezu použije i poměrně tenkých polypropylenových vrstev, nevznikají ani ve speciálních případech, jako např. při uložení dopravního šneku v jeho dopravním žlabu, žádné potíže.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

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