



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204 417

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 13 12 78
(21) PV 8270-78

(51) Int. Cl.³ E 04 G 9/08

(40) Zveřejněno 31 07 80
(45) Vydáno 01 06 83

(75)

Autor vynálezu NEPRAŠ JOSEF ing., PRAHA

(54)

Úprava ploch, které bývají ve styku s tuhneoucími hmotami, zejména ve stavebnictví.

1

Předmětem vynálezu je použití teflonu na plochy, které vcházejí ve styk s hmotami měnícími postupně skupenství. Účelem použití teflonu je vytvoření separační vrstvy mezi plochou stěny nádrže, dnem formy, plochou potrubí, vložkou tvořící dutinu a pod. a hmotou, která v době zpracování, transportu atd. má konzistenci tekutou, kašovitou či gelovitou a která v závislosti na čase, teplotě, vnitřním chemickém procesu postupně tuhne.

Teflonová separační vrstva má umožnit snadné oddělení ztuhlé hmoty od plochy ji jakkoli ohraničující a od plochy, na které hmota ulpěla třeba i v rozporu se skutečnou potřebou. Jde tedy i o případy, kdy v důsledku technologického procesu dojde k rozstříknutí, ukápnutí apod. na plochy, které nejsou v technologickém procesu aktivní.

Např. při zhotovování prefabrikátů ve stavebnictví jde o snadné vyjmutí hotového betonového dílce z formy. Jde přitom o dosažení kvalitního povrchu. V technologii zpracování betonu však dochází k přilnutí betonové směsi na vnější povrch forem a povrch strojního zařízení. Teflonová separační vrstva umožní snadné sejmutí zatvrdlé betonové směsi i z těchto ploch.

Při výstavbě monolitických železobetonových konstrukcí je vhodné použití separátoru - teflonu na všechny plochy. Účel a výhody jsou stejné, jak je uvedeno vpředu.

Při transportu betonu v mixech i vanách, při výrobě betonu v míchacích centrech ulpívá beton a tvrdne zejména v místech a na plochách, které nejsou namáhány. Tam má betonová směs dostatek času k zatvrdnutí i v době technologické výroby nebo transportu. Teflon umožní snadné odloupení ztuhlého betonu.

Při výrobě sklolaminátů je bezpodmínečně nutno oddělit zhotovený sklolaminátový výrobek od jádra (kopyta), na kterém byl vytvarován. Při použití tavných lepidel je vhodné umístiti spojované materiály na podložku z teflonu. Zabrání se tím přilepení spojovaných částí k podložce.

V dosavadní praxi se používá separátorů v kapalném skupenství, které se na plochy nanášejí před každým technologickým cyklem. Vhodné separátory pro zařízení transportující beton dosud nebyly používány. Významnou složkou dosavadních separátorů jsou mastné tekutiny. Ty jsou dále ředěny a syceny přísadami, které jednak neutralizují negativní vliv mastnot na hotové dílo, jednak snižují cenu. Používání dosavadních separačních roztoků má několik nevýhod. Jsou to zejména velká pracnost, značné náklady, separátor ulpí na výrobku a brání další povrchové úpravě (zejména ve stavebnictví se nesnadno panely malují a omítají), separační roztoky jsou příčinou vzniku kožních onemocnění.

V rámci vynálezu lze teflonu použít - třeba jen částečně ve směsi s jinými látkami - ve formě nátěrů, nástřiků a tekutin vůbec, ve formě folií a desek. Na plochy se pak tyto výrobky stříkají, lakuji, přikládají, přilepují i jinak připevňují. S ohledem na skutečnost, že teflonu a jeho směsí se používá i ve vrstvách poměrně tenkých, lze jej použít na stávající zařízení, aniž by došlo ke zhoršení tolerancí výrobků.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Úprava ploch, které bývají ve styku s tuhneucími hmotami, mimo vnitřní plochy nádrží pro dočasnou manipulaci s tekutou betonovou směsí a mimo aktivní plochy forem pro odlévání betonových stavebních dílců.