



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

237 069

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 23 06 83

(21) PV 4660-83

(51) Int. Cl.

B 30 B 15/00

(40) Zverejnené 19 11 84

(45) Vydané 01 10 87

(75)

Autor vynálezu

CHOVANEC MILAN ing.,
CHOVANCOVÁ MARTA ing. CS.,
KOŠÍK MARTIN doc.ing.CSc., ORECH,
JÚLIUS TIBOR ing., BRATISLAVA,
HAJZOK LADISLAV ing., IVANKA PRI DUNAJI

(54)

Sposob chemicko-mechanického odstraňovania
inkrustov z lisovacích platní

Sposob odstraňovania inkrustov podľa vynálezu sa zabráňuje poškodzovaniu povrchov lisovacích platní, čím sa predlžuje ich životnosť. Podstatne sa skracuje doba odstraňovania inkrustov použitím napúšacích činidiel pri teplote 20 až 380 °C. Ako napúšacie činidlo sa použije vodný roztok hydroxidu sodného, alebo chloritanu sodného s kyselinou octovou alebo strojný olej.

Vynález sa týka spôsobu chemicko-mechanického odstraňovania inkrustov z lisovacích platní pri výrobe drevovláknitých dosiek suchým spôsobom.

Inkrusty, ktoré vznikajú pri výrobe drevovláknitých dosiek suchým spôsobom, pokrývajú povrch lisovacích platní, čím sa sťažuje plynulá prevádzka lisov a znehodnocuje sa nielen povrch lisovacích platní, ale aj povrch vyrobených drevovláknitých dosiek. Mechanické odstraňovanie inkrustov je obtiažne. Inkrusty sú priľnuté veľmi pevne k povrchu lisovacích platní a pri doteraj známých postupoch ich odstraňovania sa poškodzuje vysoko hladký povrch funkčných plôch lisovacích platní lisu. Súčasné postupy na odstraňovanie inkrustov sú pracné a zdĺhavé.

Nevýhody doteraj známých postupov do značnej miery odstraňuje spôsob chemicko-mechanického odstraňovania inkrustov z lisovacích platní, podľa vynálezu, ktorého podstatou je to, že na povrch lisovacích platní pokrytý inkrustami sa pôsobí napúšťacím činidlom pri teplote 20 až 380°C po dobu 20 až 600 minút, následne sa chemicky narušené inkrusty odstraňujú mechanicky, s výhodou stieraním.

Použitím spôsobu podľa vynálezu odpadáva mechanické odstraňovanie tvrdých inkrustov s následnou možnosťou poškodzovania povrchu lisovacích platní. Doba odstraňovania inkrustov je podstatne kratšia, pretože ich chemické narušenie sa spravidla vykonáva na konci výrobného cyklu. Úspory vznikajú z titulu dlhšej životnosti lisovacích platní a nižšieho podielu pracovných prestojov. Súčasne sa zvýši plynulosť chodu linky.

Lisovacie platne sa po určitej dobe prevádzkovania pokrývajú vrstvičkou tvrdých inkrustov. Odstraňovanie týchto inkrustov sa vykonáva podľa vynálezu tak, že sa platne vystavia účinku rozpúšťadla, ktoré má súčasne delignifikačný účinok za zvýšenej teploty. Inkrusty po predbežnom napučaní, resp. čiastočnom rozpustení menia

svoje vlastnosti. Ako napúčacie činidlá slúžia anorganické, resp. organické látky schopné rozpúšťať lignín, s výhodou vodné roztoky silne alkalických hydroxidov, napr. sodný, draselný, alebo roztoky chloritanov v kyslom prostredí. Čiastočné napučiavanie inkrustov nastane aj v strojnom oleji. Po pôsobení tepla a napučiavacích činidiel sa inkrusty odstránia z povrchu platní mechanickým spôsobom, napr. stieraním.

Príklad 1

Lisovacie platne pokryté inkrustami sa postriekajú nadbytkom 5 % roztoku hydroxidu sodného a zohrejú sa na teplotu 80 až 105°C. Po 60 minútovom pôsobení sa napučaná vrstva inkrustov zotiera mechanickým pôsobením skalpela, ktorý sa pohybuje tesne nad povrchom lisovacích platní tak, aby svojim ostrím nepôsobil na povrch platní a nezneškodcoval ho.

Príklad 2

Lisovacie platne pokryté inkrustami sa postriekajú vodným roztokom obsahujúcim 6 % chloritanu sodného a 2 % kyseliny octovej. Roztok sa nechá pôsobiť pri teplote 50°C po dobu 240 minút. Následne sa inkrusty odstránia mechanicky ako v príklade 1.

Príklad 3

Lisovacie platne pokryté inkrustami sa postriekajú nadbytkom strojového oleja, ktorý sa nechá pôsobiť pri teplote 80 až 90°C po dobu 120 minút. Potom sa platne vyhrejú na teplotu 380°C a strojný olej sa nechá pôsobiť ešte 20 minút. Následne sa inkrusty odstraňujú ako v príklade 1.

Predmetný spôsob chemicko-mechanického odstraňovania inkrustov z lisovacích platní je možné s výhodou aplikovať vo všetkých závodoch pri lisovaní dreвовláknitých dosiek suchým spôsobom.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

237 069

1. Spôsob chemicko-mechanického odstraňovania inkrustov z lisovacích platní pri výrobe dreвовláknitých dosiek suchým spôsobom, vyznačený tým, že na povrch lisovacích platní pokrytý inkrustami sa pôsobí napúčacím činidlom pri teplote 20 až 380°C po dobu 20 až 600 minút, následne sa chemicky narušené inkrusty odstraňujú mechanicky, s výhodou stieraním.
2. Spôsob chemicko-mechanického odstraňovania inkrustov z lisovacích platní podľa bodu 1., vyznačený tým, že ako napúčacie činidlo sa použije vodný roztok hydroxidu sodného 1 až 18 %.
3. Spôsob chemicko-mechanického odstraňovania inkrustov z lisovacích platní podľa bodu 1., vyznačený tým, že ako napúčacie činidlo sa použije vodný roztok obsahujúci 3 až 15 % chloritanu sodného a 0,5 až 5 % kyseliny octovej.
4. Spôsob chemicko-mechanického odstraňovania inkrustov z lisovacích platní podľa bodu 1., vyznačený tým, že ako napúčacie činidlo sa použije strojný olej.