



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

215 643

(11) (B 1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 12 05 80
(21) PV 3284-80

(51) Int. Cl.³ H 01 B 3/04

(40) Zveřejněno 30 06 81
(45) Vydáno 15 03 84

(75)

Autor vynálezu STROUHAL JIŘÍ, MĚŠICE U TÁBORA
DOUBEK JOSEF ing.,
KOTEK JIŘÍ, TÁBOR

(54) Způsob kontinuální výroby slídových izolantů a zařízení k jeho provádění

Účelem vynálezu je umožnit kontinuální výrobu lakovaných slídových izolantů, případně jiných elektrických izolantů i z materiálů s nízkou mechanickou pevností.

Účelu se dosáhne bezkontaktním nanášením pojiva zařízením, jehož hlavními částmi jsou: nádržka na pojivo, vynášecí válec, stírací vlnitá planžeta, kalibrovací váleček a unášecí, pro vzduch prostupný pás.

Způsobu i zařízení lze využít i v jiných oborech při výrobě lakovaných fóliových materiálů.

Vynález se týká způsobu kontinuální výroby slídových izolantů a zařízení k jeho provádění.

Jsou známy způsoby lakování slídového papíru, např. stírání laku slídovým papírem s povrchu lakovacího válce, máčení slídového papíru v korytku s lakem apod. Žádný z těchto způsobů však neumožňuje v potřebné kvalitě lakovat i slídový papír s nižší mechanickou pevností pojívy, která obsahují složky, které narušují soudržnost slídového papíru. Takovými složkami jsou např. polární organická ředidla, tj. lín, aceton apod. Je znám i diskontinuální způsob lakování, při kterém slídový papír ve tvaru listů položených na podložce projíždí lakovou clonou. Tento způsob má četné nevýhody, které se projevují vysokou spotřebou ředidel a podložek, nízkou kvalitou výrobku v důsledku nerovnoměrného nánosu pojiva, zvýšenou energetickou a časovou náročností navazujícího sušicího procesu, vysokou spotřebou manipulačních prostorů a práce a zdravotně závadným pracovním prostředím.

Uvedené nedostatky jsou tímto vynálezem odstraněny. Podstatou vynálezu je kontinuální způsob výroby slídových izolantů, při němž se slídový papír v nepřetržitém pásu či listech přivádí rovnoměrnou rychlostí k lakovacímu systému, kde se na jeho povrch bezdotykově plynule nanáší v kapkách či praménkách pojivo, načež následuje sušení na unášecím, pro vzduch prostupném pásu.

Znázorněné zařízení se skládá z nádržky s pojivem 2, vynášecího válce 1 s možností regulace otáček, stírací vlnité planžety 3, roztíracího válečku 4 s regulovatelným přítlakem a rotací, unášecího pásu 6 a dalšího unášecího, pro vzduch prostupného pásu 7.

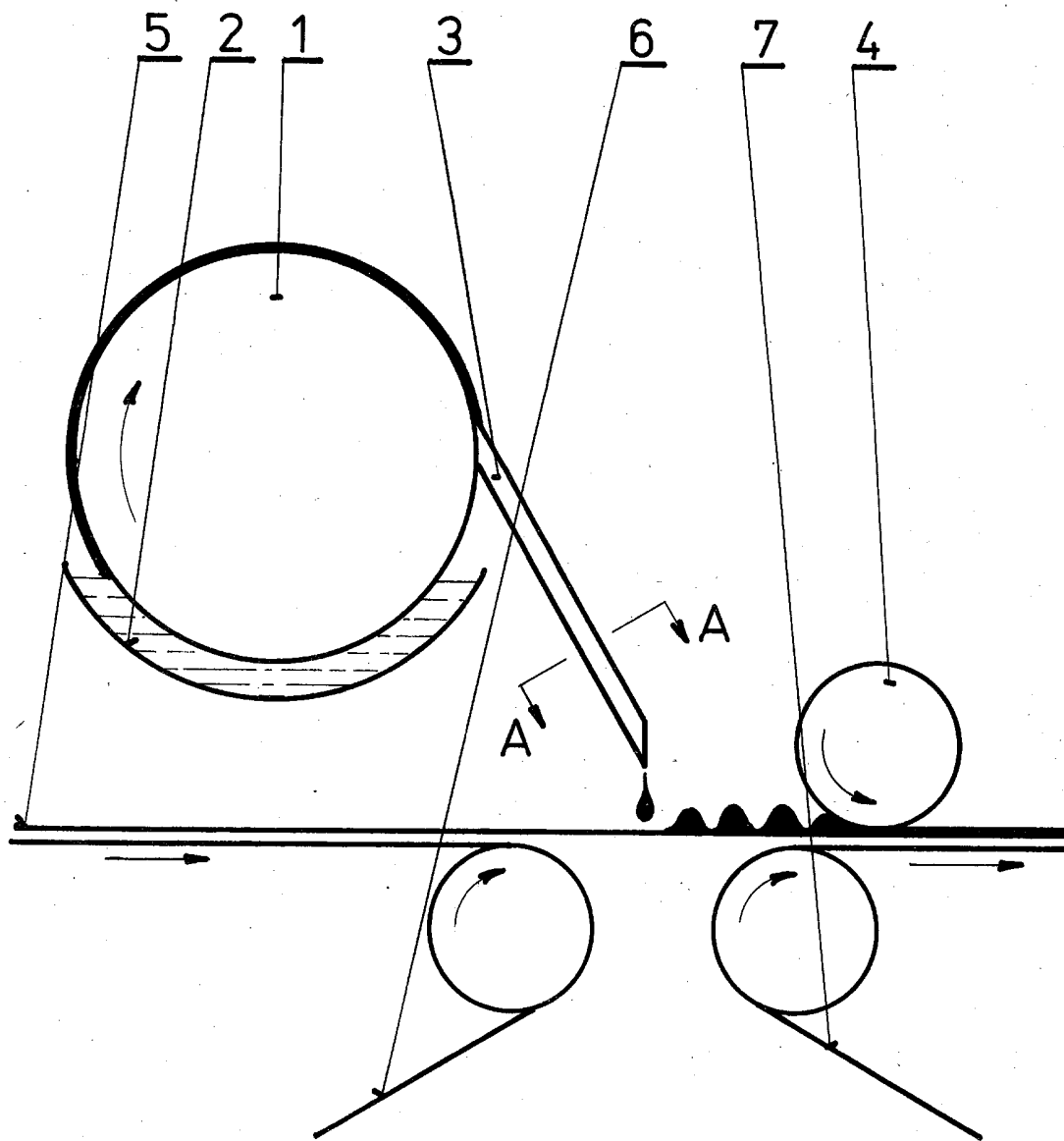
Zařízení pracuje následujícím způsobem. Slídový papír 5 se rovnoměrnou rychlostí pokládá v nepřetržitém pásu či jednotlivě v listech na unášecí pás 6, který jej dopravuje pod vlastní lakovací systém. V nádržce s pojivem 2 se brodí vynášecí válec 1, který v závislosti na otáčkách vynáší svým povrchem potřebné množství pojiva. K povrchu válce 1 se pružně přitlačuje stírací vlnitá planžeta 3, která vynesené pojivo s válce stírá, přičemž její drážky zajišťují rovnoměrné stékání pojiva v celé lakovací šíři. Pojivo odkapává z planžety 3 v četných kapkách či praménkách na slídový papír 5, kde se slévá v souvislou vrstvu. V této fázi přechází slídový papír na unášecí, pro vzduch prostupný pás 7, kde se roztíracím válečkem 4 kalibruje nános pojiva. Unášecí, pro vzduch propustný pás 7 obstarává dopravu lakovaného materiálu celým následujícím běžně známým zařízením, např. tunelová sušárna, kaširovací zařízení apod.

Popsaný vynález umožňuje kontinuální výrobu lakovaných slídových izolantů, případně jiných elektrických izolantů, a to i z materiálů s nízkou mechanickou pevností, s rovnoměrným a v požadovaném rozsahu volitelným množstvím pojiva, v nepřetržitém pásu či ve tvaru listů. Nevyžaduje použití podložek, podstatně zkracuje výrobní časy, snižuje nároky na manipulaci a výrobní prostory a zlepšuje pracovní prostředí.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob kontinuální výroby slídových izolanťů, vyznačený tím, že se dopravuje a lakuje slídový papír v nepřetržitém pásu, případně v jednotlivých listech, rovnoměrnou rychlostí 1-15 m/min. a suší na unášecím, pro vzduch prostupném pásu při teplotách 60 až 200 °C.
2. Zařízení na výrobu slídových izolanťů, vyznačené tím, že se skládá z unášecího pásu (6) pro přísun lakovaného materiálu (5), z nádržky na pojivo (2), do níž svou spodní částí zasahuje válec (1) pro vynášení pojiva, vlnité planžety (3) pro stírání pojiva s povrchu válce (1), roztíracího válečku (4) pro kalibrování tloušťky nánosu pojiva na lakovaném materiálu (5) a z unášecího, pro vzduch prostupného pásu (7).

1 výkres



~~~~~  
ŘEZ A-A