



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204092

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
D 21 H 5/00

(22) Přihlášeno 30 06 75
(21) (PV 4610-75)

(32) (31) (33) Právo přednosti od 28 06 74
(WP D 21 h/179 551)
Německá demokratická republika

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 10 83

(75)

Autor vynálezu

BÖHME PETER, SCHOLZ KONRAD a
RUSS WILFRIED, DRÄŽDANY (NDR)

(54) Způsob výroby vkladacích papírů s proměnným povrchovým efektem

1

Vynález se týká způsobu výroby vkladacích papírů s jednostranným nebo oboustranným oddělovacím účinkem a proměnným povrchovým efektem k výrobě válcovatelných materiálů pro povlékání povrchů výrobků ze dřeva.

Je známo mnoho způsobů pro výrobu vkladacích papírů, zvláště třídy D 21 h 5/00, popřípadě 55 f 16. U všech známých způsobů spočívá zlepšení oddělovacího účinku v tom, že se předně zvýší přilnavost oddělovacího média na nosný materiál.

Většinou se jako vkladacích papírů užívá silikonisovaných papírů o velké plošné hmotnosti. Nevýhodou je, že silikonisované papíry mají poměrně velký lesk, který se dá poměrně málo ovlivnit jenom použitím různých typů silikonů, které popřípadě mají různou viskozitu. Pro polyester je mimoto možno užít jako oddělovacího média polyvinylalkoholu. V DAS 2 249 789 je například popisován pod označením „oddělovací papír“ používaný pro vytváření plastových krycích vrstev oddělovací, popřípadě vkladací papír, který má jako oddělovací vrstvu, nebo potah polyvinylalkohol a pro zlepšení oddělovacího účinku až 20 % methylcelulózy. Nevýhodou je, že polyvinylalkohol, popřípadě polyvinylalkohol s methylcelulózou vede výhradně k silnému zvýšení lesku

2

povrchu, což při výrobě povlakových povrchových materiálů pro výrobky ze dřeva není vhodné, protože lesklé plochy dávají opticky vyniknout struktuře třísek nebo vláken. Není znám způsob, při němž by se mohl u vkladacích papírů při dodržení dobrého oddělovacího účinku změnit povrchový efekt z matné plochy v lesklou.

Úkolem vynálezu je vyvinout způsob výroby vkladacích papírů s proměnným povrchovým efektem a s jednostranným nebo oboustranným oddělovacím účinkem.

Bylo zjištěno, že papíry, které se satínují při tlaku a teplotě, mají oddělovací účinky vůči polyesterovým pryskyřicím. Stupeň obrobení a lesku povrchové plochy nestačí k tomu, aby se tyto plochy otiskly rovnoměrně.

Bylo zjištěno, že rovnoměrnosti povrchové plochy se dosáhne podle vynálezu nanesením roztoku z částečně nezmýdelněného (asi 12 % vinylacetátu) nebo zcela zmýdelněného polyvinylalkoholu s obsahem acetátu až 2 % s přísadou od 0,2 do 1,5 % kyslíčnicku křemičitého o velikosti částic od 5 do 20 μ m.

Bylo zjištěno, že se povrchový efekt tenkých vrstev PVA překvapivě a v širokých mezích změní přidávkou kyslíčnicku křemičitého, aniž se změní negativně účinek.

Výhodou vynálezu je, že se dá dosáhnout nejrozmanitějších povrchových efektů stejnými surovinami nebo změnou poměru jejich složek. Tím se výroba vkládacích papírů zracionalizuje a ušetří se skladovací plochy.

Vynález bude dále objasněn na příkladu provedení.

Příklad

Jemně mletý nehlazený papír o plošné

hmotnosti asi 70 g/m² se na vysokotlakém kalandru hladí na 500—600 s. Pak tento papír dostane v natíracím zařízení povlak na jedné straně 12% roztokem polyvinylalkoholu s 0,5% matovacím prostředkem na bázi kysličníku křemičitého. Nános činí asi 20 až 30 g/m² a je dávkován buď stříkací pistolí, nebo otočnou stěrkou. Potřená plocha se suší v sušicím kanále při teplotě 170 °C.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob výroby vkládacích papírů s proměnným povrchovým efektem a s jednostranným a oboustranným oddělovacím účinkem za použití běžně známých pergamenových papírů a/nebo při tlaku a teplotě satinovaných speciálních papírů, vyznaču-

jící se tím, že se na papír nanáší oddělovací vrstva ze směsi roztoku z částečně nezmýdelněného nebo zcela zmýdelněného polyvinylalkoholu s přísadou kysličníku křemičitého od 0,2 do 1,5 % o velikosti částic od 5 do 20 μm.