



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233 372

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 27 12 82

(21) (PV 9720-82)

(51) Int. Cl.³ D 06 B 19/00,
D 06 M 15/20

(40) Zveřejněno 15 02 84

(45) Vydáno 01 01 87

(75)

Autor vynálezu

LOBAZ ROMAN, JAROMĚŘ,
HANUŠ JAN dipl. tech., ČESKÁ SKALICE,
WALTER OTTO ing., NÁCHOD,
TÓTH OTTO, HRONOV

(54)

Způsob úpravy podkladové textilie pro knihařská plátna

Účelem uvedeného vynálezu je vytvoření zátěrových past pro výrobu knihařských plátů v textilním průmyslu, které mají zlepšené fyzikálně chemické vlastnosti a mohou se aplikovat bez předchozí předúpravy podkladových tkanin i netkaných textilií. Postup podle vynálezu umožňuje proti dosavadnímu způsobu výroby knihařských plátů snížit počet zátěrů, množství variací pro docílení různých vlastností finálních výrobků, jako jsou vzhled, pestrobarevnost, hladkost, pružnost, tuhost, odolnost v oděru, razitelnost a potiskovatelnost při neprostupnosti lepicích prostředků.

Vynález řeší úpravu podkladových textilií, určených pro knihařská plátna, pomocí zátěrových past na bázi karboxymethylcelulozy, polyvinylacetátových dispersí, polyetylénových emulzí, fenolformaldehydmočovinných pryskyřic, akrylátových dispersí, v kombinaci s látkami tužícími, zatěžkávacími, plnícími, měkčícími, protihnilobnými, protiplísňovými, emulgačními, barvícími, které zajistí u hotových výrobků omyvatelnost, sníženou špinivost, hladkost, pružnost, zlepšenou nepropustnost, vyšší trvanlivost, vyšší stálost v oděru a potiskovatelnost.

Dosavadní úprava knihařských pláten spočívá v zatírání předupravených textilií jen odšlichtovaných, nebo odšlichtovaných a bělených, nebo odšlichtovaných bělených a barvených, zátěrovou pastou, která je směsí škrobů, klišů, dextrinů, kaolinu, mýdel, tuků, pigmentů, smáčecích, emulgačních a antimikrobiálních prostředků. Zátěrové pasty se při současné technologii zatírají jedno nebo oboustranně tři- až pětikrát systémem stěrka s následným sušením na bubnech, nebo systémem stěrka-gumová podložka a následným sušením na bubnech, což značně omezuje produktivitu. Nevýhodu popsaného způsobu lze spatřovat v nutnosti předúpravy textilií před vlastním zatíráním a počtech opakovaných zátěrů.

Způsob podle vynálezu se zaměřuje na zlepšení fyzikálně chemických vlastností zátěrových past, čímž se zabrání, nebo omezí pronikání zátěrových past textilií, sníží se počty zátěrů, zjednoduší příprava zátěrových past a sníží se energetická náročnost při jejich přípravě. Podstata spočívá v tom, že se na tkaninu nebo netkaný textil zatře zátěrová pasta, která obsahuje 10 - 50 g/kg karboxymethylcelulozy, 10 - 200 g/kg polyvinylacetátu, 50 - 70 g/kg derivátů škrobů, 50 - 200 g/kg látek s vlastnostmi tužícími, zatěžkávacími, plnícími, měkčícími,

protihnilobnými, protiplísňovými, emulgačními, katalytickými, sesíťovacími, jako je kaolin, plavená křída, síran barnatý, formaldehyd, kyselina salicylová, anorganická a organická barviva, emulgátor a pod., nebo pouze s přídavkem některého z těchto prostředků. Dále způsob podle vynálezu se zaměřuje na zátěrové pasty, které dobře kryjí a zaplňují povrch textilií při snížení počtu zátěrů bez předchozí úpravy textilií.

Obecně lze použít této zátěrové pasty založené i na jiné bázi za přídavků látek pro tzv. permanentní úpravu na příklad použitím formaldehydmočovinných přípravků. Zátěry uvedených past se aplikují stěrkovým způsobem na rubovou nebo lícni stranu textilie. Zátěr je možno aplikovat i oboustranně. Hlavním cílem a výhodou postupu podle vynálezu je snazší příprava past, snížení energetické náročnosti při jejich přípravě, úspora 1 - 2 zatíracích operací, převážně vynechání předúpravy textilií, docílení lepších vlastností finálních výrobků, jako je vyšší stálost v oděru, potiskovatelnost, neprodyšnost atd. Postup dle vynálezu umožňuje mimo tkanin bavlněných a jejich směsí, použití tkanin z viskozové stříže i netkaných textilií z čistých viskozových i směsových materiálů.

Příklad 1

Bavlněná nebo směsová tkanina, nebo netkaná textilie, se zatírá zátěrovou pastou obsahující 20 g/kg karboxymethylcelulozy, 200 g/kg polyvinylacetátu, 60 g/kg titanové běloby, 150 g/kg kaolinu, 25 g/kg anorg. barviva, 5 g/kg organ. barviva, 5 g/kg formaldehydu, 50 g/kg hydrolyzovaného škrobu.

Příklad 2

Jak je uvedeno v příkladu 1, s přidáním 100 g/kg polyetylenové emulze.

Příklad 3

Jak je uvedeno v příkladu 1 nebo 2, s přidáním 50 g/kg polyvinylalkoholu.

Příklad 4

Jak je uvedeno v příkladu 1, 2 nebo 3, s přidáním 100 g/kg formaldehydmočovinných látek a 5 g/kg katalyzátoru.

Příklad 5

233 372

Jak je uvedeno v příkladu 1, 2, 3 nebo 4, s přidáním 50 g/kg akrylátové disperse, 25 g/kg síranu barnatého, 2 g/kg glycerinu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

233 372

1. Způsob úpravy podkladové textilie pro knihařská plátna pastou obsahující látky na bázi derivátu celulozy, poly - vinylacetát, škrob a pomocné přísady, vyznačující se tím, že se na tkaninu nebo netkaný textil zatře zátěrová pasta, která obsahuje 10 - 50 g/kg karboxymethylcelulozy, 10 - 200 g/kg polyvinylacetátu, 50 - 70 g/kg derivátů škrobů, 50 - 200 g/kg látek s vlastnostmi tužícími, zatěžkávacími, plnícími, měkčícími, protihnilobnými, protiplísňovými, emulgačními, katalytickými, sesíťovacími, jako je kaolin, plavená křída, síran barnatý, formaldehyd, kyselina salicylová, anorganická a organická barviva, glycerin, nebo pouze s přídavkem některého z těchto prostředků.
2. Způsob úpravy podkladové textilie pro knihařská plátna podle bodu 1, vyznačující se tím, že zátěrová pasta, která se zatře na tkaninu nebo netkaný textil obsahuje ještě 20 - 200 g/kg polyetylenové emulze.
3. Způsob úpravy podkladové textilie pro knihařská plátna podle bodu 1 a 2, vyznačující se tím, že zátěrová pasta, která se zatře na tkaninu nebo netkaný textil obsahuje ještě 30 - 50 g/kg polyvinylalkoholu.
4. Způsob úpravy podkladové textilie pro knihařská plátna podle bodu 1, 2 a 3, vyznačující se tím, že zátěrová pasta, která se zatře na tkaninu nebo netkaný textil obsahuje ještě 50-100 g/kg formaldehydmočovinových látek a 5 g/kg katalyzátoru.
5. Způsob úpravy podkladové textilie pro knihařská plátna podle bodu 1, 2, 3 a 4, vyznačující se tím, že zátěrová pasta, která se zatře na tkaninu nebo netkaný textil, obsahuje ještě 20-100 g/kg akrylátové disperse.