

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

222727
(11) (B1)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 02 03 81
(21) (PV 1469-81)

(40) Zveřejněno 30 11 82

(45) Vydáno 15 03 86

(51) Int. Cl.³
D 21 H 3/02
D 21 H 3/66

(75)
Autor vynálezu LÍBAL JAROSLAV ing., ŠTĚTÍ, KRÍŽ PAVEL, ROUDNICE nad Labem

(54) Podkladový papír pro textilní tapety

1

2

Vynález se týká oboru výroby speciálních papírů, řeší složení zanášky pro výrobu speciálního podkladového papíru pro textilní tapety, vyráběné kaširováním textilu podkladovým papírem. Dosud používaný druh papíru se vyznačoval nedostatky, které spočívaly zejména v netextilním, nehadrovitém charakteru výsledné tapety, nevhodné roztažnosti tapety v podélném směru, nízké prodyšnosti pro vzduch a špatné štěpitelnosti při snímání tapety ze stěny na textilní a papírovou část. Uvedené nedostatky odstraňuje vynález, vyznačený tím, že obsahuje směs vláken sestávajících z 50 — 95 % hmotnostních z buničtinových vláken nesusušených, jednou nebo vícekrát sušených, povrchově vhodně upravených a 5 — 50 % hmotnostních viskózových vláken vhodně povrchově upravených a dále pak další nevláknité příměsi modifikující zejména hydrofobnost papíru. Pro prohloubení rozměrové stálosti může zanáška dále obsahovat 1 — 15 % hmotnostních skleněných mikrovláken vhodně povrchově upravených.

Vynález se týká druhu speciálního podkladového papíru pro textilní tapety, vyráběné kaširováním speciálního textilu papírem. Tento papír prostřednictvím svých funkčních vlastností vhodně dotváří vlastnosti textilní tapety jako celku, rozhodující pro dokonalé splnění užité funkce textilní tapety.

Vlastnosti textilní tapety jako celku (ovlivňující její užitou funkci), na něž má mimo jiné vliv použitý podkladový papír lze charakterizovat následovně:

— estetické vlastnosti vnímatelné vizuálně jsou dány především barevnou kombinací a prostorovou strukturou a uspořádáním použitých textilních materiálů, podkladový papír dotváří pouze celkový barevný vjem jako více či méně barevné pozadí;

— estetické vlastnosti vnímatelné hmatem jsou dány celkovým charakterem hmatového vjemu (omakem) tapety, přičemž pro aplikaci tapety na stěnu přichází v úvahu pouze vjem textilní vrstvy, avšak při výběru tapety před aplikací na stěnu se uplatňuje jako velmi důležitý faktor i vjem (omak) podkladového papíru, který by měl být co nejvíce textilní (hadrovitý), aby i výsledný vjem (omak) tapety byl co nejvíce textilní (hadrovitý);

— funkční vlastnosti textilní tapety jako celku, rozhodující pro plnění užité funkce u spotřebitele (seřazeny podle postupu při aplikaci) jsou tyto:

— při rozbalení roličky tapety se tapeta nadměrně nekrouť, ani podél, ani napříč pásu tapety;

— při nanášení vodné disperze lepidla na zadní (papírovou) stranu tapety, se tapeta nekrouť, vodná disperze neprosakuje, papír zůstává soudržný;

— při nalepení tapety na stěnu nedochází na vlhké, schnoucí tapetě k tvorbě boulí a nerovností, které by zůstaly po uschnutí tapety, smrštění tapety v příčném směru je minimální;

— při plnění hlavní části užité funkce tapety (estetickém dotváření interiéru) nedochází k barevným změnám vlivem působení vnějších podmínek (ultrafialové záření) na papír;

— tapeta je dokonale prodyšná, umožňuje stěnám „dýchat“;

— při snímání tapety se stěny dojde k snadnému rozštěpení na část textilní, která se sejme a část papírovou, která zůstane a tvoří základ pro další tapetování.

Při výrobě textilní tapety (kaširováním textilu papírem) přichází v úvahu další požadavky na základní materiály:

— papír musí bezporuchově procházet kaširovacím strojem;

— papír musí vhodně přijímat vodnou disperzi kaširovacího prostředku;

— papír má být vhodně propustný pro

vzduch, což umožňuje zlepšení sušení v kaširovacím stroji;

— vyrobená tapeta se vlivem papíru nekrouť a bez problémů se navíjí a převíjí do rolí.

K zajištění požadavků uvedených výše, vztahujících se k vyrobiteľnosti a dokonalému splnění užité funkce tapety se musí podkladový papír vyznačovat funkčními vlastnostmi, které lze souhrnně vyjádřit takto:

— papír musí být dostatečně pevný v tahu za sucha a částečně i za mokra;

— papír musí mít vhodnou vsákavost pro vodné disperze běžných lepidel a kaširovacích prostředků;

— papír musí mít co nejvyšší propustnost pro vzduch;

— papír musí mít co nejrovnoměrnější chování povrchu (malá krouťivost, netvoření boulí a výstupků při navlhčení, co nejmenší délkovou roztaživost ve směru podél a napříč);

— papír musí být barevně stálý při působení uv-záření;

— papír musí působit při hmatovém vjemu co nejvíce měkce, poddajně, textilním hadrovitým charakterem.

Vyrobít papír splňující výše uvedené požadavky znamená najít takové vhodné zanáškové složení, technologické podmínky výroby a nastavení strojního zařízení, které by ve svém souhrnu poskytly papír požadovaných vlastností.

Doposavad vyráběný druh papíru pro interiérové tapety, připravený z buničinných vláken a použitý provizorně pro výrobu textilních tapet, je určen pro splnění poněkud jiných funkcí a při použití jako podkladového papíru pro textilní tapety vykazuje řadu nedostatků zahrnujících zejména netextilní, nehadrovitý výsledný charakter tapety, nevhodnou roztažnost v podélném směru po namočení, nízkou prodyšnost pro vzduch, nevhodnou soudržnost s textilní vrstvou — neumožňující rozštěpení na textilní a papírovou část atd. Z těchto důvodů není zmíněný papír v požadované míře schopný zajistit užitou funkci textilní tapety jako celku.

Uvedené nedostatky odstraňuje tento vynález, jehož podstata spočívá v tom, že je použito zanáškového složení obsahujícího vedle 50 až 95 % hmotnostních buničinných vláken nesusušených jednou nebo vícekrát sušených, ještě 5 až 50 % hmotnostních viskózní stříže. Pro prohloubení rozměrové stálosti je možný přídavek skleněných mikrovláken v množství 1 až 15 % hmotnostních. Zanáška má dále obsahovat prostředek k dosažení částečné hydrofobnosti povrchu papíru v množství odpovídající použitému druhu prostředku a fixační prostředek k zachycení předchozího prostředku na vlákna.

Papír podle vynálezu je možno vyrábět na

běžném papírenském stroji, v jehož lince přípravné látky jsou zařazeny holandry, sestávající ze síťové, lisové a sušící partie.

Hlavními výhodami papíru vyrobeného podle vynálezu je výrazné zvýšení textilního charakteru tapety po kaširování a zvýšení prodyšnosti tapety pro vzduch. Při použití skleněných vláken přistupuje snížení roztažnosti po namočení a usušení ve směru napříč výroby papíru.

Příkladem výroby podkladového papíru pro textilní tapety je následující postup: Směs 80 % hmotnostních bělené sulfátové jehličnaté buničiny SEPAP B a 20 % hmotnostních procent viskózové stříže Nopolana 1,4

den s přídavkem 1,5 % hmotnostních (vztaheno k celkové hmotnosti absolutně mletých vláken) pryskyřičného klíždla a přídavkem roztoku síranu hlinitého do dosažení pH vodné vlákenné suspenze 4,5 až 5 je odvodněna, mírně lisována a usušena na papírenském stroji.

Vyrobený papír dosahuje úrovně všech vlastností nutných pro splnění užité funkce textilní tapety, jichž dosahuje papír doposavad užívaný, navíc má papír vyrobený podle vynálezu výrazně měkčí, textilnější charakter a nejméně 3krát vyšší propustnost vzduchu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Podkladový papír pro textilní tapety vyráběné kaširováním textilu papírem, vytvořený z vláknité suspenze obsahující přídavek prostředku pro částečnou hydrofobizaci povrchu papíru a pro fixaci předchozího prostředku na vlákna, vyznačený tím, že obsahuje 50 až 95 % hmotnostních po-

vrchově upravených buničinových vláken a 5 až 50 % hmotnostních povrchově upravených viskózových vláken.

2. Podkladový papír pro textilní tapety podle bodu 1 vyznačený tím, že obsahuje 1 až 15 % hmotnostních skleněných vláken.