



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

261685
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
C 09 J 3/04

[22] Prihlášené 10 08 87
[21] (PV 5894-87.X)

[40] Zverejnené 15 07 88

[45] Vydané 15 05 89

[75]
Autor vynálezu

THOMKA VLADIMÍR ing., BRANDISOVÁ MARIANNA ing.,
ZAHŘÁDKA JAN ing., BRATISLAVA

(54) Lepidlo na lepenie predsádok na báze polyvinylacetátovej disperzie

1

Riešenie sa týka lepidla na báze polyvinylacetátovej disperzie, ktoré obsahuje 5,0 až 7,0 % hmot. karboxymetylcelulózy, vzťahujúcej sa na hmotnosť polyvinylacetátovej disperzie s dynamickou viskozitou 2,5 až 8 Pa . s, 50,0 až 90,0 % hmot. polyvinylacetátovej disperzie s dynamickou viskozitou 1,5 až 13 Pa . s, s obsahom sušiny $55 \pm 1,5$ % hmot. s pH 3 až 5 a zvyšok do 100 % hmot. vody. Lepidlo je možné využiť v polygrafickom priemysle.

2

Vynález sa týka lepidla na lepenie predsádok na báze polyvinylacetátovej disperzie, ktoré je možné použiť na lepenie predsádok v strojoch typu KB 400, resp. v agregátoch na lepenie predsádok.

Na lepenie predsádok v uvedených zariadeniach sa doteraz používala polyvinylacetátová disperzia Duvilax BD 20. Pri náročnejších publikáciách, zhotovených na povrchovo zušľachtenom papieri sa na lepenie predsádok používalo polyvinylacetátové disperzné lepidlo.

Polyvinylacetátová disperzia Duvilax BD 20 má z hľadiska použitia v polygrafickom priemysle niekoľko nevýhod. Sú to neštandardné kvalitatívne parametre, pred použitím sa disperzia musí upravovať, lepidlo na čelách nanášacieho disku zasychá. Ďalej je to nízka začiatočná lepivosť disperzie ako aj obsah nečistôt.

Uvedené nedostatky odstraňuje lepidlo na lepenie predsádok na báze polyvinylacetátovej disperzie podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že obsahuje 5,0 až 7,0 % hmot. karboxymetylcelulózy vzťahnutej na hmotnosť polyvinylacetátovej disperzie o dynamickej viskozite 2,5 až 8 Pa.s, 50,0 až 90,0 % hmot. polyvinylacetátovej disperzie o dynamickej viskozite 1,5 až 13 Pa.s, s obsahom sušiny $55 \pm 1,5$ % a s pH 3 až 5 a zvyšok do 100 % hmot. vody.

Lepidlo podľa vynálezu nie je potrebné pred použitím riediť vodou ani ináč upravovať. Dokonale zmáča povrch prírodných ako aj povrchovo zušľachtených papierov, začiatočná lepivosť lepidla ako aj pevnosť spoja v oboch prípadoch sú dobré. Nános lepidla možno bez problémov regulovať. Lepidlo je stabilné do teploty -5°C .

Uvedený príklad ilustruje, ale neobmedzuje predmet vynálezu.

Príklad

Do miešacieho kotla sa nadávkovalo 30 kg polyvinylacetátovej disperzie Duvilax BD 20, prefiltrovanej sitkom s priemerom ôk 2 mm. K disperzii sa postupne za stáleho miešania pridal 10 %-ný roztok karboxymetylcelulózy v množstve 1,5 kg na hmotnosť disperzie. Lepidlo sa dobre premiešalo.

Dynamická viskozita lepidla sa pohybovala v rozmedzí 3 200 až 3 600 mPa.s.

Lepidlo sa použilo na lepenie predsádok (prírodný papier plošnej hmotnosti 120 g.m⁻²) na knižné zložky z prírodného ako aj povrchovo zušľachteného papiera.

Vzhľad a adhézia lepidla boli dobré aj po roku. Životnosť lepidla je šesť mesiacov.

PREDMET VYNÁLEZU

Lepidlo na lepenie predsádok na báze polyvinylacetátovej disperzie vyznačujúce sa tým, že obsahuje 5,0 až 7,0 % hmot. karboxymetylcelulózy vzťahujúcej sa na hmotnosť polyvinylacetátovej disperzie s dynamickou viskozitou 2,5 až 8 Pa.s; 50,0 až

90,0 % hmot. polyvinylacetátovej disperzie s dynamickou viskozitou 1,5 až 13 Pa.s, s obsahom sušiny $55 \pm 1,5$ % hmot. a pH 3 až 5;

a zvyšok do 100 % hmot. vody.