



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218237
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
D 04 H 1/64

(22) Přihlášeno 07 05 80
(21) (PV 3193-80)

(40) Zveřejněno 25 06 82

(45) Vydáno 15 02 85

(75)
Autor vynálezu

KODET JOSEF ing. CSc., ČERVENÁ ŘEČICE, NEKULA ANTONÍN ing.,
MALÉ SVATOŇOVICE, PRECLÍK BOHUSLAV ing., PRAHA, SVOBODA
LADISLAV ing., JABLONEC nad Nisou, TĚR ZDENĚK, TRUTNOV

(54) Směsné pojivo, zejména pro netkané textilie

1

2

Směsné pojivo je určeno zejména pro výrobu netkaných textilií. Obsahuje na 100 až 200 hmotnostních dílů 35 až 50% vodné disperze syntetického polymeru 300 až 500 hmotnostních dílů 7 až 12% vodného roztoku škrobu modifikovaného oxidací chloranem alkalického kovu v prostředí o hodnotě pH 8 až 9, o zdánlivé viskozitě 25% vodného roztoku 40 až 130 mPa.s při 50 °C a hodnotě pH 6 až 7 a 300 až 600 hmotnostních dílů vody.

Vynález se týká směsného pojiva, zejména pro netkané textilie, založeného na bázi vodných disperzí syntetických polymerů a modifikovaného škrobu.

Dosud známá pojiva pro uvedené účely využívají různých druhů disperzí polymerních látek, jako jsou např. disperze polyakrylátové, polyvinylacetátové, butadienstyrenové, butadienakrylonitrilové. Finální pojivo se z nich získává úpravou koncentrace obchodních druhů disperzí přidávkou vody, pryskyřice, smáčecích přípravků, odpěňovačů apod.

Nevýhodou těchto dosud známých pojiv je jejich vysoká nákladnost, materiálová a devizová náročnost i omezená obchodní dostupnost. Dalšími nevýhodami jsou zápach při jejich aplikaci a fotodegradace v hotové netkané textili.

Uvedené nedostatky odstraňuje pojivo podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje na 100 až 200 hmotnostních dílů 35 až 50% vodné disperze syntetického polymeru, např. polyvinylacetátu, polyakrylátu, polybutadienakrylonitrilu, 300 až 500 hmotnostních dílů 7 až 12% vodného roztoku škrobu modifikovaného oxidací chlornanem alkalického kovu v prostředí o hodnotě pH 8 až 9, o zdánlivé viskozitě 25% vodného roztoku 40 až 130 mPa.s při 50 °C a hodnotě pH 6 až 7 a 300 až 600 hmotnostních dílů vody.

Výhodou pojiva podle vynálezu je, že se při zachování vysoké pojivové schopnosti snižují náklady na jeho výrobu a zároveň se potlačí pach a fotodegradace při aplikaci pojiva.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Směsné pojivo, zejména pro netkané textilie, na bázi vodných disperzí syntetických polymerů, např. polyvinylacetátů, polyakrylátů, polybutadienakrylonitrilů, vyznačené tím, že obsahuje na 100 až 200 hmotnostních dílů 35 až 50% vodné disperze syntetického polymeru 300 až 500 hmotnostních dí-

Příklad 1

Pojivo podle vynálezu obsahuje:

10% vodný roztok modifikovaného škrobu	500 hmot. d.
latex polyakrylátový obchodní 45%	100 hmot. d.
voda	400 hmot. d.
odpěňovač silikonový olej — STRUKTOL	1 hmot. d.

Modifikovaný škrob se získá oxidací škrobu chlornanem sodným v prostředí o pH 8,5 k dosažení zdánlivé viskozity 25% vodného roztoku 70 mPa.s při 50 °C. Tento škrob se rozvaří ve vodě na 10% roztok a ten se po ochlazení smísí s ostatními složkami.

Příklad 2

10% vodný roztok modifikovaného škrobu	400 hmot. d.
latex polyvinylacetátový obchodní 40%	200 hmot. d.
voda	400 hmot. d.
odpěňovač silikonový olej — STRUKTOL	podle potřeby
Modifikovaný škrob podle příkladu 1	

Příklad 3

10% vodný roztok modifikovaného škrobu	400 hmot. d.
latex polybutadienakrylonitrilový obchodní 45%	200 hmot. d.
voda	400 hmot. d.
odpěňovač silikonový olej — STRUKTOL	podle potřeby
Modifikovaný škrob podle příkladu 1.	

lů 7 až 12% vodného roztoku škrobu modifikovaného oxidací chlornanem alkalického kovu v prostředí o hodnotě pH 8 až 9, o zdánlivé viskozitě 25% vodného roztoku 40 až 130 mPa.s při 50 °C a hodnotě pH 6 až 7 a 300 až 600 hmotnostních dílů vody.