



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 032

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 08 84
(21) PV 6525-84

(51) Int. Cl.⁴

C 14 C 9/00/

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 01 06 87

(75)
Autor vynálezu

PAVELKOVÁ HELENA ing., NAPAJEDLA;
AMBROŽ MILOSLAV dipl. tech. GOTTWALDOV;
HUBLAR JOSEF, OTROKOVICE

(54)

Způsob předúpravy vyčíněných usní

Řešení se týká výroby usní v technologickém úseku jejich předúpravy po vyčínění.

Účelem řešení je sloučit doposud samostatně prováděné operace neutralizace, mazání, plnění a přečiňování, popřípadě také barvení, do jednoho cyklu, a tím uspořit zejména čas, potřebný k provedení těchto operací.

Uvedeného účelu se dosahuje tím, že se odděleně připravuje lázeň obsahující společně neutralizační, mazací, plnicí a přečiňující, popřípadě také podbarvující přípravky, prostředí této lázně se upravuje na konečnou hodnotu pH 5,8 až 9,9, potom se touto lázní působí na proprané usně po dobu 20 až 60 minut, popřípadě až po dobu 90 minut, přičemž se v případě nutnosti konečná hodnota společné lázně upravuje 0,007 až 0,7 hmot. procenty hydroxidu sodného, 0,07 až 3,7 hmot. procenty kalcinovaného uhličitanu sodného, 0,075 až 3,8 hmot. procenty hydroxidu amonného nebo 0,01 až 7,0 hmot. procenty pyrofosforečnanu sodného.

240 032

Vynález se týká způsobu předúpravy vyčiněných usní v sudu, v dělené nádobě nebo v průběžném zařízení, při němž se usně neutralizují, mažou, plní a přečiňují, popřípadě rovněž podbarvují.

Předúpravou je při výrobě usní nazýván technologický úsek, ve kterém se usně následně za sebou - obvykle v témže zařízení - perou, neutralizují, předehtřívají, barví, plní, přetřís-lují, mažou a fixují, načež se po ochlazení ze zařízení vyhazují k dalšímu zpracování. Předúprava se provádí při teplotě 35 až 60 °C, v časovém rozpětí 3 až 7 hodin. Při výrobě nepodbarvených usní se z celého úseku předúpravy vypouští operace barvení, čímž se obvykle předúprava zkracuje o 30 minut.

Pro potřebu zachování přírodní kresby líce, dosažení měkkého, ale plného omaku usní a u podbarvovaných usní egálnosti a brilantnosti vybarvení, se provádí předúprava po jednotlivých stupních s přihříváním lázně, nebo s její výměnou, tzn. se značnými nároky na obsluhu, ale zejména na čas i na použitou tepelnou a elektrickou energii (DE 25 22 902).

Jsou známy způsoby, podle nichž se provádí celá předúprava při teplotě 35 až 40 °C a kdy se do neutralizační lázně současně přidává část barviva, popřípadě kdy se mazání a plnění provádí současně. I v těchto případech však celá předúprava trvá 3 až 4 hodiny a provádí se po jednotlivých stupních.

Způsob podle vynálezu těmito potížemi zatížen není; podle vynálezu spočívá podstata způsobu předúpravy vyčíněných usní v sudu, v dělené nádobě nebo v průběžném zařízení, při němž se usně neutralizují, mažou, plní a přečiňují, popřípadě rovněž podbarvují v tom, že se odděleně připravuje lázeň obsahující společně neutralizační, mazací, plnicí a přečiňující, popřípadě rovněž podbarvující přípravky, prostředí této lázně se upravuje na konečnou hodnotu pH 5,8 až 9,9, načež se touto lázní působí na proprané usně po dobu 20 až 60 minut, popřípadě až po dobu 90 minut. Konečná hodnota společné lázně se upravuje 0,0007 až 0,7 hmotnostními procenty hydroxidu sodného, 0,07 až 3,7 hmotnostními procenty kalcinovaného uhličitanu sodného, 0,075 až 3,8 hmotnostními procenty hydroxidu amonného nebo 0,01 až 7,0 hmotnostními procenty pyrofosforečnanu sodného.

Výhody způsobu podle vynálezu lze spatřovat v tom, že se slučuje neutralizace s mírným začíněním líce při současném pronikání mazadla do vnitřních vrstev, takže nedochází k přemazání líce. V případě barvených usní se barvivo ve společně připravené lázni dobře rozpustí a to je podstatné pro dosažení dobrých egalizačních účinků při barvení. Pro plnění takto předúpravených usní se používají pryskyřičné plnicí přípravky, které v uvedeném systému zlepšují barvitelnost. Ani vyšší nasazení plnicích přípravků nezatěžuje líc, zachovává dobrou elasticitu líce usně a dodává pocit plné, hutné, měkké usně s hladkým lícem, bez hrubého lomu. Mezi největší výhody ovšem patří sloučení několika operací předúpravy v jeden pracovní cyklus se shodnou lázní a v téže nádobě, z čehož vyplývají zejména časové a energetické úspory při výrobě usní.

Způsob předúpravy usní podle vynálezu záleží v tom, že se na vyčíněné usně po vyprání působí jednou lázní, obsahující směs neutralizačních, mazacích, plnicích a přečiňujících, popřípadě barvicích přípravků u podbarvovaných usní, a to při teplotách 18 až 35 °C v časovém rozpětí 20 až 60 minut, popřípadě 30 až 90 minut u barvených usní. Usně jsou ve společné lázni opracovávány a u hydrofobizovaných usní po případné fixaci vyhozeny z příslušné nádoby s lázní.

Důležitou podmínkou způsobu předúpravy usní podle vynálezu je oddělená příprava společné směsi přípravků a úprava hodnoty pH; konečné rozmezí hodnoty pH 5,8 až 9,9, v závislosti především na stálosti použitého mazadla. U mazadel, která jsou stabilnější v kyselém prostředí, se upravuje hodnota společné směsi na pH 5,8 až 6,7 a u mazadel dostatečně stálých v alkalických lázních se společná směs upravuje na rozmezí pH 6,5 až 9,9.

Často stačí upravit směs na určitou hodnotu použitými mazacími, plnicími či přečiňujícími přípravky, jindy je však třeba provést tuto úpravu pomocí 0,007 až 0,7 hmotnostního procenta hydroxidu sodného, 0,07 až 3,7 hmotnostního procenta uhličitanu sodného, 0,075 až 3,8 hmotnostního procenta hydroxidu amonného nebo 0,01 až 7,0 hmotnostních procent pyrofosforečnanu sodného.

Způsob opracování usní v úseku předúpravy podle vynálezu lze použít při výrobě všech druhů chromitých i kombinovaně činěných usní a lze ho aplikovat ve všech zařízeních, tj. nejen v sudech či jiných uzavřených nádobách, ale také v průběžných zařízeních v jedné lázni. Vzhledem k dobrému čerpání lázně lze konečnou prací vodu zpětně použít jako prací vodu po nahození usní před vlastní předúpravou.

K bližšímu objasnění způsobu podle vynálezu je připojeno několik příkladů provedení.

Příklad 1

Vyčiněné hověziny byly opostruhovány na tloušťku 1,3 - 1,5 mm. Byla připravena směs obsahující

vodu 30°C	150 %
pyrofosforečnan sodný	1 %
barvivo v prášku	0,8 %
sulfatované mazadlo	8,0 %
močovino-formaldehydovou pryskyřici	6,0 %
plnicí produkt na bázi kolagenních materiálů	6 %.

Hodnota směsi pH 7,2.

Usně byly po nahození do sudu propírány vodou 30°C teplou po dobu 10 minut, lázeň byla slita a potom přidána příprave-

ná směs. Sud se točil po dobu 60 minut. Po této době byla prováděna fixace barviva po dobu 15 - 20 minut. Celková doba předúpravy byla 90 minut.

Příklad 2

Hověziny byly po vyčinění opostruhovány na tloušťku 1,5 - 1,7 mm. Příprava směsi:

pyrofosforečnan sodný	0,1 %
sulfitované mazadlo	6,0 %
sulfatované mazadlo	2,0 %
močovinoformaldehydová pryskyřice	5,0 %
plnicí produkt na bázi kolageních materiálů	3,0 %
voda 30°C	150 %
pH 6,4.	

Usně se nahodí do sudu, krátce se properou vodou, lázeň se sleje, přidá připravená směs a obsah se točí po dobu 45 minut. Celková doba předúpravy je 50 až 60 minut.

Příklad 3

Vyčiněné hovězinové štípenky byly opostruhovány na tloušťku 1,2 - 1,4 mm. Příprava směsi:

soda kalcinovaná	1,0 %
barvivo v prášku	0,1 %
sulfatované mazadlo	6,0 %
plnicí syntetická	
tříslovina tekutá	9,0 %
voda 30 °C	150 %
pH 8,1.	

Štípenky byly po nahození do sudu propírány vodou 30 °C po dobu 10 minut, lázeň slita, přidána připravená směs a obsah se točil po dobu 50 minut. Celková doba předúpravy byla 60 až 70 minut.

Příklad 4

Vepřovice byly po vyčinění opostruhovány na tloušťku 0,9 - 1,1 mm.

Příprava směsi:

hydrofobizační přípr.	8,0 %
hydroxid amonný	1,8 %
sulfitované mazadlo	1,5 %
barvivo v prášku	1,5 %

voda 35°C
pH 8,8.

150 %

240 032

Usně byly po nahození do sudu krátce propírány vodou 35 °C, lázeň slita, přidána připravená směs a obsah se točil po dobu 60 minut. Poněvadž šlo o typ hydrofobizované usně byla prováděna fixace chromitým extraktem po dobu 25 minut. Celková doba předúpravy byla 90 minut.

Příklad 5

Vyčiněné vepřovice byly opostruhovány na tloušťku 0,9 - 1,2 mm pro lícové i štípenkové podšívky.

Příprava směsi: uhličitán sodný kalcinovaný 2,0 %
barvivo v prášku 0,05 %
plnicí syntetická tříslovina tekutá 7,0 %
sulfitované mazadlo 4,0 %
sulfatované mazadlo 2,0 %
voda 35°C 150 %
pH 9,1.

Usně se po nahození do sudu properou vodou 30°C po dobu 10 minut, lázeň se sleje, přidá připravená směs a obsah se točí po dobu 50 minut. Celková doba předúpravy je 60 minut.

Příklad 6

Vyčiněné koziny byly opostruhovány na tloušťku 0,6 - 0,8 mm. Příprava směsi: plnicí syntetická tříslovina

prášková 1,5 %
30-%ní roztok NaOH 0,5 %
barvivo v prášku 0,5 %
sulfitované mazadlo 7,0 %
plnicí produkt na bázi kolagen-
ních materiálů 4,0 %
močovino-formaldehydová
pryskyřice 4,0 %
pH 6,9.

Usně se nahodí do sudu, propírají vodou 30°C po dobu 10 minut. Lázeň se sleje, přidá připravená směs a obsah se točí po dobu 60 minut. Po této době se provádí fixace barviva po dobu 20 minut. Celková doba předúpravy je 90 minut.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

240 032

1. Způsob předúpravy vyčiněných usní v sudu, v dělené nádobě nebo v průběžném zařízení, při němž se usně neutralizují, mažou, plní a přečiňují, popřípadě rovněž podbarvují, vyznačující se tím, že se odděleně připravuje lázeň obsahující společné neutralizační, mazací, plnicí a přečiňující, popřípadě rovněž podbarvující přípravky, prostředím této lázně se upravuje na konečnou hodnotu pH 5,8 až 9,9, načež se touto lázní působí na proprané usně po dobu 20 až 60 minut, popřípadě až po dobu 90 minut.
2. Způsob podle bodu 1, vyznačující se tím, že konečná hodnota společné lázně se upravuje 0,007 až 0,7 hmotnostními procenty hydroxidu sodného, 0,07 až 3,7 hmotnostními procenty kalcinovaného uhličitanu sodného, 0,075 až 3,8 hmotnostními procenty hydroxidu amonného nebo 0,01 až 7,0 hmotnostními procenty pyrofosforečnanu sodného.