



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

210 593

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 26 06 80
(21) PV 4548-80

(51) Int. Cl.³ C 14 C 1/00

(40) Zveřejněno 29 05 81
(45) Vydáno 01 1 82

(75)

Autor vynálezu LAURIN JOSEF, JAROMĚŘ,
POSPÍŠIL KAREL, SLOUPNO,
SLANINA BOHUMIL ing.,
EXNER RUDOLF, JAROMĚŘ a
BUCHTA VLADIMÍR, HRADEC KRÁLOVÉ

(54)

Způsob výroby holiny

Vynález se týká způsobu výroby holiny vyčerpanými luhovými vodami a akumulovanými pracími vodami po loužení. Loužení rozmočené suroviny se provádí akumulovanou odpadní luhovou vodou spolu s první prací vodou po loužení s přídavkem 0,4 - 1 % normálního či kyselého siřníku sodného nebo polysulfidu a 2 - 4 % kysličníku alkalických kovů, vztaženo k hmotnosti omízděných kůží a přídavkem akumulované odpadní prací vody z druhého až pátého praní holiny po loužení v poměru 6 : 1 až 1 : 1. První praní po loužení se provádí akumulovanými pracími vodami z druhého až pátého praní holiny po loužení.

Vynález se týká způsobu výroby holiny vyčerpanými luhovými vodami a akumulovanými pracími vodami po loužení.

Dosavadní způsob loužení rozmáčených surových kůží se provádí působením roztoku normálního nebo kyselého sirníku sodného a hydroxidu vápenatého ve směsi s nerozpuštěným hydroxidem vápenatým ve vodě. K přípravě luhových roztoků se používá čistá užitková voda z rozvodů a po skončení loužení a částečném vyčerpání aktivních látek se silně znečištěná luhová voda vypouští do kanalizace, a tím značně zatěžuje odpadní vody, odoházející z koželužských provozů. Postupně vznikají takto velké problémy se získáváním stále nových zdrojů čisté vody a zároveň rostou náklady na čištění použité odpadní vody.

Uvedené nevýhody řeší způsob loužení rozmáčených surových kůží podle vynálezu, jenž spočívá v tom, že loužení rozmáčené suroviny se provádí akumulovanou odpadní luhovou vodou spolu s první prací vodou po loužení v poměru 1 : 1 s přídavkem 0,4 - 1 % normálního či kyselého sirníku sodného nebo polysulfidu a 2 - 4 % kysličníku alkalického kovu, vztaženo na hmotnost kůží, a přídavkem akumulované odpadní prací vody z druhého až pátého praní holiny po loužení, v poměru hmotnostních dílů 6 : 1 - 1 : 1 odpadní směsí luhové vody s první prací vodou a druhé až páté prací vody. První praní po loužení se provádí akumulovanými pracími vodami z druhého až pátého praní holiny po loužení, v množství 80 - 150 %, prací vody vztaženo na hmotnost holiny a jeden prací cyklus.

Akumulací a znovu použitím loužicích lázní a pracích vod po loužení se sníží celková spotřeba technologické vody a spotřeba sirníku sodného i vápna o 30 až 60 %. Snížení spotřeby sirníku sodného a kysličníku nebo hydroxidu alkalických kovů je umožněno lepším využitím uvedených chemikálií, které zůstávají v roztoku po 2 - 3 hodinové sedimentaci odpadních vod, pro následný proces loužení. Rovněž s výhodou se využívá akumulované tepelné energie v použitých lázních, a tím se sníží energetická spotřeba koželužských provozů.

Využitím způsobu podle vynálezu je zajištěna rovnoměrná kvalita vyráběné holiny, což má velký vliv na výslednou kvalitu a výtěžnost usně. Zvýšení kvality námoku je způsobeno využitím luhových vod.

Tento způsob výroby holiny lze provádět jak v míchačkových koželužských sudech, tak i v klasických koželužských sudech nebo jiných koželužských nádobách.

Příklad 1

Do míchačkového sudu se naplní 6 t rozmáčených a omížděných kůží. Za chodu sudu se napustí akumulovaná luhová voda s první prací vodou v množství 5 000 l a doplní se 2 000 l akumulovanými pracími vodami z druhého až pátého praní po loužení. Luhová lázeň se upraví přídavkem 0,8 % sirníku sodného a 3 % kysličníku vápenatého vztaženo na čerstvou hmotnost surové kůže. Loužení probíhá při teplotě 25 °C po dobu 5 hodin za nepřetržitého pohybu sudu při 6 ot./min. Dále po dobu 13 hodin je prováděno cyklování, tj. každých 30 minut je uveden sud na 5 minut do chodu automaticky. Po ukončeném loužení se vypotřebované luhové vody vypouští do zásobníku. První praní po loužení se provádí v sudu akumulovanou prací vodou z druhého až pátého praní po loužení v množství 100 % a použitá první prací voda se vypouští do zásobníku s použitou luhovou vodou. Druhé až páté praní se provádí čistou vodou v množství 100 % na jeden cyklus a tato odpadní prací voda se akumuluje v zásobnících pro další použití jako první prací voda po loužení.

Příklad 2

Do míchačkového sudu se naplní 6 t rozmáčených hovězínových kůží a za chodu se napustí akumulovaná luhová voda s první prací vodou v množství 6 000 l a doplní se 1 000 l akumulovanými pracími vodami z druhého až pátého praní po loužení. Luhová lázeň se upraví přídavkem 0,4 % sirníku sodného a 2 % kysličníku vápenatého.

Další postup loužení je shodný s příkladem 1.

Příklad 3

Do míchačkového sudu se naplní 6 t rozmáčených hovězínových kůží a za chodu se napustí akumulovaná luhová voda s první prací vodou v množství 3 000 l a doplní se 3 000 l akumulovanými pracími vodami z druhého až pátého praní po loužení. Luhová lázeň se upraví přidávkem 1 % sirníku sodného a 4 % kysličníku vápenatého.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob výroby holiny vyčerpanými luhovými vodami a pracími vodami, vyznačující se tím, že loužení rozmáčené suroviny se provádí akumulovanou odpadní luhovou vodou spolu s první prací vodou po loužení v poměru 1 : 1, s přidávkem 0,4 - 1 % normálního či kyselého sirníku sodného nebo polysulfidu a 2 - 4 % kysličníku alkalického kovu, vztaženo na hmotnost kůží, a přidávkem akumulované odpadní prací vody z druhého až pátého praní holiny po loužení, v poměru hmotnostních dílů 6 : 1 - 1 : 1 odpadní směsi luhové vody s první prací vodou a druhé až páté prací vody.
2. Způsob výroby holiny podle bodu 1, vyznačující se tím, že první praní po loužení se provádí akumulovanými pracími vodami z druhého až pátého praní holiny po loužení, v množství 80 - 150 % prací vody, vztaženo na hmotnost holiny a jeden prací cyklus.