**Перець Алла Василівна. Розробка технології виробництва хромових шкір з використанням кисневмісних вуглеводнів : Дис... канд. наук: 05.19.05 – 2005**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | ***Перець А.В.*** **Розробка технології процесу хромового дублення шкір з використанням кисневмісних вуглеводнів. –**Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.19.05 – технологія шкіри та хутра. – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2004.  Дисертація присвячена розробці технології процесу хромового дублення шкір з використанням кисневмісних вуглеводнів, що являють собою композицію поліфункціональної дії, одержану рідинно-фазним окисненням соняшникової олії.  Розроблена технологія передбачає обробку голини емульсією жирів перед дубленням, дублення сполуками хрому при температурі 36…40 С, жирування, фарбування, сушіння й покривне фарбування, і відрізняється тим, що у якості жиру при підготовці до дублення використовують 1…4 % від маси голини кисневмісних вуглеводнів (окисненої соняшникової олії), а для обробки вже сформованої дерми (жирування) – композицію на основі кисневмісних вуглеводнів (КВ) та сульфітованих кисневмісних вуглеводнів (СКВ). Нова технологія дозволяє раціонально використовувати хімічні матеріали та сировину, забезпечує одержання м’яких, наповнених, рівномірно забарвлених шкір з тонкою покривною плівкою. | |
| |  | | --- | | 1. Аналіз сучасного стану шкіряного виробництва виявив суттєві недоліки відомих способів дублення шкір сполуками хрому, усунення яких неможливе без використання ефективних хімічних матеріалів. З урахуванням цього розроблено способи одержання композицій поліфункціональної дії для процесів дублення та жирування шкір: кисневмісні вуглеводні – шляхом рідинно-фазного окиснення соняшникової олії, сульфітовані кисневмісні вуглеводні – внаслідок її окиснення-сульфітування. 2. Доведено, що просторові характеристики складових отриманих кисневмісних вуглеводнів та невпорядкованої зони структури колагену дерми співмірні, що забезпечує взаємодію компланарних систем – циклічних складових КВ та поліпептидних ланцюгів колагену дерми, при цьому функціональні групи вуглеводнів беруть участь в утворенні термостійких – міцних й водночас гнучких зв’язків при хромовому дубленні. 3. На основі встановленого механізму взаємодії складових КВ з колагеном дерми та дубильними сполуками хрому розроблено технологію виробництва шкір хромового дублення, яка передбачає обробку голини емульсією жирів перед дубленням, дублення сполуками хрому при температурі 36…40 С, жирування, фарбування, сушіння й покривне фарбування, і відрізняється тим, що у якості жиру при підготовці до дублення використовують 1…4 % від маси голини кисневмісних вуглеводнів (окисненої соняшникової олії), а для обробки вже сформованої дерми (жирування) – композицію на основі кисневмісних вуглеводнів (КВ) та сульфітованих кисневмісних вуглеводнів (СКВ). 4. Розроблена технологія при зниженні витрат хромового дубителя на 28,7, жирувальних матеріалів на 20 % забезпечує якісний ефект дублення (термостійкість на рівні 117 С, об’ємний вихід – 250 см3/100 г білка), дає можливість підвищити видовження шкір при напруженні 10 МПа на 25 %, вихід по площі – на 0,9, сортність готової продукції на 0,5 %, одержати м’які, наповнені, рівномірно забарвлені шкіри з тонкою покривною плівкою. 5. Ефективність розробленої технології доведена в умовах ЗАТ "Возко". Річний економічний ефект від впровадження розробленої технології становитиме 27 тис. грн. на 1 млн. дм2 готових шкір, а величина попередженого екологічного збитку – 514 тис. грн. на рік. | |