

ВИГОТОВЛЕННЯ ШКІР БІЛОГО ТА СВІТЛИХ ТОНІВ

Сорока Ю.Ф., Андрєєва О.А.

*Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
sorokayulia18@ukr.net*

Необхідність виготовлення шкір білого та світлих тонів визначається певним попитом на них та їх цільовим призначенням. Оскільки виробництво таких шкір дуже специфічне, велике значення надається способу обробки та вибору хімічних матеріалів, які повинні бути безбарвними або білими і мати комплекс особливих властивостей: не затемняти, а відбілювати напівфабрикат на різних стадіях обробки; бути стійкими до хімічних впливів і не змінювати власного кольору; бути світло- і термостійкими в умовах зберігання, пошиття та експлуатації шкіряних виробів [1].

Відомий спосіб виготовлення шкір білого та світлих тонів, що передбачає обробку шкіряного напівфабрикату безбарвним синтетичним дубителем та дисперсією диоксиду титану (IV) [2], спричиняє зниження адгезії покриття, а також замащення лицьової поверхні шкіри. Для усунення цих недоліків розроблено спосіб відбілювання хромового напівфабрикату з використанням водних дисперсій оксиду титану (IV), модифікованого поліфосфатом натрію. Одержані дисперсії характеризуються підвищеною стабільністю внаслідок гідрофілізації поверхні частинок модифікованого оксиду титану (IV) та руйнування його агрегатів. Технічний результат винаходу полягає у високому ступені білизни готових шкір, підвищеній адгезії покриття, ефективному формуванні об'єму дерми [3].

Розроблено спосіб отримання шкір білого та світлих тонів, що включає обробку їх жирувальним препаратом та відбілювачем, й відрізняється тим, що в якості жирувального препарату і відбілювача використовують суміш триетаноламінових солей алкіламідофосфатів на основі первинних жирних спиртів фракцій C₁₀-C₁₈ та моноетаноламідів фракції C₁₀-C₁₆. В результаті поліпшуються якісні характеристики білих та освітлених шкір як за ступенем білизни, так і за фізико-механічними властивостями. Шкіри, вироблені у всіх випадках без диоксиду титану, більш м'які [4].

Відомий спосіб виготовлення письмового пергаменту зі шкур шляхом відбілювання шліфованої голини хлорним вапном в результаті втирання в його поверхню крейди та пемзи [5]. Недоліком способу є непридатність для

виготовлення пергаменту для реставрації старовинних книг та рукописів, оскільки одержуваний при цьому пергамент має однотонний білий відтінок.

Особливістю відбілювання письмового пергаменту за способом [6] є те, що знезолену голину двічі знебарвлюють окисно-відновними компонентами, нейтралізуючи і промиваючи після кожного відбілювання. Перше відбілювання виконують перманганатом калію в присутності хлориду натрію, після чого голину промивають, видаляють надлишок перманганату калію гідросульфідом натрію і повторно золять у вапняному зольнику. Прозолену голину вдруге відбілюють окисненням пероксидом водню у лужно-сольовому розчині з наступною нейтралізацією відбіленої голини сульфатом амонію. До недоліків способу слід віднести використання токсичних реагентів, а також порівняно низьку продуктивність, що погіршує якість пергаменту і умови праці. Крім того, не досягається варіювання відтінків пергаменту, що не дозволяє використовувати його для реставрації старовинних манускриптів і рукописів.

Зазначені недоліки усуваються при використанні способу [7], який дозволяє виготовити пергамент, який за своїми властивостями наближається до зразків стародавнього пергаменту, що дуже важливо при реставрації паперових пам'яток старовини. Це досягається завдяки тому, що прозолені шкури піддають струганню і відбілюванню хлорним вапном (технічною сумішшю гіпохлориту, хлориду та гідроксиду кальцію). Після промивання, віджимання й остаточної обробки (сушіння у натягнутому стані та шліфування пемзою) отримують пергамент з гладкою матовою поверхнею, який за основними показниками наближається до старовинних рукописів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Мокроусова О. Р., Данилкович А. Г. Відбілювання хромового напівфабрикату з використанням модифікованого оксиду титану (IV) // Вісник КНУТД. – 2007. – №2. – С. 49-55.
2. Методика производства кож хромового дубления разных толщин и ассортимента для верха и подкладки обуви из шкур крупного рогатого скота. – М. : МЛП СССР. – 1983. – с. 31.
3. Патент 11909 Україна; МПК G05D 23/01, D06L 3/00. Спосіб обробки шкіряного напівфабрикату / О. Р. Мокроусова, А. Г. Данилкович, М. М. Олійник. – u 2005 06677, заявл. 07.07.2005; Опубл. 16.01.2006, Бюл. №1.
4. А.с. 1615182 А1 СССР, С14С 9/02. Способ получения кож белого и светлых тонов / М. Л.-И. Дербаремдикер, Г. В. Литвинова, А. П. Рудько, А. А. Горбачев, А. И. Поволоцкий и др. – 4639819/30-12, заявл. 19.01.1989; Опубл. 23.12.1989, Бюл. №1.
5. Гайдаров Л. П. Технология кожи / Гайдаров Л. П. – М. : Легк. индустрия, 1974. – 174 с.
6. А.с. 260074 СССР, МКИ³ С14С 28а,2. Способ получения писчего кожевенного пергамента / В. А. Кутьин (СССР). – 1259373/28-1, заявл. 22.07.1968; Опубл. 22.12.1969, Бюл. №3.
7. А.с. 704990 СССР, МКИ³ С14С 13/00. Способ получения писчего пергамента из шкур / А. М. Игнатов, Л. А. Шлякова, В. Т. Сарычева, М. М. Дорофеев (СССР). – 2471699/28-12, заявл. 29.03.1977; Опубл. 25.12.1979, Бюл. №47