



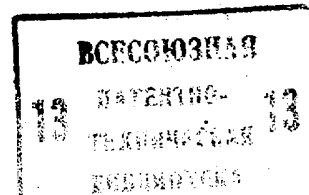
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1084152** **A**

3(51) В 44 С 3/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3337207/30-15
(22) 18.08.81
(46) 07.04.84. Бюл. № 13
(72) Г.М.Клемин
(71) Конструкторско-технологическое
бюро Управления местной промышлен-
ности Камчатского облисполкома
(53) 675:621:795(088.8)
(56) 1. Технология изготовления
художественных изделий из кости и
рога. НИИХП, М., 1969, с.10-21.

(54) (57) СПОСОБ ПОДГОТОВКИ ОЛЕНЬЕГО
РОГА ПОД ХУДОЖЕСТВЕННУЮ ОБРАБОТКУ,
включающий распаривание рога, очист-
ку от мелких тканей и сушку, о т л и-
ч а ю щ и й с я тем, что, с целью
сохранения естественного цвета и
исходной структуры рога, распарива-
ние его осуществляют в тузлучном
растворе поваренной соли, имеющем
температуру 50-70°C, в течение 8-
48 ч, перед сушкой распаренный рог
промывают проточной водой, а сушку
осуществляют до влажности не более
8% при 25-70°C.

(19) **SU** (11) **1084152** **A**

Изобретение относится к декоративно-прикладному искусству, в частности к художественной обработке и изготовлению изделий из рога.

Известен способ подготовки рога под художественную обработку, включающий распаривание рога, очистку от мягких тканей и сушку [1].

Недостатком известного способа является то, что он не пригоден при обработке рога северного оленя: рог теряет естественный цвет. Это связано с структурой оленьего рога, который имеет три слоя: надкостницу, костную ткань и губчатое вещество, состоящим из мелких и крупных пор, по которым циркулирует кровь в роге. Остатки крови, содержащиеся в губчатом веществе, необходимо удалять для сохранения естественного цвета костной ткани и уплотнения губчатого вещества.

Целью изобретения является сохранение естественного цвета и исходной структуры рога.

Поставленная цель достигается тем, что согласно способу подготовки оленьего рога под художественную обработку, включающему распаривание рога, очистку его от мягких тканей и сушку, распаривание рога осуществляют в тузлучном растворе поваренной соли, имеющем температуру 50-70°C, в течение 8-48 ч, перед сушкой распаренный рог промывают проточной водой, а сушку осуществляют до влажности не более 8% при 25-70°C.

Способ осуществляют следующим образом.

Рог, распиленный на куски, загружают в тузлучный раствор поваренной соли, имеющий температуру 50-70°C и выдерживают от 8 до 48 ч в зависимости от съема рога. Затем рог промывают и сушат в камере при 25-70°C.

Повышенная температура тузлучного раствора приводит к сильному разбуханию губчатого вещества, что приводит в конечном результате к мелкому растрескиванию костной ткани и появлению желтых пятен в костной ткани в местах нахождения остатков крови. При 70°C выдерживают загруженные куски оленьего рога до полного удаления крови в течение 8-48 ч. Если выдерживать менее 8 ч, то кровь не успевает выйти из куски, собирается плотными участками в костной ткани, что в конечном итоге приводит к резкому ухудшению естественного цвета, а также затрудняет дальнейшую обработку материала (резьбу, шлифовку, полирование).

Выдержка более 48 ч приводит к удалению мелких, растворимых веществ

костной ткани и губчатого вещества, а также клеевых веществ, что в дальнейшем при сушке кусков делает материал хрупким и приводит к частному расслоению костной ткани, увеличению пор в губчатом веществе, ухудшает естественный цвет кости, затрудняет дальнейшую обработку. Резьба получается некачественная. Очень трудно выполняется шлифовка, а при полировании поверхность кости приобретает грязно-серый цвет.

После выдержки кусков рога в тузлучном растворе поваренной соли рог промывают в проточной воде, причем разница в температуре распаренного рога и проточной воды нежелательна. Сразу после промывки рогу придают определенную форму и помещают в сушильную камеру до полного высыхания.

Сушку кусков рога начинают при начальной температуре камеры 25°C с последующим повышением до 70°C. Перед выключением камеры определяют влажность кусков рога. Влажность не должна превышать 8%.

Далее, материалу дают выдержку в течение 5 дней на складе заготовок при температуре не ниже 10°C и влажности не более 60% для снятия остаточных напряжений.

Пример 1. Крупные куски рога объемом 450-500 см³ загружают в тузлучный раствор поваренной соли (NaCl), нагревают до 50-70°C и выдерживают при этой температуре до 48 ч. После промывки в проточной воде и деформировании рога производят сушку в камере.

Пример 2. Для испытания берут рог объемом 250-300 см³. Выдерживают в тузлучном растворе поваренной соли 24 ч.

После выдержки рог промывают в проточной воде, а затем придают ему определенную форму.

Затем распаренный рог сушат. Сушку оленьего рога производят постепенно. Начальная температура камеры 25°C. Затем в течение 8 ч повышают температуру до 70°C.

При сушке кусков оленьего рога, обработанного в тузлуке, происходит усадка (уплотнение) костной ткани и губчатого вещества. При правильной обработке оленьего рога в тузлуке выделенные в губчатое вещество клеевые основы при высыпании стягивают поры, при этом пористость уплотняется как структура, пространство пор заполняется застывшими клеевыми основами.

Пример 3. Обработку мелких кусков оленьего рога объемом 100-150 см³ проводят также как в примере 1, но выдерживают в тузлучном растворе поваренной соли 8 ч.

Подготовленный согласно предложенному способу олений рог сохраняет природный цвет с разнообразными оттенками от плотно-серого до белого, имеет уплотненную структуру.

В природном состоянии олений рог изменяет свой цвет только под прямым воздействием условий, в которых он находится (рассматривается случай, когда рога сброшены естественным путем или после забоя животного). Верхняя корка кости выбеливается под воздействием солнечных лучей и

морской пыли (забой ''Бухта Наталья''). Атмосферные осадки вымывают клеевые вещества из кости и губчатого вещества, что увеличивает пористость и обесцвечивает кость оленьего рога. Верхняя корка растрескивается от разности температур и влажности. Разрушению костной структуры способствуют многие бактерии. Обработанный в соответствии с изобретением рог сохраняет свой цвет практически без изменений в условиях хранения сырья и заготовок из оленьего рога.

Редактор С.Тимохина	Составитель М.Белоусова Техред А.Бабинец	Корректор В.Синицкая
Заказ 1877/12	Тираж 391	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5		
Филиал ППП ''Патент'', г. Ужгород, ул. Проектная, 4		