



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **367**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(51) **4 D21H 1/46, C09B 61/00**

(12) **Описание изобретения** К ПАТЕНТУ

1

2

(60) 1470825 SU, 21.06.1987

(21) 03000792

(22) 07.07.2003

(46) Бюл. №3 (31)

(71)(73) ИНСТИТУТ ВОСТОКОВЕДЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН (TJ)

(72) Сотникова Н.П. (TJ); Нуралиев Ю.Н. (TJ); Шарипова Л.Л. (TJ); Курбанов М.К. (TJ); Золоторевич М.Е. (TJ)

(56) Республиканская научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 60-летию образования Ленинского комсомола Таджикской ССР. Тезисы докладов. Секция общественных наук. - Душанбе, 1985, с.28.

Федорович Е.Ф. Методы исследования окраски археологических и этнографических тканей в приложении к текстильным изделиям Средней Азии прошлых эпох. Автореф. дис. - М., 1967, с. 30.

(54) СОСТАВ ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ СТАРИННЫХ РУКОПИСНЫХ КНИГ

(57) Изобретение относится к реставрации и позволяет повысить качество состава для улучшения стабильности физико-механических свойств бумаги. Сырье из трутовника на шелковице *Inanotus hispidus* заливают смесью ацетон-вода (1:4) при соотношении сырья и водно-ацетоновой смеси 1:10 и экстрагируют два раза по 24 ч при 24°C и перемешивании. Растворы объединяют, растворитель отгоняют, остаток сушат. Получают аморфный порошок темно-коричневого цвета. Готовят раствор красящего вещества при следующем соотношении компонентов, мас. %: 0,25-1,00 продукт из трутовника на шелковице, остальное вода, Полученный раствор отфильтровывают и фильтратом обрабатывают реставрируемую бумагу. 1 табл.

Изобретение относится к реставрации, преимущественно к реставрации документов на бумажной основе, и может быть, использовано при реставрации рукописных книг.

Целью изобретения является повышение качества состава для улучшения стабильности физико-механических свойств бумаги.

Пример 1, 100 г сухого трутовника на шелковице (*Inanotus hispidus*) заливают смесью ацетон - вода (1:4) при соотношении сырья и водно-ацетоновой смеси 1:10 и экстрагируют два раза по 24 ч при 24°C и перемешивании. Растворы красящего вещества объединяют, ацетон отгоняют на ротормном вакуумном испарителе, а затем высушивают в течение 1 ч в вакуумном сушильном шкафу при 50°C. В результате получают аморфный порошок темно-коричневого цвета. Смесь красящих веществ (СКВТ).

Навеску аморфного порошка растворяют в дистиллированной воде. Раствор перемешивают и отфильтровывают, затем производят обработку бумаги, предназначенной для реставрации, пергамента марки А путем ее окунания в отфильтрованный раствор следующего состава, в мас. %:

Продукт из трутовника на шелковице	0,25
Вода	99,75

Пример 2. Бумагу обрабатывают (окрашивают) по примеру 1 раствором следующего состава, мас. %:

Продукт из трутовника на шелковице	0,5
Вода	99,5

Пример 3. Бумагу обрабатывают (окрашивают) по примеру 1 раствором следующего состава, мас. %:

Продукт из трутовника на шелковице	1,0
Вода	99,00

Результаты испытаний физико-механических свойств бумаги приведены в таблице.

Как видно из таблицы, применение продукта из трутовника на шелковице в качестве красителя для реставрационной бумаги придает ей цвет, близкий по тональности к старым сортам бумаги, колорит, pH водной, вытяжки и механическая прочность окрашенных бумаг сохраняются после проведения искусственного термического старения (100 +2°C) в течение 72-312 ч, в то время как у образцов бумаги, окрашенной отваром коры граната, наблюдаются не только изменение цвета по тону, но и резкое снижение показателей, механической прочности после проведения аналогичного цикла старения. Кроме того, pH водной вытяжки образцов бумаги, окрашенной, СКВТ, практически остается нейтральной.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Состав для реставрации старинных рукописных книг, содержащий натуральный краситель и воду, отличающийся тем, что, с целью повышения качества состава для улучшения стабильности физико-механических свойств бумаги, в качестве натурального красителя он содержит продукт, полученный экстракцией трутовника на шелковице *Inanotus hispidus* водно-ацетоновой смесью при их

соотношении в смеси соответственно 1:4 при отношении трутовника к водно-ацетоновой смеси соответственно 1:10 при следующем содержании компонентов, мас. %:

Продукт, полученный экстракцией из трутовника на шелковице	0,25-1,00
Вода	Остальное

Пример	Время старения, сут	Цвет бумаги	pH	Сопротивление излому (ч.д.п.)	Коэффициент отбраковки R, %
1	0	Оранжево-желтый	6,80*	143**	29,3*
	3	-"-	7,00	114	27,6
	13	-"-	7,86	108	26,8
2	0	Ярко оранжево-желтый	6,82	160	25,9
	3	-"-	7,12	139	23,8
	13	-"-	6,84	102	22,7
3	0	Оранжево-желтый	7,06	149	18,4
	-	-"-	7,22	138	16,9
	3	-"-	7,26	124	15,8
Известный	0	Ярко желтый	4,92	143	48,0
	-	Оранжево-желтый	4,56	3	18,6
	13	-"-	4,52	2	14,6

* Среднее из четырех измерений.

** Среднее из 10 измерений образцов бумаги.