

Aleksander Mitka

1 - Uniwersalne miniaturowe nagrzewnice powietrzne - budowa, sposób działania i zastosowanie w konserwacji dzieł sztuki : 2 - Nowa wersja Kautera

Ochrona Zabytków 40/3, 212-213

1987

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

mi. Jednocześnie zostaje zachowana naturalna powierzchnia metalu, jak również naturalna jego kolorystyka.

Drugim problemem technologicznym występującym przy konserwacji balustrad wewnętrznych, a ściślej ich elementów ozdobnych, jest technologia konserwacji występujących w dużej ilości symetrycznych elementów trybowanych (liście, kogucie grzebienie itp.), posiadających przestrzenie zamknięte. W trakcie demontażu tych elementów, ich konserwacji oraz montażu cienkie blaszki mogą ulec uszkodzeniu. Aby tego uniknąć, należało-

by po otwarciu przestrzeni zamkniętej pokryć wewnątrz preparatem stabilizującym aktywne procesy korozyjne bez uciekania się do usuwania produktów korozji metodami mechanicznymi.

Doświadczenia zebrane przy konserwacji balustrady z klatki schodowej pawilonu Neue Kammern potwierdzają postawiony wyżej wniosek.

inż. Janusz Jerzy
Oddział Badań i Konserwacji
PP PKZ – Warszawa

THE CONSERVATION OF AN IRON ROCOCO BALUSTRADE IN A STAIRCASE IN NEUE KAMMERN'S PAVILLION IN A PALACE COMPLEX OF SANSSOUCI IN POTSDAM

The author discusses the conservation of an iron balustrade in a staircase in the pavillion of Neue Kammern in a palace complex of Sanssouci in Potsdam. The article gives a description of an experimental technique of removing softened film-generating and corrosive layers from metal surfaces by means of a stream of water shooting out of a nozzle under pressure of ca 20 MPa.

A new version of the conservation of smith's iron decorative elements has been proposed. It consists in coating a cleaned metal surface with a protective wax product without an anticorrosive protection by means of painting techniques.

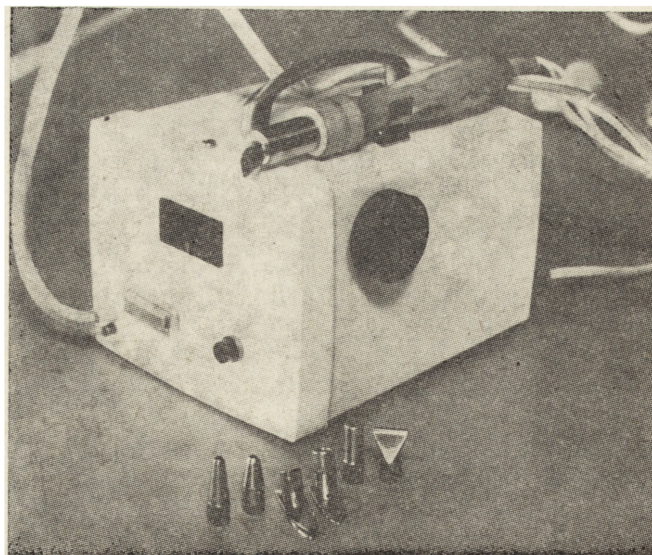
ALEKSANDER MITKA

1. UNIWERSALNE MINIATUROWE NAGRZEWNICE POWIETRZNE – BUDOWA, SPOSÓB DZIAŁANIA I ZASTOSOWANIE W KONSERWACJI DZIEŁ SZTUKI. 2. NOWA WERSJA KAUTERA

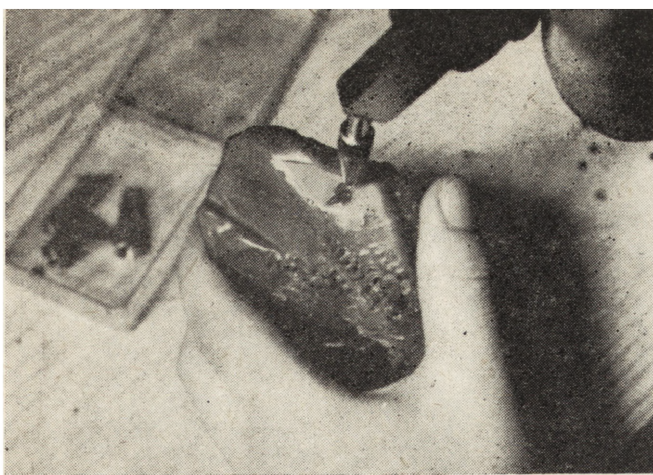
1. Urządzenia wytwarzające ciepłe powietrze, tak zwane nagrzewnice, są produkowane i szeroko reklamowane. Budową swą urządzenia te przypominają suszarki do włosów. Produkuje się je w różnych wielkościach. Katalogi firmy Karl Leister Kafiswil (Szwajcaria) lub „Black and Decker” (Anglia) oferują dodatkowe wyposażenie w postaci powietrznych dysz i nasadek różnych kształtów, dzięki którym urządzenia te znajdują zastosowanie w pracach stolarskich, przy formowaniu i klejeniu tworzyw sztucznych, zdejmowaniu powłok lakierowych, suszeniu, a także w konserwacji dzieł sztuki.

Autor zbudował miniaturową nagrzewnicę (fot. 1), przeznaczoną do konserwacji dzieł sztuki, wykorzystując do budowy aparat do wypalania w drewnie oraz pompkę powietrzną do akwariów. W miejsce radiatora odprowadzającego nadmiar ciepła, zamocowano w ręczce wypalarki metalową obudowę z wymiennymi dyszami powietrznymi i dodatkowo łyżkę kauterową. Dysze i łyżka kauterowa przymocowane są do obudowy grzałki za pomocą gwintu. Z tyłu ręczki wprowadzono przewód powietrzny od pompki akwaryjnej z zaciskiem regulującym szybkość przepływu powietrza. Temperatura powietrza opuszczającego końcówkę dyszy o średnicy 1 mm wynosiła maksimum 130°C. Temperaturę można regulować potencjometrem transformatora wypalarki (grzałka) i szybkością przepływu powietrza przez dysze. Średnica wylotu najmniejszej dyszy okrągłej wynosi 1 mm, największej 3 mm. Wielkość ogrzewanego pola i siłę działania gorącego powietrza można próbnie prześledzić na powierzchni masy woskowo-żywicznej (fot. 2). Po uzyskaniu wprawy dodatkowo można regulować temperaturę ogrzewanej powierzchni przez

oddalanie lub przybliżanie do niej końcówek dysz. Za pomocą nagrzewnicy przeprowadzono różnorodne prace konserwatorskie. Przyrząd okazał się bardzo skuteczny przy zdejmowaniu przemalowań olejnych, temperowych, odsłanianiu przemalowanych złocień pulmentowych, usuwaniu metalowych przezłoczeń mikstionowych (fot. 3), podklejaniu masami woskowo-żywicznymi uszkodzonych warstw technologicznych obrazów i rzeźb, impregnacji drewna tymi masami. Może też być miniaturową suszarką. Rozmiękczenie usuwanych warstw olejnych gorącym powietrzem odbywa się etapowo, w



1. Nagrzewnica z zestawem wymiennym dysz i łyżek kauterowych
1. A re-heater with a set of spare nozzles and cauter ladles



2. Wielkość ogrzewanego pola i siłę działania gorącego powietrza można próbnie prześledzić na powierzchni masy woskowo-żywicznej

2. The size of the heated site and action force of hot air can be experimentally examined on the surface of wax and resin mass

4. Końcówka wypalarki do drewna obudowana łyżką kauterową

4. End-part of a wood burner encased with a cauter ladle

(wszystkie zdjęcia A. Mitka)

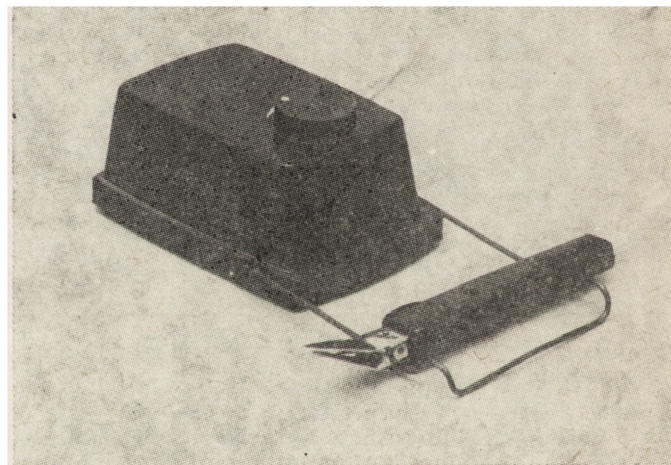
sposób kontrolowany. Wielowarstwowe przemaalowania można usuwać warstwowo. Należy przy tym używać skalpeli o nieelastycznych ostrzach, ułatwiających rozpoznanie stopnia rozmiękczenia usuwanej warstwy. Do odsłaniania przemaalowanych lub przezłożonych techniką olejną złocień pulmentowych zaleca się używanie drewnianych ostrzy. Przy podklejaniu warstw malarskich i zapraw masami woskowo-żywicznymi, nagrzewnica zezwala na bezdotykowe przeniesienie roztopionej, płynnej masy na podklejane miejsce, na jej przemieszczanie strumieniem ciepłego powietrza w dowolnym kierunku w płaszczyźnie obrazu i w głąb, pod obluźwane warstwy. Odbywa się to przy niewielkim zanieczyszczeniu tymi masami powierzchni obrazu. Możliwość założenia w miejsce dysz łyżki kauterowej zwiększa funkcjonalność urządzenia.

2. Wypalarka do drewna posłużyła także do zbudowania prostego w swej konstrukcji kautera (fot. 4). Wypalarka składa się z transformatora z regulatorem napięcia, połączonego z rączką wypalarki przewodem elektrycznym. Grzałkę znajdującą się w rączce obudowano łyżką kauterową o uniwersalnym kształcie i wiel-



3. Usuwanie metalowych przezłoceń mikstionowych

3. The removal of metal regildings



kości. Grzałka oddaje temperaturę na wewnętrzne ścianki łyżki.

Opisane urządzenia stosowane są w pracowniach konserwatorskich Katedry Konserwacji Malowideł Sztalugowych i Rzeźby Drewnianej Polichromowanej Wydziału Konserwacji Dzieł Sztuki Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie.

*mgr Aleksander Mitka
Akademia Sztuk Pięknych
Wydział Konserwacji Dzieł Sztuki
Kraków*

1. VERSATILE MINIATURE AIR REHEATER – ITS CONSTRUCTION, MODE OF ACTION AND USE IN THE CONSERVATION OF WORKS OF ART. 2. A NEW VERSION OF A CAUTER

In his endeavours to improve the conservation workshop the author has designed two units: a reheater and a cauter. The units are employed in conservation ateliers of the Faculty for the Conservation of Easel Paintings and Wooden Polychromed Sculpture, attached to the Department of the Conservation of Works of Art of the Academy of Fine Arts in Cracow.

The reheater has proved to be very useful in the removal of oil and distemper recoatings, uncovering of repainted gildings, removal of metal regildings, fastening of damaged technological layers of paintings and sculptures with wax and resing masses and the use of these masses in wood impregnation.