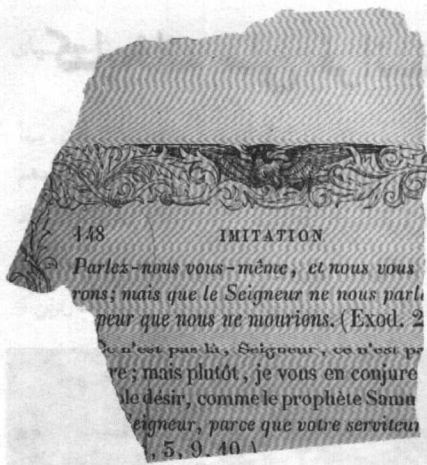


مایکرو ویو، نجات دهندهٔ نسخ خطی

نوشتهٔ دنیس سرژان



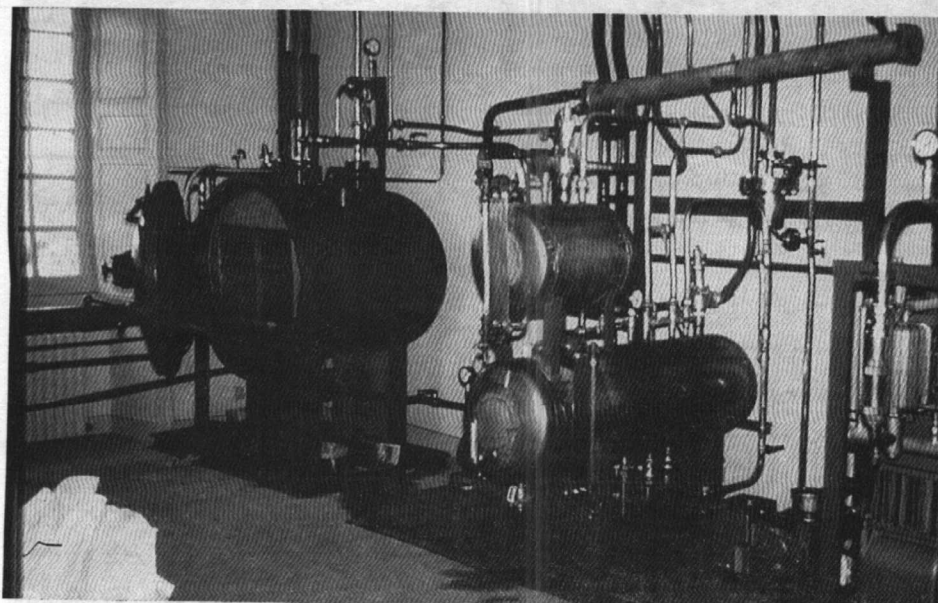
کاغذهای ساخته شده از نوعی خمیر چوب در خطر اسیدی شدن قرار دارند. این عمل سبب می‌شود که آنها زرد رنگ و سخت شوند و سرانجام متلاشی گردند.

کرد. در حین انجام کار حرکت کاغذها را می‌توان معین کرد (از چند کاغذ تا ۱۰ - ۲۰ کاغذ در دقیقه) و کمربندی که کاغذها روی آن بهن می‌شوند می‌تواند در دو جهت جلو و عقب و یا همواره در یک جهت حرکت کند.

نخستین نمونه خشک کن مایکروویو در حال حاضر به مرحله تجارتي و صنعتی رسیده است. تا سال ۱۹۸۷ دو عدد از آنها، یکی در مرکز حفظ و نگهداری کتابخانه ملی فرانسه در سابله سورسارت و دیگری در آزمایشگاه تحقیق در بناهای تاریخی در شان سورمان به کار گرفته شد. در سال ۱۹۸۸ یک خشک کن سوم هم در کارگاه حفظ و نگهداری دانشگاه تونینگن در آلمان به راه افتاد.

دنیس سرژان، روزنامه نگار علمی نویسنده فرانسوی است که در «ادارهٔ انتشارات مرکز ملی تحقیقات علمی» (CNRS) در پاریس، کار می‌کند.

کارخانهٔ اسیدزدایی از کاغذ متعلق به مرکز حفظ نسخه‌های خطی کتابخانه ملی فرانسه در سابله سورسارت.



به دو علت اساسی امروز، بایستی از نسخه‌های خطی، کتابها و مواد آرشیوی اسیدزدایی کرد: یکی به علت کیفیت نامرغوب برخی از کاغذها که شالودهٔ آنها از سلولز است (از نیمهٔ دوم سدهٔ نوزدهم) و دیگر به دلیل آلودگی‌های جوی. قبلاً از الیاف پارچه (پنبه، نخ، کتف) کاغذ می‌ساختند و برای این کار از تکه پاره‌های پارچه استفاده می‌کردند. از سال ۱۸۵۰ از الیاف سلولز حاصل از درختان پهن برگ و سوزنی برگ استفاده می‌شود. خمیر چوب با روشهای شیمیایی و یا مکانیکی تهیه می‌گردد، خمیر شیمیایی دارای کیفیتی مناسب است اما کاغذی که با خمیر مکانیکی درست می‌شود اسیدی می‌گردد، بخصوص چنانچه با مواد بخصوص آهار زدن مانند زاج تماس پیدا کند. این نوع کاغذ که در روزنامه‌ها و کتابهای جیبی از آن استفاده می‌شود خیلی زود زرد، سخت و شکننده و نهایتاً متلاشی می‌شود، فرایندی که آلودگیهای جوی باعث تشدید آن می‌گردد.

برای اسیدزدایی از کاغذ روشی توسط یک آمریکایی کشف شد، در کانادا به آزمایش گذاشته شد، مرکز تحقیقات فرانسه در پاریس این روش را انتخاب کرد و برای نگهداری اسناد مصور آن را توسعه داد. همین روش است که به طراحی اولین خط تولید اسیدزدایی در اروپا منتهی گردید. در سال ۱۹۸۸ نمونه‌ای از آن در مرکز حفظ و نگهداری کتابخانه ملی فرانسه در سابله سورسارت تأسیس شد.

مهمترین مزیت این دستگاه این است که اسیدزدایی روی کل کتاب انجام می‌گیرد و دیگر لازم نیست کتاب را ورق ورق و هر صفحه را جداگانه در محلول مربوطه خیس کرد؛ چندین کتاب و سند را می‌توان همزمان اسیدزدایی کرد (تا ۲۵۰ عدد در روز).

کتابهای صحافی شده را در خلأ حرارت می‌دهند و خشک می‌کنند و سپس آنها را در یک محلول الکل معمولی خیس می‌کنند و به این ترتیب اسید در آن تقلیل می‌یابد. تحت فشار چهار «بار» این محلول در تمام صفحات نفوذ می‌کند.

در هر کوششی که برای نگهداری کاغذ بعمل می‌آید، چه اسیدزدایی آن به کمک وسیله‌ای مرطوب باشد، یا تقویت آن با آهار گرم و یا راههای دیگر برای تعمیر کاغذهایی که از جریان سیل صدمه دیده‌اند،