

Zariadenie na výrobu deacidifikačného prostriedku MMMK (metyl-metoxymagnézium karbonát)

Identifikácia: ŠÚ VaV MŠSR č.2003SP200280301, Záchrana, stabilizácia a konzervovanie tradičných nosičov informácií v Slovenskej republike, KnihaSK/E4

Nadobúdatelia/realizátori: SNK v Martine

Výrobca: Odbor reštaurovania a konzervovania dokumentov SNK v Martine

Účel použitia v projekte: MMMK je základnou zlúčeninou, ktorá sa v rôznych chemických obmenách používa v masových procesoch deacidifikácie kyslého papiera knižných a archívnych dokumentov. Zariadenie slúži na zabezpečenie požadovaného množstva tejto neutralizačnej látky pre riešiteľské kolektívy programu KNIHA.SK, ako aj pre bežnú potrebu odboru.

Popis zariadenia:



Ľavá strana obrázku ukazuje hornú časť aparatúry s refluxným a dochladzovacím chladičom a napojenie na vzduchotechniku. Pravá strana obrázku ukazuje samotnú reakčnú nádobu s vnútorným regulovateľným ohrevom

Výsledky: Aparatúra má výkon 6 litrov/8 hodín MMMK (10% koncentrácia Mg). Reálny výkon aparatúry je 3x6 litrov/týždeň (2 dni sú potrebné na údržbu).

Záver: Zariadenie pracuje na báze metanolu a preto je aparatúra postavená tak, že počas prevádzky nemôže dôjsť k uvoľneniu metanolu do prostredia. Aparatúra je postavená v laboratóriu s nevybušnou úpravou.

Návrhy na realizáciu:

Aparatúra bude slúžiť na výrobu neutralizačnej látky na báze Mg pre ďalšie poloprevádzkové, resp. plnprevádzkové deacidifikačné zariadenia.

V aparatúre bude možné vyrábať aj alternatívne deacidifikačné látky, nie len pre potreby výskumu deacidifikácie ale aj pre potreby knižníc a archívov.

Publikácie:

- 1/ Bukovský, V. The analysis of alkaline reserve in paper after deacidification. Restaurator, 2005, vol. 26, no. 4, p. 265 - 275.
- 2/ Bukovský, V., Trnková, M., Jakubíková, Z.: Light-induced oxidation of newsprint sheets in a paper block. Part. 2: Extent of degradation changes. Restaurator, 2006, vol. 27, no. 3, p. 200 - 217.

STU - SNK - SNA - SAV
BN EUROFINIS - TU ZVOLEN

 **Kniha**®
SK