

ÚJ MÁSOLÓ ÉS SOKSZOROSÍTÓ ELJÁRÁS

Gara Andor

Országos Műszaki Könyvtár és Dokumentációs Központ

Az ismert gyorsmásoló eljárások - diffúziós foto eljárás, termofotográfia, xerox stb. - általában legfeljebb 5-10 db másolat előállítására alkalmasak. Ha egy dokumentumról ennél több másolati példány szükséges, pl. 20-50, vagy esetleg több száz darab, az eddigi gyakorlat szerint ebben az esetben ez csak úgy valósítható meg, hogy ofszet lemezt kell készíteni, melyről rotaprint géppel lehet a további sokszorosítást elvégezni.

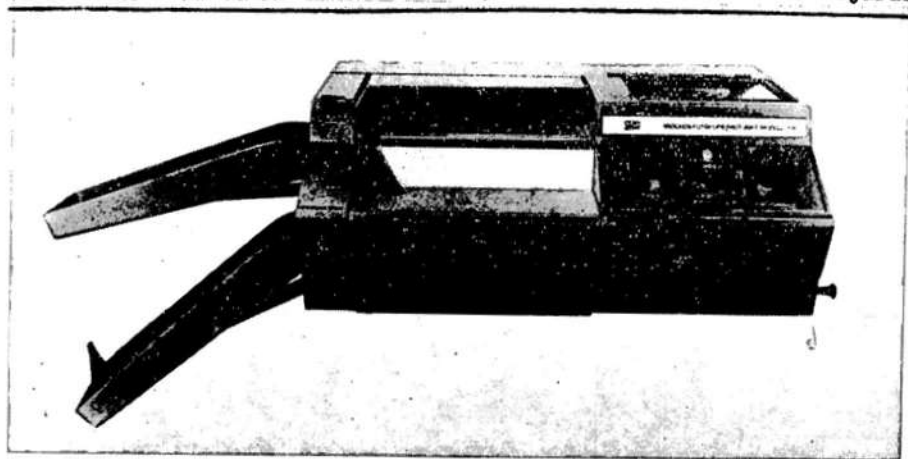
A gyakorlat azt mutatta, hogy ez a módszer nagyon jól bevált az 500-tól akár 10 000 példányszámig terjedő sokszorosítási igények kielégítésére, de nem gazdaságos az alacsonyabb példányszámoknál, különös tekintettel a 100 db alatti sokszorosításnál. A nagy teljesítményű rotagépek kapacitása erősen csökken, ha 20-50 példányszámú nyomásokat kell végezniük.

Az alacsony példányszámú, tehát 10-500 db-ig terjedő másolatok készítésére most a 3M Company /Düsseldorf/ új eljárást vezetett be, amely sokoldalúsága mellett rendkívül gazdaságos.

Az adherográfiának elnevezett új másoló eljárás nagy érdeklődésre tarthat számot a vállalatok, intézmények körében, mert alkalmazásával bármilyen vonalas vagy tónusos dokumentumról tetszés szerinti mennyiségű, azonos minőségű másolat készíthető, rendkívül gyorsan és alacsony költséggel. A másolatok bármilyen irodai papírra készülhetnek és az összes színek megfelelő tónusértékben másolhatók.

A 3M düsseldorfi cég adherográfikus másológépe két gépegységből álló berendezés. Az egyik egység a 209-es modell tulajdonképpen egy termográfikus rendszerű másoló gép, amellyel speciális, érzékenyített papírra, száraz eljárással lehet másolni - azonban ez a készülék együttal matricák előállítására is alkalmas. Ezekkel a matricákkal a másik gépegységen, az A-09-es gyorsmásológépen - az adherográfia elve alapján - további másolatok készíthetők nagyobb példányszámban.

A 209-es másoló gép általában 25 példányszámig terjedő másolatok készítésére való, melyek teljesen azonos minőségűek. A kívánt másolat számát tárcsán lehet előre beállítani, majd az iratot a gépbe



1. ábra

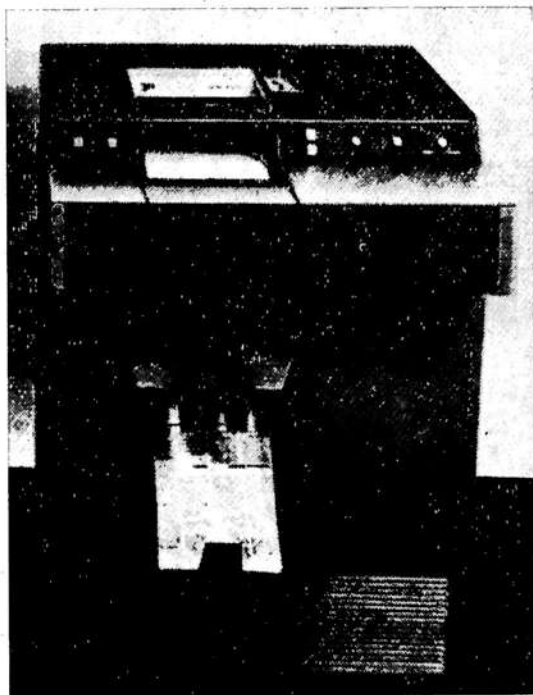
209-es másológép

kell helyezni, amely az egész műveletet teljesen automatikusan végzi. Adapter alkalmazásával könyvek, folyóiratok is másolhatók. Perccenkint 4-5 db másolat készíthető, vegyszer nélkül, a normál irodai levélpapír minőségéhez hasonló érzékenyített papírra. Maximum 21,6 x 35,6 cm-es méretű eredeti másolható 1:1 arányban. Az eredeti dokumentum megvilágítása a reflex másolás módszerével, a fényérzékeny papíron keresztül, infravörös fényvel, szakaszosan történik. A másoláshoz tekercspapírt használnak; egy tekercsre 650 db másolat készíthető.

A készülékkel minőségileg lényegesen jobb másolatok készíthetők, mint a hasonló termografikus berendezésekkel, mert a legfinomabb vonalú rajzok, pl. térképek is tűélesen másolhatók, tekintet nélkül a különböző színekre. Ugyanakkor tónusos képek visszaadására is alkalmas, ami még xerox eljárással sem lehetséges. A 209-es készülék további előnye, hogy nagyobb példányszámu sokszorosítás céljára, a papírmásolatokhoz hasonlóan, ugyanolyan egyszerűen nyomóforma, matrica készíthető, mellyel az A-09-es gyorsmásológépen hasonló minőségű sokszorosítás végezhető egyszerű irodai papírra.

A matricák közvetlen úton, gépírással vagy kézírással is készülhetnek különleges matrica papírra. Mindkét esetben - akár másolással, akár közvetlenül történt a matrica készítése - a tulajdonképpeni sokszorosítást az A-09-es gyorsmásológépen végzik.

A tapadás elvén /adherográfia/ működő matricapapír bevonata olyan, hogy melegítés hatására ragadós lesz. A matricán levő képet alkotó korom az A-09-es másológép üveghengerére kerül és felveszi az infrasugárzó lámpa melegét. A betűt vagy ábrát alkotó részek hőmérséklete magasabb lesz, mint a többi területek. Ezeken a helyeken lévő ragadós anyag leválik és részben átvivődik a vele érintkezésbe kerülő normál papírra.



2.ábra

Az A-09-es sokszorosító berendezés

A papírra átvitt ragadós képet ezután a készülék automatikusan beporozza. A képterületek megkötik a port, a képen kívüli területekről viszont a por kefével eltávolítható. A képet alkotó por beolvad a papír felületébe és maradandó másolat keletkezik. Egy matricáról legfeljebb 200 másolat készíthető, amíg a matricán levő ragadós anyag elfogy.

Az A-09-es gyorsmásológéppel a matricákról percenként 40 másolat készíthető, tehát óránként kb. 2400 db. Bármilyen iroda, cégjelzéses papír vagy különféle nyomtatványok felhasználhatók erre a célra. A szükséges példányszám előre beállítható. Az eredeti dokumentumok minősége a másolás alkalmával javítható, mert mindkét gépegységet szabályozni lehet, hogy világosabb vagy sötétebb, erőteljesebb tónusu nyomatokat készítsen.

Az adheroográfia segítségével készült másolat óriási előnye az összes jelenlegi másolóeljárásokkal szemben az, hogy egyszerűen, gyorsan és minőségileg utolérhetetlenül lehet vele dolgozni. A másolatok költsége a normál papír használata következtében alacsony, ezért az eljárásnak nagy jövője van.