

EGY EGYSZERŰ MIKROKÁRTYA LEOLVASÓRÓL

/Az állami Gorkij Könyvtár tapasztalataiból/

A mikrofilm már elég közismert, bár még nem elég elterjedt. A mikrokártya azonban újabb fogalom: tíz könyvtárból legalább öt még nem is látott ilyet.

Mi is tehát a mikrokártya?

Ellentétben a mikrofilmmel, a mikrokártya anyaga fotopapír. Rajta tíz-huszsoros kicsinyítésben könyvoldalak. A kártya mérete lehet 75 x 125 mm /Amerikában ez a legelterjedtebb/, lehet 90 x 120 mm, vagy még nagyobb: 150 x 225 mm méretű. Van nyomtatott formája is, amelyet finom offsetnyomással állítanak elő.

A mikrokártya kezelése alapjaiban tér el a mikrofilmtekercs vagy csik kezelésétől. A rendezett mikrokártyák egyúttal alkotják a katalógust is és a raktárt is.

A mikrokártya lényegesen olcsóbb a filmmel, a sérülésekkel szemben ellenállóbb. Számos előnye miatt nagy jövőt jósolnak neki. Viszont olvasása eltérő módon történik.

Amíg a mikrofilmeket dia sz k ó p r e n d s z e r ű leolvasókkal /áteső fényben/ tanulmányozhatjuk, addig a mikrokártyát - éppen átlátszatlan volta miatt - csak e p i s z k ó p r e n d s z e r ű vetítógépek segítségével tudjuk leolvasni.

A mikrokártya elterjedésének alapvető feltétele a megfelelő leolvasó készülékek. Bár erős nagyítóval közvetlenül is tanulmányozhatók, ez a módszer nem terjedt el. Célszerűbbek a különleges epizskópok.

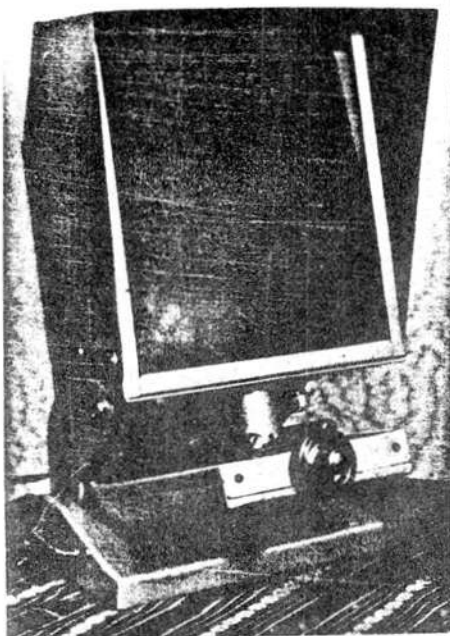
Speciális eredeti amerikai leolvasó berendezés - tudásunk szerint - egy van hazánkban, a Magyar Tudományos Akadémia könyvtárában. Ennek ára 200-300 dollár között van.

Hazai kísérleteink inspirálója is az a felismerés volt, hogy a leolvasó berendezések hiánya nemcsak a meglévő vagy szaporodó mikrofilmkártyákat itéli olvasatlanságra, hanem fékezi a mikrokártyák beszerzését és házi előállítását is. Ezért kezdtünk kísérletet, amelynek célja volt

a/ használható mikrokártya-leolvasó kikísérletezése,

b/ a hazánkban legelterjedtebb mikrofilmleolvasó, a Dokumator Lesegeterát átalakítása epizskóppá, úgy hogy eredeti funkcióját is megőrizze, azaz univerzális mikrofilm - és mikrokártyaleolvasó berendezés váljon belőle.

Egyszerűbb lett volna egy külföldi berendezést rendelni, de miután pénz nem volt hozzá - a megoldást halasztani viszont nem akartuk -, 1960 elején megbízást adtunk az Uránia Intézetnek a prototípus elkészítésére. Számos kisebb kudarc után 1961 elejére elkészült az első berendezés az Uránia Intézetben. Ez a készülék látható az 1.sz. ábrán.



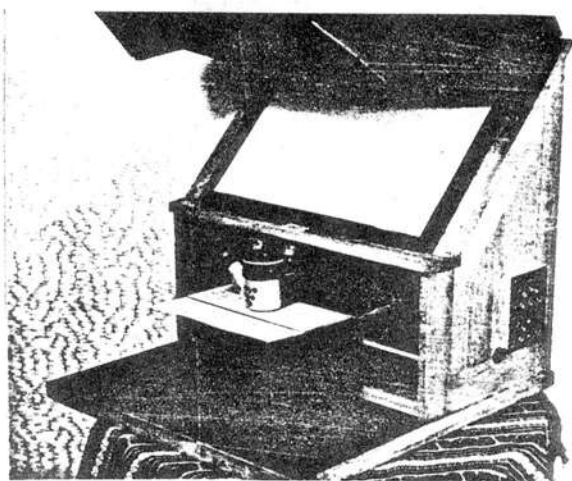
1.sz.ábra

Ez a berendezés már elkészültekor elérte a külsőre hasonló, amerikai leolvasó szintjét. A későbbi tökéletesítések pedig oda vezettek, hogy kb. $1/3$ -nyi áramfogyasztással /150 watt helyett 50 watt/ ad azonos, jól olvasható képet.

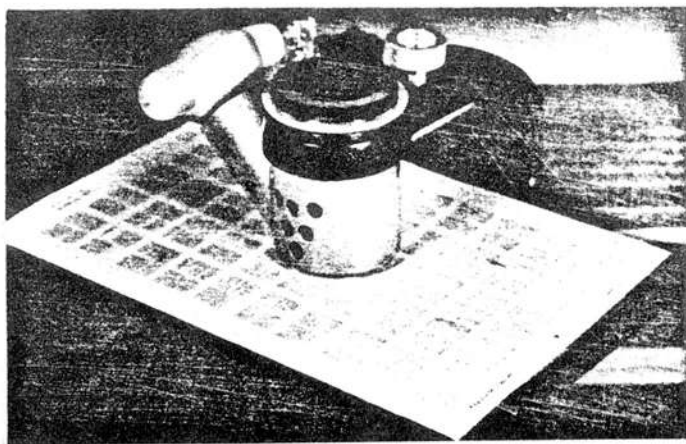
Gyengéje ennek a berendezésnek, akárcsak az amerikainak, hogy csak kisméretű, legfeljebb 9×12 cm-es kártya fér bele. Nagyalaku mikrokártya leolvasására nem alkalmas. Miután könyvtárunkban inkább nagyalaku mikrokártyák voltak, illetve készültek, ezért újabb megoldást kellett keresnünk.

Ez a megoldás szinte kínálkozott a Dokumator Lesegerát átalakításával. Kis adaptort szerkesztettünk, amely egyetlen csavar segítségével a Dokumatorra rászerezhető. Ezáltal a Dokumator univerzális leolvasóvá válik.

A 2.sz. ábra a Dokumatort mutatja az adapterrel. A 3.sz. ábra pedig az adapter fényképe.



2.sz. ábra



3.sz. ábra

A képből és a későbbi műszaki rajzokból - 4., 5., 6.számú ábra - szinte minden világosan kiolvasható.

Az adapter lényege egy speciális izzó, konkrétan elliptikus égő /8 volt, 50 watt/, az Egyesült Izzó gyártmánya. Az égőt - a kísérletek alapján - célszerű alulfeszíteni, mert

- a/ ez a fény is elegendő a tökéletes képhez;
- b/ ezáltal az égő élettartama kb. a duplájára emelkedik.

Az égő táplálására egy többleágazású transzformátort készítettünk 8, 7,5, 7, 6,7 és 6 volt stb. leágazásokkal. Ha 8 voltos izzó áll rendelkezésünkre, akkor célszerű 8 és 7 voltos leágazást készíteni azért, hogy a készülék 7 volton működjék, de ha erősen kicsinyített, megrongált, halvány szöveget kell leolvasni, akkor "erősíteni" lehessen, átkapcsolva az égőt a tulajdonképpeni izzítási feszültségre.

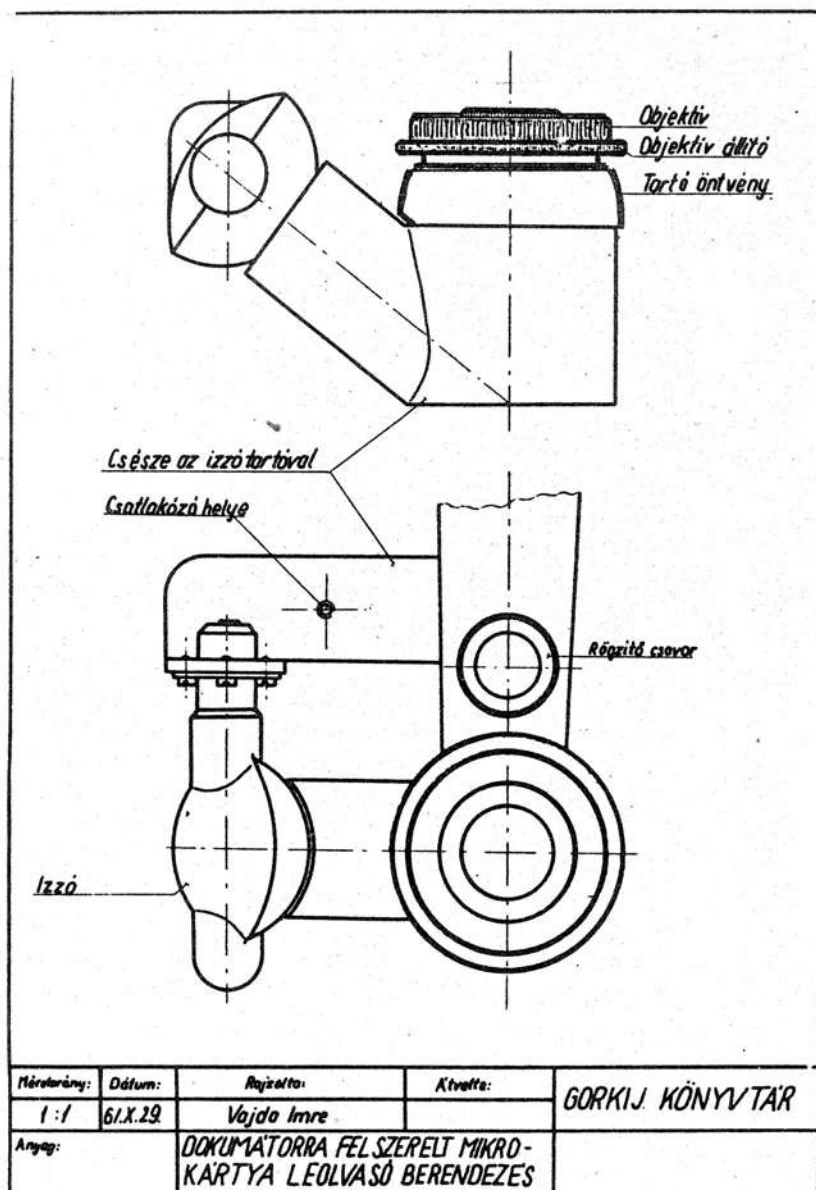
Az egész adapter elkészítése, transzformátorral együtt ezer forint alatt marad. Szemben ezzel egy eredeti ennek kb. a tizszerese, de devizában.

A Dokumatoron működő adapter előnyei az összes amerikai gépekhez képest, hogy

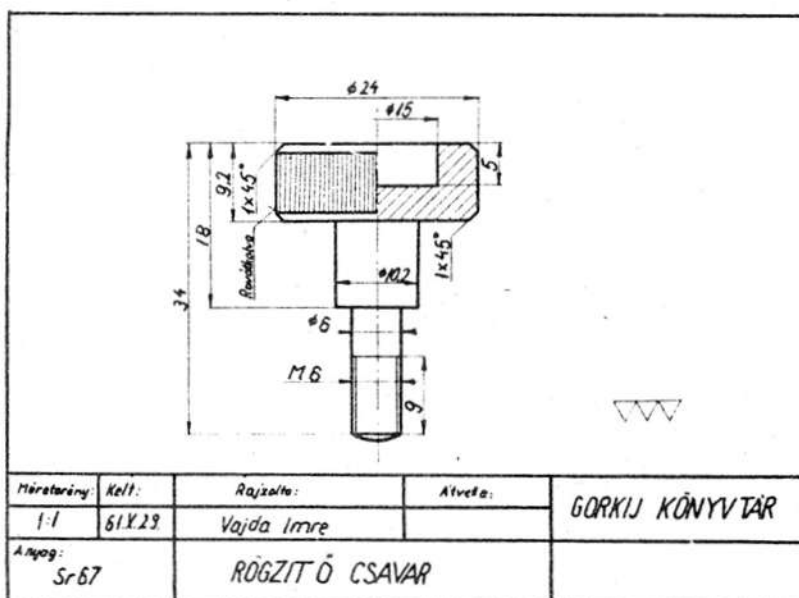
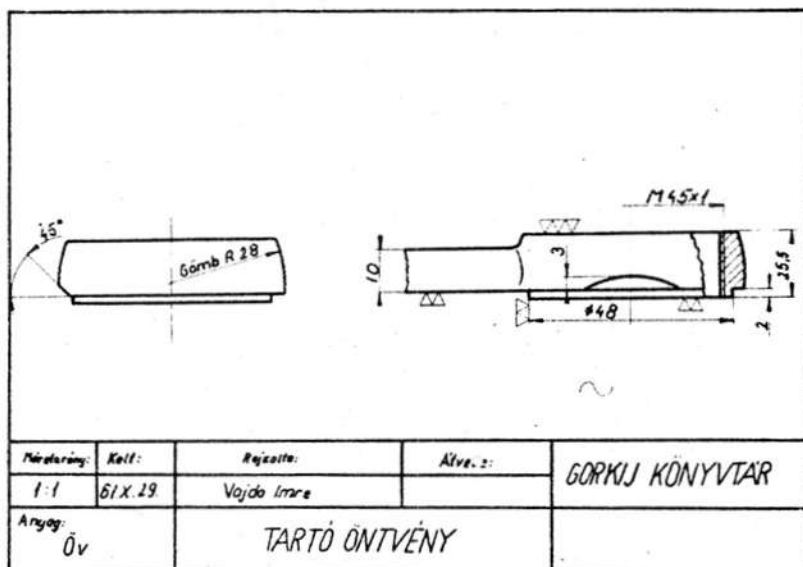
- a/ univerzális, tehát nem kell külön gép a mikrofilm és külön egy a mikrokártya leolvasására;
- b/ kb. 1/3 áramfogyasztás;
- c/ bármilyen nagyságú mikrokártyára alkalmas;
- d/ a mikrokártyán lévő ábrák a kártya kivétele nélkül bárhol elfordíthatók;
- e/ rendkívül olcsó, bárhol, ügyes házi műszerésszel, hazai anyagból előállítható.

BARABÁSI Rezső

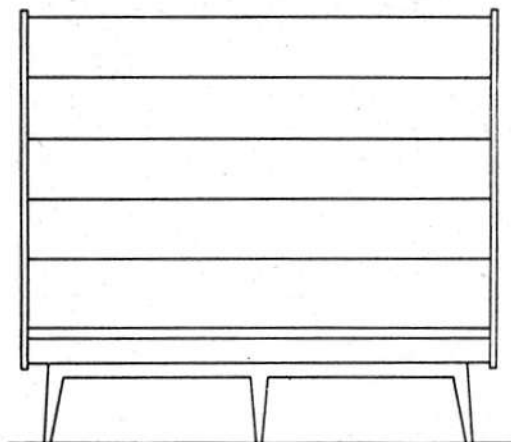
.. 0 ..



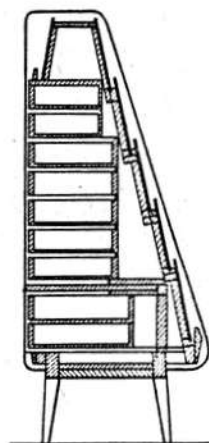
4.sz. ábra



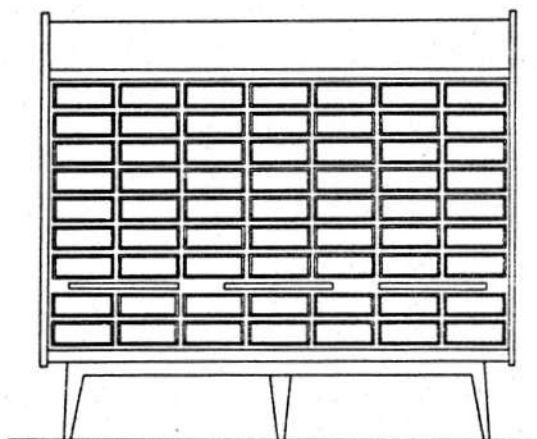
6.sz. ábra



Előlnézet



Keresztmetszet



Hátulnézet