

Dr. Antal Ákos\*

# IN MEMORIAM KISFALUSI GÁBOR ÉS DR. LISZIEWICZ ANTAL MŰSZERTERVEZŐK

**IN MEMORIAM GÁBOR KISFALUSI AND DR. ANTAL LISZIEWICZ INSTRUMENT DESIGNERS****KIVONAT / HUN**

A Magyar Optikai Művek megszűnése óta már eltelt közel egy negyedszázad, így a hozzá kapcsolódó emlékek a hazai ipartörténet részei. A magyar fejlesztésű és gyártású, geodéziai műszerek különböző típusainak sorozatgyártása a vállalatnál a tizenkilencedik század hetvenes éveiben kezdődött, a legsikeresebb műszereket a múlt század második felében gyártották. A műszerek sikeres alkalmazásának alapja a gondos tervezés, a magas színvonalú gyártás és a jól szervezett értékesítés volt. Ezt egy válogatott fejlesztőkből álló csapat biztosította. A vállalati indíttatású és rendkívül sikeres innovációs – és napjainkban is sok tanulsággal szolgáló – folyamat mai szemmel különösen aktuális. A még élő szemtanúk közül a tavalyi esztendőben a vállalat két meghatározó tervezője, a magyar geodéziai műszergyártás fénykorának legendás alakja távozott köreinkből, Kisfalusi Gábor, a geodéziai, illetve dr. Lisziewicz Antal az optikai szerkesztés volt munkatársa. Emléküket, az általuk tervezett műszereket és speciális optikai rendszereket a Magyar Optikai Művek Emlékalapítvány őrzi.

**Kulcsszavak:** Magyar Optikai Művek, geodéziai műszertervezés, optikai rendszertervezés, optikai ipar, műszergyártás

**ABSTRACT / ENG**

Nearly a quarter of a century has passed since the termination of Hungarian Optical Works, so the memories associated with it are part of Hungarian industrial history. The series production of various types of geodetic instruments developed and manufactured in Hungary began at the company in the seventies of the nineteenth century, the most successful instruments were produced in the second half of the last century. The success of the instruments was based on careful design, high quality production and well-organised sales. This was guaranteed by a team of selected developers. This process of enterprise-driven and highly successful innovation is particularly relevant today. Last year, two key designers of the company, legendary figures of the successful era of the Hungarian geodetic instrument industry passed away, the mechanical designer Gábor Kisfalusi, and the optical designer dr. Antal Lisziewicz. Their memory, the instruments and special optical systems they designed are preserved by the Hungarian Optical Works Memorial Foundation.

**Keywords:** Hungarian Optical Works, design of surveying instruments, optical system design, optical industry, instrument manufacturing

\* okl. gépészmérnök, PhD, egyetemi adjunktus, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Mechatronika, Optika és Gépészeti Informatika Tanszék, e-mail: antal.akos@mogi.bme.hu



**1. ÁBRA:**  
A Magyar Optikai Művek  
látképe 1965-ből  
(a MOM Emlékalapítvány  
archívumából)

## 1. | ELŐZMÉNYEK: A VÁLLALAT

A tizenkilencedik században dinamikus fejlődésnek induló nagyüzemi termelés az igényes technológiához nélkülözhetetlen műszerek gyártása irányába határozott mennyiségi és minőségi igénnyel lépett fel, ez az optikai ipar területén is éreztette hatását; már akkor is nyilvánvaló volt, hogy a hatékony működéséhez elengedhetetlen a finommechanikai gyártó háttér. Ebbe a folyamatba illeszkedik és erre az időszakra tehető a magyar ipar szempontjából meghatározó jelentőségű Magyar Optikai Művek elődjének létrejötte is. Előzmény, hogy 1876-ban a Kolozsvári Egyetem dékánja, az akkori vallás és közoktatási miniszter közbenjárásával Süss Nándor marburgi mechanikust hívta meg az egyetem kutató-kísérleti részlegébe, elsősorban az ilyen irányú szakemberképzés előmozdítása és az oktatáshoz, kutatáshoz szükséges műszerpark kiépítése céljából.

1884-ben Eötvös Loránd közreműködésével, állami támogatással Süss Nándor a fővárosba helyezte át tevékenységét, mechanikai tanműhelyt rendezett be, ahova munkatársai is követték. Itt készültek többek között Eötvös később elhíresült torziós ingái és egyéb mérőberendezések is. A Mozsár utcai intézmény gyorsan fejlődött, ezért Süss Nándor 1891-ben megvásárolta az Alkotás utcai házat, és az egész intézményt oda telepítette, mely 1895-re már több mint ötven főt alkalmazott. 1900-ra kinőtte a tanműhely kereteket, és megszűnt az állami támogatás, ezért a tulajdonos azt Süss Nándor-féle Precíziós Mechanikai Intézet néven gazdasági társasággá alakította át. 1905-ben költöztek át a Csörsz utcában kialakított telephelyre, mely a vállalatnak egészen 1996-ig adott otthont, melyet 1998-ban jogutód nélküli végelszámolással szüntettek meg.

1939-től használták a Magyar Optikai Művek **(1. ábra)** nevet, és ezen a néven lett világviszonylatban is ismert optikai-

finommechanikai nagyvállalat. Fontos momentum, hogy 1921-ben megvették a Goerz cégtől az optikai üvegcsiszolás licencét, mellyel kezdetét vette az optikai rendszerek – és ezen felül a geodéziai műszerek – korszerű gyártása. A második világháború után háborús jóvátételként a vállalat szovjet tulajdonba került, ami egészen 1952-ig tartott. A vezetést 1957-től Posch Gyula vette át, megindultak a minőségi finommechanikai és optikai gyártmányok gyártását szolgáló beruházások. Fokozottan érdekelt lett a vállalat vezetése az értékesítésben, csak eladható és bizonyíthatóan nyereséget eredményező termékek gyártására koncentráltak, a gazdálkodás előtérbe került, ennek lett alárendelve a műszaki-fejlesztési, a termelési és kereskedelmi tevékenység.

A katonai, geodéziai és tudományos optikai műszerek mellett 1960-tól tovább bővült a gyártmánycsoportok köre, elkezdődött a laborműszerek gyártása. A fejlesztés és az innováció mindig is a vállalat egyik erőssége volt, amit számos rangos állami kitüntetés is igazolt. Jelentős eredményt ért el a száloptika gyártásának magyarországi meghonosításában, ezért kutatóik – dr. Lisziewicz Antal, Hegyessy Géza és Besskó Dezső – 1975-ben állami díjban részesültek. A geodéziai műszerek fejlesztése terén végzett kiváló munkájukért több munkatársuk – Bors Károly, Bezzegh László, Schinagl Ferenc, Pusztai Ferenc – Kossuth-díjat kapott. A kilencvenes évek változásai a vállalat sorsát megpecsételték, emlékét a Magyar Optikai Művek Emlékalapítvány őrzi és ápolja, nevét néhány megmaradt utódvállalat viszi tovább.

A még működő vállalat meghatározó összetevője volt – az európai viszonylatban amúgy nem jelentős – magyar műszeriparnak, nevét több sorozatban gyártott sikerterméke tette ismerté. Termékpalettáján a kezdetektől kiemelt helyen szerepeltek a geodéziai műszerek, sikerük kulcsa a mai szemmel is rendkívül innovatívnak tekinthető fejlesztőgárda, illetve az igényes, magas technológiai fegyelmet garantáló gyártás volt.



**2. ÁBRA:**  
Kisfalusi Gábor  
(a felvételt Kisfalusi Edit  
bocsátotta rendelkezésre)

## 2. | KISFALUSI GÁBOR (1942–2022)

Kisfalusi Gábor **(2. ábra)** 1942. augusztus 7-én született Budapesten. A Bánki Donát Gépipari Technikum elvégzése után 1960-ban, a Magyar Optikai Műveknél kezdett dolgozni gyarkornok-technikusként a nagyforgácsoló műhelyben. Innen jelentkezett a Budapesti Műszaki Egyetemre. 1961 szeptemberében beiratkozott a Gépészmérnöki Kar nappali tagozatára. Tanulmányaihoz vállalati ösztöndíjat is kapott. 1966-ban szerezte meg diplomáját, témavezetője a Finommechanika-Optika Tanszék akkori vezetője, a magyar finommechanikai-optikai műszertervezés kimagasló alakja, dr. Bárány Nándor volt. Diplomatervének témája, a Magyar Optikai Művek részére tervezett automatikus optikai függélyező volt. A terveket a

vállalat geodéziai szerkesztési osztályán készítette, ahol szoros szakmai kapcsolatba került – az akkor már nemzetközi szinten is elismert, Kossuth-díjas – Pusztai Ferencsel, aki osztályára hívta dolgozni.

Első komolyabb munkája egy fénytengelyes csővezeték-ki-tűző berendezés tervezése volt, amely Tóth Pálnak, a gyár főkonstruktőrének szabadalmán alapult. Ezt követően a fénytáv mérő műszer fejlesztésén dolgozott, majd 1970-től kapcsolódott be a Ko-B1 típusjelű kódteodolit tervezési munkálataiba. Ez volt a világon az első olyan automatikus szögolvasó rendszerrel működő teodolit, amely terepi körülmények között is teljesítette a követelményeket. A műszer mechanikai részét Hollai Kornél, optikáját Lisziewicz Antal, elektronikáját Gyomai László tervezte. A prototípus sikeres gyári és terepi tesztelése után egy négy darabból álló nullszéria készült az irányításával. A négy elkészült műszerből kettőt Csehszlovákiában, kettőt Magyarországon értékesítettek. A Magyar Optikai Művek vezetése mégis úgy döntött, hogy a kódteodolittal a jelentős hazai és külföldi érdeklődés ellenére sem veszi gyártásba.

A Magyar Optikai Művek 1975-ben egy szovjet tervezésű és a Szovjetunióban már gyártott légifelvétel-kiértékelő műszer gyártását vállalta el. A dokumentáció honosítása után a módosított – számítógépről vezérelt – sztereográf **(3. ábra)** mechanikus részének tervezését már a műszergazda önállóan végezte. A gyártás a hetvenes évek közepén indult a zalaegerszegi gyáregységben SzC-1 típusjelzéssel [1] [2].

Az eredetileg a Kossuth-díjas Bors Károly által tervezett és nagy sikereket elért Te-B1 másodpercteodolit harmadik generációjának, a Te-B43-nak **(4. ábra)** is ő volt a tervezője és műszergazdája. A műszer 1981-ben a tavaszi Budapesti Nemzetközi Vásáron BNV-díjat nyert.

A Magyar Optikai Művek átalakulását követően a MOM Finommechanikai és Optikai Rt.-hez került, ahol speciális célokra tervezett giroteodolit fejlesztésében vett részt. Ezt követően a G+D Trade Kft.-ben folytatta munkáját, ahol geodéziai kiegészítő eszközök tervezését végezte. A vállalatot



**3. ÁBRA:** Az SzC-1 típusú sztereográf (a MOM Emlék-alapítvány archívumából)



1996 márciusában felszámolták, így több mint 35 éves, a Magyar Optikai Műveknél, illetve annak utódvállalatánál végzett munkája véget ért. Ekkor kezdett foglalkozni – önálló tervezőként – a számítógépes tervezéssel. 2000. október 1-jétől az Optilink Kft.-ben holografikus memóriák fejlesztésében vett részt. Negyvenéves szolgálati idő után innen vonult nyugállományba.

Tudását szívesen osztotta meg a szakma iránt érdeklődő fiatalokkal. 1969-től 1973-ig a Bláthy Ottó Híradás és Műszeripari Technikum esti és levelező tagozatán tanított technológiát, matematikát, szakrajtot és műszerelemeket mellékfoglalkozásban. Szakmai téren folyamatosan képezte magát, 1985-től 1987-ig a Budapesti Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karán a finommechanikai szakmérnöki szakon tanult tovább és 1987-ben szakmérnöki oklevelet szerzett. 1989-től 1998-ig a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Karán, a másoddiplomás hadmérnökhallgatónak az Optikai és finommechanikai alapismeretek elnevezésű tárgyat adta elő.

Kezdő mérnökként együtt dolgozott Gestner Nándorral, aki 1920 óta állt a vállalat alkalmazásában. Ő keltette fel az érdeklődését a régi műszerek, illetve a gyár története iránt. Ilyen irányú érdeklődését később kiválóan tudta hasznosítani, így amikor 2007-ben a Magyar Optikai Művek Emlékalapítvány kurátora lett, bekapcsolódott a vállalat múltjának feltárását célzó kutatásokba, melyeket a tőle megszokott nagyfokú alaposággal végzett, sok – addig ismeretlen, vagy tévesen publikált – tény tudott pontosítani. Az eredményeit előadásokban, folyóirat cikkeiben [3] [4] [5], a Magyar Optikai Művek Emlékalapítvány által megjelentetett kiadványokban ismertette. Legfontosabb kutatási eredményeit a 2018-ban megjelent – a gyár történetét feldolgozó – könyvében foglalta össze [6]. Aktív közreműködésének köszönhető, hogy a vállalatot alapító Süss Nándor nevét sétány viseli a MOM-park területén. Kisfalusi Gábor 2022. április 6-án, életének 80. évében hunyt el, örök nyugalomra 2022. május 24-én helyezték a kelenföldi Szent Gellért plébániatemplom urnatemetőjében.



4. ÁBRA: A Bors Károly által tervezett Te-B1 másodpercteodolit és továbbfejlesztett változatai, a Te-B23 és a Te-B43 a Magyar Optikai Művek Emlékalapítvány gyűjteményében (AA)



5. ÁBRA:  
Dr. Lisziewicz Antal  
2021. október 9-én a  
MOM Emlékalapítvány  
ünnepségén (AA)

### 3. | LISZIEWICZ ANTAL (1932–2022)

Lisziewicz Antal (5. ábra), a Magyar Optikai Művek egyik meghatározó optikai tervezője. 1932. november 11-én született Budapesten. Középiskolai tanulmányait a budapesti Református Gimnáziumban végezte, majd az Eötvös Loránd Tudomány Egyetem Matematikai - Fizikai - Kémiai Kar alkalmazott matematikus szakára nyert felvételt. Már az egyetemi évek alatt bekapcsolódott az MTA Alkalmazott Matematikai Intézete Elektrotechnikai Csoportjának kutatómunkájába, ahol nagysebességű relék behúzási idejének meghatározásával foglalkozott. Egyetemi tanulmányait 1955 júniusában fejezte be, és még abban az évben a Magyar Optikai Műveknél az optikai szerkesztési osztályon helyezkedett el, ide kötötte az Optikai rendszerek tervezése című diplomamunkája is. 1955 és 1957 között optikai szerkesztő, 1957-től 1967-ig geodéziai csoportvezető, majd 1967-től 1974-ig az optikai szerkesztés osztályvezetője, 1974 és 1981 között a magyar Optikai Művek Központi Optikai Laboratóriumának főosztályvezetője, 1981-től az optikai szerkesztési osztály főkonstruktorja volt.

Dr. Vörösmarthy Dániel szemésszel született 1962-ben az első szabadalma [7], egy különösen nagy fényerejű lencse, mely a napot képezte le a szem belepő felületére. Lektorálta Vörösmarthy 1974-ben megjelent, A szem optikája című könyvét [8]. Munkáját a Magyar Optikai Műveknél optikai rendszerek tervezésének elméleti es gyakorlati kérdéseivel kezdte. 1957-től részt vesz a MOM korszerű geodéziai műszereinek kialakításában. Jelentősebb konstrukciói közé tartozik a Te-C1 teodolit távcsöve és leolvasó rendszere, az Ni-A1, Ni-A3 felsőrendű szintező távcsövei és optikai rendszerei, valamint több giroszkópos teodolit (6. ábra) optikai konstrukciója. A tervezési munkák mellett foglalkozott a műszerek sorozatgyártásának és ellenőrzésének problémáival, melyek közül kiemelkedő volt a körosztáshibák vizsgálata terén kifejtett tevékenysége. Ezt követően feladata volt a számítógépek optikai rendszerek tervezésénél történő

alkalmazásának módszertani megalapozása és gyakorlati bevezetése, melyhez lineáris, illetve nemlineáris magasabb fokú egyenletrendszerek megoldásának elméletére alapozott tervezési és optimalizációs módszereket dolgozott ki. Összeállított több automatikus korrigáló programot, melyek segítségével különböző felhasználási területekhez alkalmazott optikai rendszerek – elsősorban objektívek és okulárok – készültek.

1963-tól kezdett foglalkozni a száloptika hazai gyártásának megvalósításával. 1964 tavaszán a Budapesti Nemzetközi Vásáron mutatta be a Magyar Optikai Művek a fény és a képtovábbító száloptikai kötegeit. Ez nemcsak hazai, hanem nemzetközi sikerenek is számított. Ezért 1975-ben Lisziewicz – már mint a Magyar Optikai Művek fősztályvezetője –, Hegyessy Géza, a MOM száloptikai osztályvezetője és Besskó Dezső laboratóriumvezető, egyenlő arányban megosztva, a száloptika kifejlesztéséért és hazai gyártásának megszervezéséért, feltalálói tevékenységükért az Állami-díj II. fokozatában részesültek. Ezt követően – a Magyar Optikai Művek Kutatási Fősztálya vezetőjeként –, az eddigi munkaköre több terméktípus tervezésével bővült. A 80-as években kapcsolódott be a Magyar Optikai Művek ultracentrifugájának optikai rendszerfejlesztésébe [9] [10] [11] [12]. Változatlanul tovább foglalkozott a geodéziai műszerek speciális problémáinak megoldásával [13] [14]. Bekapcsolódott a különleges geodéziai feladatokra is alkalmas nagy pontosságú műszerek optikai rendszerének és az ahhoz tartozó automatikus irányvonal szabályzó [15] szerkezeti kialakításának munkálataiba, illetve az irányzótávcsövek újabb változatainak [16] tervezésébe. Számos szellemes megoldással járult hozzá az akkor már egyre szélesebb körben terjedő lézeralkalmazások piacképesebbé [17] tételéhez, de tervezett speciális célú optikai rendszereket is [18] [19].

A hatvanas évek végétől, illetve a hetvenes évek elejétől kezdett foglalkozni az optikai vékonyrétegekkel [20], elsősorban az optikai rendszerekkel szemben támasztott magasabb követelmények kielégítése céljából, először csak elméleti és konstrukciós kérdésekkel és az ezzel kapcsolatos számítási módszerek [21] kidolgozásával, majd e rendszerek minősítő és mérési problémáival, 1975-től pedig a gyártási technológiák kialakításával. Munkatársaival kidolgozták a lézertükrök és a szélessávú reflexiócsökkentő rétegek sorozatgyártásának technológiáját. 1972-től kapcsolódik be témafelelősként az OMFB támogatású – az optikai memóriák kutatását-fejlesztését célzó –, közös KFKI-MOM programba. E munka keretén belül tervezett különböző célú koherens optikai eszközöket; nyalábtágítókat, Fourier-optikát. 1977-től 1982-ig az Optikai, Akusztikai, Film- és Színháztechnikai Tudományos Egyesület Optikai Szakosztályának elnöke volt.

Az addigi tudományos és szakmai eredményeire alapozva kérte [22] a Magyar Tudományos Akadémia Tudományos Minősítő Bizottságától a tudományok kandidátusa fokozat megszerzésére irányuló cselekmény lefolytatásának engedélyezését. A munkahelyi vitára a Műegyetem Finommechanika-Optika Tanszékén 1982. április 27-én került sor [23]. A vitán a vállalat részéről megjelent Újváry Imre, Hegyessy Géza és Eiben Ágoston. Az 1983. október 11-én tartott sikeres nyilvános vitán a bírálók – Fialovszky Lajos és Bernolák Kálmán – a fokozat odaítélésére tettek javaslatot, azt az Alpár Gyula vezette bizottság – melynek munkájában titkár-



6. ÁBRA: A Gi-B11 giroteodolit és tartozékai (a Magyar Optikai Művek Emlékalapítvány archívumából)

ként Solti Ernő, tagként pedig Kalló Péter, Krauter András és Láng László vettek részt – el is fogadott. Ezt követően, mivel a numerikus analízis szaktudományból a Budapesti Műszaki Egyetem Doktori Szabályzatában rögzített követelményeknek is eleget tett, az Egyetemi Tanács [24] Lisziewicz Antal okleveles alkalmazott matematikus műszaki doktorrá avatására tett javaslatot. 1984. május 7-én doktori fogadalmat tett, és az egyetemi tanács nyilvános ülésén [25] átvehette a 3655. számú [26] doktori oklevelét. A nyolcvanas és a kilencvenes években rendszeresen tartott előadásokat a Budapesti Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karán optikai rendszerek tervezése témában a matematikus-mérnök szak hallgatói részére.

A múlt század nyolcvanas évei második felében már érezhető volt, hogy az átalakuló, illetve inkább megszűnő hazai műszeriparban a fejlesztéseknek egyre kisebb szerepe lesz. Ez, Lisziewicz Antal eddig folytatott munkájának fokozatos ellehetetlenülését eredményezte, amire válaszul, munkavállalás céljából a kivándorlást választotta. 1986 februárjától az ISCO Precision Optics-nál kezdett [27] főkonstruktőrként speciális optikai rendszerek fejlesztésén dolgozni. Szakmai pályája egyik nagy sikereként 1988-ban Los Angelesben az Oscar-díjjal egy időben kiosztott Academy Awards díjban [28] részesült – Glenn M. Berggrennel együtt – az Ultra-Star elnevezésű anamorf felvétel és vetítő objektívek tervezésért. Az ezredforduló után települt vissza, aktívan vett részt a Magyar Optikai Művek Emlékalapítvány munkájában. Életének 90. évében, 2022. június 24-én hunyt el Budapesten, örök nyugalomra 2022. július 14-én helyezték a Balatonalmádi-Vörösberény református temetőben.

## 4. | ÖSSZEFOGLALÓ

A Magyar Optikai Művek megszűnése után, a helyébe lépő – bizonyos mértékig még innovációs és műszaki fejlesztő tevékenységet is folytató – utódvállalatok a megváltozott és számukra előnytelen gazdasági környezetben nem bizonyultak életképesnek. A vállalat korábbi, rendkívül sikeres fejlesztési tevékenységének tanulmányozása talán szolgálhat részleges tanulságokkal az utókor és a hazai ipartörténet fejezetei iránt érdeklődőknek, továbbá tanulságképpen azoknak, akik az egyedi megoldásokra és kreatív ötletekre épülő, nagy szellemi hányadot tartalmazó és hozzáadott értéket képviselő termékek fejlesztésében, ipari méretű előállításában és értékesítésében látják a gazdasági föllendülés és növekedés jövőbeni útját. A műszaki és gazdasági tanulságok feldolgozásához jelentősen járulhat hozzá Kisfalusi Gábor és Lisziewicz Antal gazdag életművének szakszerű feldolgozása.

### HIVATKOZÁSOK

- [1] **Kisfalusi Gábor:** Fotogrammetriai műszergyártás a MOM-ban. In: Imre László (szerk.): Túlélő betűszó, Nyolcvan éves a MOM márkanév (1939-2019). MOM Emlékalapítvány, Budapest, 2021, 29-32. o.
- [2] **Kisfalusi Gábor:** A magyar fotogrammetriai műszergyártásról. Geodézia és Kartográfia, 65. évf. 1-2. sz. [2013] 30. o.
- [3] **Kisfalusi Gábor:** Mikor alapították a Magyar Optikai Műveket? Geodézia és Kartográfia, 72. évf. 6. sz. [2020] 19-23. o.
- [4] **Kisfalusi Gábor:** 110 éve nyitotta meg kapuit a Magyar Optikai Művek a Csörsz utcában. Honismeret, XLIII. évf. 2. sz. [2015] 11-12. o.
- [5] **Kisfalusi Gábor:** A MOM parkban álló Ijazó szobor története. In: Hegyvidéki históriák, Tarsoly Kiadó, Budapest, 2014, 88-92. o.
- [6] **Kisfalusi Gábor:** A Finommechanikai Ipar Meghonosítása Magyarországon. A Magyar Optikai Művek (MOM) Vázlatos Története. Unicus Műhely, Budapest, 2018.
- [7] **Dr. Vörösmarthy Dániel, Lisziewicz Antal:** Fénykoagulátor. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 152010 [1962].
- [8] **Dr. Vörösmarthy Dániel, Dr. Györfy István:** A szem optikája. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1974.
- [9] **Lisziewicz Antal:** Abszorpciós optikai rendszer főleg ultracentrifugához. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 157678 [1967].
- [10] **Lisziewicz Antal, Ványai László, dr. Fluck Istvánné, Korzsinek Zsuzsa, Szabó Péter, Szalai György, Dudás Ferenc:** Analitikai feltét preparatív ultracentrifugához. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 183882 [1978].
- [11] **Lisziewicz Antal, Jaczina István, Nagy István, Radnai László, Sass Gáborné, Szabó Péter, Szovik József:** Szálláító berendezés több csatornás Schlieren optikai rendszerhez, különösen ultracentrifugához. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 177231 [1979].
- [12] **Lisziewicz Antal, Korzsinek Zsuzsa, Manuszek József, Sass Gáborné, Szabó Péter, Szovik József:** Interferencia rendszer ultracentrifugához. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 17734 [1979].
- [13] **Lisziewicz Antal:** Képegvezető prizmarendszer. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 152408 [1963].
- [14] **Lauber László, Lisziewicz Antal, dr. Nagy Árpád, Zsilinszky László:** Készülék távcső lencserendszer irányvonal ingadozásának mérésére. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 157135 [1967].
- [15] **Tóth Pál, Lisziewicz Antal:** Szintezőműszer önműködő irányvonal-szabályozóval. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 158759 [1968].
- [16] **Lisziewicz Antal, Korzsinek Zsuzsa, Nagy István, Szalai György, Sass Gáborné, Ványai László:** Kondenzorrendszer adott felület homogén megvilágítására. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 177340 [1978].
- [17] **Kaspari János, Lánc József, Lisziewicz Antal:** Kisülésre koaxiális elektródájú lézercső. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 179037 [1978].
- [18] **Lisziewicz Antal, Korzsinek Zsuzsa, Nagy István, Szalai György, Sass Gáborné, Ványai László:** Kondenzorrendszer adott felület homogén megvilágítására. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 177340 [1978].
- [19] **Kovács Gyula, Lisziewicz Antal, Nagy Árpád, dr. Zoller József:** Berendezés profilos, célszerűen körszimmetrikus munkadarabok különösen sínfutó járműkerek profilja geometriai méreteinek mérésére, illetve alakhűségének ellenőrzésére. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 163573 [1971].
- [20] **Lisziewicz Antal:** Szélessávú, reflexiónövelő rétegrendszer. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 189901 [1982].
- [21] **Lisziewicz Antal:** Meredek felfutású interferenciaszűrő. Szabadalmi leírás, lajstromszám: 188560 [1981].
- [22] **Lisziewicz Antal:** Módszerek kidolgozása optikai elemek, rendszerek tervezésére, ezen eljárások gyakorlati alkalmazása [Tudományos munkásság tézisszerű összefoglalása], kandidátusi értekezés tézisei, MTA, Bp, 1983.
- [23] **BME:** Jegyzőkönyv Lisziewicz Antal Módszerek kidolgozása optikai elemek, rendszerek tervezésére, ezen eljárások gyakorlati alkalmazása [Tudományos munkásság tézisszerű összefoglalása] című kandidátusi értekezése téziseinek 1982. április 27-én lefolytatott munkahelyi vitájáról, BME, Finommechanika-Optika Tanszék, 1982. április 27.
- [24] **BME:** Egyetemi Tanácsülés 806/1984. sz. az Egyetemi Tanács határozatai az Egyetemi Tanács 1984. május 7-i üléséről, VIII/1983-84. [1984] 914-915. o.
- [25] **BME:** Az 1984. május 7-i doktorrá avatási ünnepség forgatókönyve, Budapesti Műszaki Egyetem, 1984, 3. o.
- [26] **Frank Zsuzsa (szerk.):** A Budapesti Műszaki Egyetem Évkönyve 1984-85 II. kötet, Budapesti Műszaki Egyetem, 1986, 522. o.
- [27] **Dr. Hetényi Pálné (szerk.):** Műszaki és természettudományi ki kicsoda A-Z. Pályaképek magyar és magyarsármazású műszaki és természettudományi szakemberekről, kortársainkról. Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár, 1995, 195. o.
- [28] **Don Franks:** Entertainment awards: a music, cinema, theatre and broadcasting guide, 1928 through 2003, Jefferson, N.C.: McFarland & Co., w2005, 256. o.