

Braille-írás nyomtatása új eljárással

A PACK REPORT SZIMPÓZIUMA

Eiler Olga

A tekintélyes német csomagolástechnikai szaklap a Fachpack kísérőrendezvényeként szimpóziumot rendezett szeptember 26-án a Congress Center Nürnberg, Oslo termében a rendkívül aktuális témáról. A terem megtelt, a gyógyszergyárak és a dobozgyártók képviselői a délután folyamán hat előadásban ismerkedhettek neves szakemberek véleményével a Braille-írás alkalmazásának jelenlegi helyzetéről és a további tervekről. A szimpóziumon ismertették a törvényi előírásokat, a bevezetés kezdeti nehézségeit, valamint a jelenleg alkalmazott módszereket. Előadás hangzott el a Braille-írás gyógyszeres dobozokon való szabványosításával kapcsolatban, valamint annak digitális ellenőrzéséről. Az egyik előadás a címkéken és a betegtájékoztatókban a Braille-írás alkalmazásának lehetőségével foglalkozott.

A legérdekesebb volt a Német Vakok és Gyengénlátók Szövetsége igazgatójának *Andreas Bethke* előadása, aki Braille-írást olvasva fel előadását. Sikeres egyetemi tanulmányai és a biológusi pályán elért eredményei, valamint a versenysport-eredmények bizonyítják, hogy vakon is lehet érdekes, értékes életet élni. Nagyra értékelt a nyomdaipar és a gyógyszeripar törekvéseit a Braille-írás alkalmazásával kapcsolatban.

Világújdonság a FachPackon

A dombornyomásnak a Braille-írás felvitele jelenleg alkalmazott módszerének versenytársa született a közelmúltban. Az új eljárást, amely lényegében egy inkjet technológia, a svájci Berner Fachhochschule in Burgdorf fejlesztette ki exkluzív partnerével a Fritz Gyger AG-val együttműködve. Az eljárás kifejlesztését és optimalizálását a svájci Technológiai és Innovációs Bizottság anyagilag támogatta. Az eljárást és annak az egész világon való ipari alkalmazását és értékesítését, a 2007-es évtől, a Firma Fritz Gyger AG vette át.

Az egyedülálló nyomdai eljárás alapja egy nagyviszkozitású és gyorsan száradó, nagy szilárdságú tinta. A nyomtatáshoz szükséges mikroszelepek



a Fritz Gyger AG fejlesztette ki. Az eljárás elemei: a nyomófej, a tintavezeték, az elektronikus vezérlés, valamint a nagyviszkozitású tinta megszárdítása. A cél az, hogy az eljárást a nyomdában a dobozok nyomtatásakor a nyomtatási folyamatba lehessen integrálni, tehát hogy egyidejűleg lehessen felvinni a Braille-írást a nyomathordozóra. A nyomófej az eljárás legfontosabb eleme, amely egy vagy több modul tartalmaz, egyenként három mikroszeleppel, amelyekkel a pontok nyomtathatók. Egy nyomófejjel egyidejűleg több jel is nyomtatható.

Az Európai Unió irányelvei szerint, legkésőbb a 2007-es év végéig minden gyógyszer-csomagoláson fel kell tüntetni a gyógyszer megnevezését Braille-írással is. Az új eljárásnak ezért igen nagy a jelentősége, mert az eddig ismert módszerek nem kielégítőek. A dombornyomás kiemelkedése mechanikai igénybevétel esetén csökken, a szitanyomással készült jelek nem elég magasak, ezért a gyakorlatlan pontolvasók számára rosszul érzékelhetők. Egyik eljárás sem alkalmas az adatok flexibilis változtatására.

A Gyger cégtől származó mikroszelepekkel, ezzel az új eljárással, jól olvasható, megfelelő magasságú pontokat lehet nyomtatni. Az első, vakok-



kal és gyengénlátókkal végzett vizsgálati és teszteredmények szerint, a nagy viszkozitású tintával készült nyomatok megfelelnek az olvashatósági követelményeknek, és a még gyakorlatlan Braille-írás olvasók számára is jól olvashatók a pontok. A Fritz Gyger AG a 2007-es évben megkezdi a nyomdai eljárás világméretű elterjesztését, illetve értékesítését.

A Fritz Gyger céget 1959-ben alapította a tulajdonos, a svájci Heimbergben. Jelenleg a céget a család második és harmadik generációja vezeti. A cég, amelynek 20 alkalmazottja van, a 2005-ös évben egy új telephelyre költözött, a Berntől 30 kilométerre fekvő Thun-Gwatt helységbe. A vállalkozás alaprofilja a mikroméretű alkatrészek kisorsozatú gazdaságos gyártása. Az értékes mikromágneses szelepek fejlesztésével és gyártásával 1992 óta foglalkoznak. A megrendelőt mindenkor – a fejlesztéstől a gyártásig és a helyszíni szerelésig – alaposan tájékoztatják.

A Braille írást nyomtató gépegységet meglévő vagy új csomagoló- illetve nyomógépekbe be lehet építeni. Az új eljárást vakok és gyengénlátók csoportjai tesztelték és az olvashatóságot nagyon jónak ítélték, ugyanez volt a véleménye a Német Vakok és Gyengénlátók Szövetsége a FachPackon, illetve a Szimpóziumon jelenlévő igazgatójának is.

Műszaki adatok:

- ◆ Szöveg, írásjelek: Marburg Medium
- ◆ Pontmagasság: 0,2 - 0,3 mm
- ◆ Technológia : „drop on demand” ink Jet
- ◆ Sebesség : kb.30 m/sec-ig
- ◆ Energiaszükséglet: 230V, 50Hz
- ◆ Préslevegő: 6 bar
- ◆ Nyomtatási pozíció: vízszintes
- ◆ Tinta : UV-re megszilárduló speciális tinta
- ◆ Tintatartály térfogata: 0,5 - 3,0 kg
- ◆ Tintafelhasználás: kb. 4,000.000 pont/kg
- ◆ Nyomathordozó: papír, karton, nemesített bevont papírok stb.

