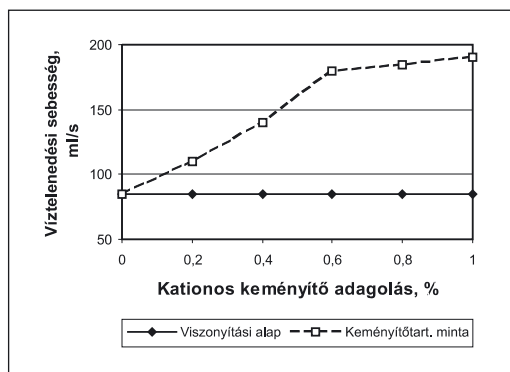


7. ábra: A kationos keményítő mennyiségének hatása a retúrívz terhelésére



8. ábra: A kationos keményítő mennyiségének hatása a víztelenedés sebességére

víz anyag tartalma 0,103%-ról 0,052%-ra csökkent), amint ezt a 7. ábra mutatja.

A kationos keményítő további előnye a papírlap víztelenedhetőségének javulása (8. ábra).

A papírgépen az alacsony víztelenedési

sebesség negatív tényező a teljesítmény növelése szempontjából. A kationos keményítő adagolása segíti ezen kellemetlenség kiküszöbölését.

Következtetések

Kationos keményítő adagolása a papírpéphez (1 – 2%-os mennyiségben) javítja néhány papírtulajdonság számszerű értékét, mint pl. a szakadási hosszát, a repesztőszilárdságot, a CMT értékét, a rétegszilárdságot, továbbá javítja a teljesítménynövelés lehetőségét. Némely esetben a kationos keményítő megszünteti a vízszennyezést (javul a retenció, csökken az elfolyó víz tisztítási költsége, csökkenti az elfolyó vízzel kapcsolatos bírságokat). A kationos keményítő teljes mértékű felhasználásakor a legfontosabb tényező a rostanyagban megkötődő keményítő aránya. A rostfelületen adszorbeálódó keményítő mennyisége függ a kationos keményítő helyettesítési fokától (DS), de nem függ a kiindulási keményítő fajtájától (kukorica, burgonya, stb.).

Fordította: Hernádi Sándor és Völgyi Péter

Irodalomjegyzék

- Bergh, N. O., Roper, H., Koebernick, H.: Wochenblatt für Papierfabrikation, (1), (1997).
- Doignie, J.C.: L'Ondulé/Corrugated, (1), 50, (1995).
- Stanciu, C.: "Simple and complex materials for products' wrapping", CEPROHART, Braila, 2003.

Több figyelmet a kutatás-fejlesztésnek!

Tizenötödik a magyar innováció az EU-ban

„...Innovációs képességekben tizenötödik helyre rangsorolta Magyarországot az EU-n belül az Európai Bizottság. Az Eurostat és az OECD adataira épülő lista élén az EU gazdajai, a svédek, a finnek, a németek és a dánok

állnak. Brüsszel megállapítja: az új EU-tizek felzárkózása nehézkesen megy, az EU és Japán közötti szakadék csak mélyül az utóbbi javára, míg állandósul az öreg kontinens lemaradása az USA-tól...”

„...A kutatás-fejlesztési programokkal kapcsolatos azonnali és radikális lépésekre szó-

lította fel az Európai Bizottságot egy általa tavaly októberben elállított független szakértői csoport. A volt finn miniszterelnök, *Esko Aho* által vezetett grémium szerint a politikai, üzleti és szociális vezetők intenzív összefogására van szükség ahhoz, hogy innovatív Európát hozzanak létre. *Aho* elmondta, hogy az unió túl keveset fordít kutatás-fejlesztésre, s ha

ezen nem változtat, alulmarad a globális versenyben...”

Forrás: Magyar Innovációs Szövetség Hírlevele 2006.01.24.; Népszabadság 2006.01.16.; Világgazdaság 2006.01.23.

P. É.

Oldható papírspárga a cellulózbálák csomagolásához

Egy 2004-ben rendezett felmérés során a Södra Cell vásárlóinak egyik legérdekesebb kívánsága az volt, hogy a cellulózbálák csomagolását oldják meg fémdrót nélkül. A 250 kilós bálákon lévő 3 fémdrót a vásárló szemében szükségtelen, kiküszöbölendő bajforrás.

Christer Fasth műszaki termékmenedzsernek nem könnyű a mindenki számára kedvező megoldás megtalálása, hisz vevőként más technológiával kerül a bála a pulperhez, továbbá egyik vásárlónál kézzel, másikonál modern gépekkel történik a kötöződrót eltávolítása, másrészt nemcsak a Södrától vásárolnak a

vevők cellulózt. Olyan megoldást kell tehát kidolgozni, mely mindezeket a szempontokat figyelembe veszi.

Egy amerikai céggel együttműködve folyik a kutatás oldható papírspárga kifejlesztésére, melynek megfelelő tartósságát enyvezéssel biztosítják. További kutatásra és komoly befektetésre van szükség a szabadalmaztatott megoldás alkalmazásához.

Forrás: Response 2, 41 (2005)

P. É.

Világrekord az innovatív megjelenésű csomagolópapír-gépen

A Voith cég – a Diener Design-Praxis tervezőirodával együttműködve – különlegesen esztétikus, szisztematikus színvilágú csomagolópapírgyártó gépet (PM1) hozott létre Rudolstadtban az új Adolf Jass Schwarza gyárban, Thüringiában (Németország). Az ú.n. egyplatformos rendszerű gépen optimalták a lépcsőrendszert az emeletek között, biztonságosabbá téve a járást és a szervíz munkálatokat, csökkentve a szennyeződési veszélyt. Az egész megjelenés harmonikus, működése biztonságos és gazdaságos. A feliratok jól láthatók, a gép színvilága jól illik a „zöldmezős” elképzeléshez.

A zöldmezős gyár évi kapacitása 400 ezer tonna 75-125 g/m²-es hullámközépréteg és testliner, 100% hulladékbázis alapon.

A 2005. febr. 12-én beindított PM1 új világrekordját 1105 m/perc kezdősebességgel 100 g/m²-es papírral érte el.

Az indulástól eltelt 8 hónap alatt rendszeresen 1 250-1 300 m/perc sebességgel működött a gép. A tervezett napi 1300 tonnás termelést már túlhaladták. Rekordjuk: 1463 tonna/nap.

Forrás: Twogether. Special issue: Board and Packaging 2005 10-17 old.

P. É.