

INVENTIVNA I TEHNOLOŠKA RAZINA HRVATSKIH INOVACIJA IZAZVALA POZORNOST RUMUNJSKIH POSLOVNIH LJUDI

14. međunarodni sajam inovacija, novih tehnologija i proizvoda INVENTIKA 2010 koji je održan od 6. do 9. listopada u Bukureštu i ove se godine potvrdio kao pravo mjesto za predstavljanje hrvatskih inovacija. Udruga inovatora Hrvatske kao organizator predstavljanja uz pokroviteljstvo Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva i sponzorstvo Končar elektroindustrije d.d. i Tehnix d.o.o. po peti je puta sudjelovala i predstavila ove godine deset inovacija koje su već potvrđene na hrvatskom tržištu.



Na sajmu inovacija, novih tehnologija i proizvoda INVENTIKA 2010, predstavljeno je ukupno 270 inovacija iz Rumunjske i 7 drugih država.



Od hrvatskih inovacija pet ih je nagrađeno **zlatnim medaljama** i to: **KONvert – Tekućinom hlađeni statički pretvarač**, tvrtke **KONČAR ELEKTRONIKA I INFORMATIKA d.d. – Zagreb**, razvijen je kao frekvencijski pretvarač za Končarevu seriju direktno vođenih turbina vjetroagregata KO – VA. Svojom funkcijom može se koristiti u ostalim vjetroagregatima, a zajednički je projekt društava KONČAR – Elektronika i informatika i KONČAR – Institut za elektrotehniku. Frekvencijski pretvarač omogućava regulirani prijenos energije iz

sinkronog generatora promjenljive brzine vrtnje (promjenljive frekvencije i napona generatora) preko istosmjernog međukruga u mrežu konstantnog napona i frekvencije. Frekvencijski pretvarač je pune snage, što znači da sva energija generatora prolazi kroz njega.

Suvremena tehnologija gospodarenja otpadom MBT, **TEHNIX d.o.o. Donji Kraljevec** – mehaničko - biološko – termičko za gradove od 25 000 do 300 000 stanovnika novost je Tehnixovih stručnjaka i rezultat velikog iskustva. Razvijena je i proizvodi se kompletna tehnološka linija za prihvatanje, redukciju, sortiranje i baliranje mješovitog komunalnog otpada iz domaćinstva i industrije, sa i bez deponiranja u centrima za gospodarenje komunalnim otpadom i prikupljanje opasnog otpada. Posebnost je nastupa tvrtke Tehnix iz Donjeg Kraljevca bila u tome što će se njihova nova rješenja osim u Hrvatskoj proizvesti i u Rumunjskoj gdje Tehnix ima zajedničku tvrtku s rumunjskim partnerima.

ANTI DIM SPREY iz "SVIJET BILJAKA" d.o.o., Vodnjan, uklanja neugodne mirise duhanskog dima, štiti pasivne pušače od štetnih djelovanja sastojaka duhanskog dima. ANTI DIM je 100% ČISTI prirodni proizvod! Predstavlja biološki neutralizator mirisa, iz 100% prirodnih eteričnih ulja, BEZ sintetičkih dodataka, dodatnih boja i sintetske kemije. Uz zlatnu medalju autori su dobili i posebnu nagradu Patentnog ureda Moldavije.

PROTOTIP ROBOTSKOG SUSTAVA ZA ASISTIRANJE U KIRURGIJI – ROKI, *Sveučilište u Zadru.*



Projektom je realiziran prototip robota za asistiranje u kirurgiji pri operacijama, čime su ostvareni preduvjeti za primjenu robota i u drugim područjima medicine te su stečeni osnovni preduvjeti za kompleksniju primjenu robota u medicini. Robot je opremljen s više pomagala koja omogućuju sigurno izvođenje složenih zahvata korištenjem najsuvremenije automatike i elektronike. Istodobno, primjenom robota moguće je nadoknaditi manjak različitih specijalnosti potrebnih pri kirurškim zahvatima.



KOGENERACIJSKO POSTROJENJE ĐĐ ENITEH 500, tvrtke ĐĐ. Elektromont d.d. Slavonski Brod.

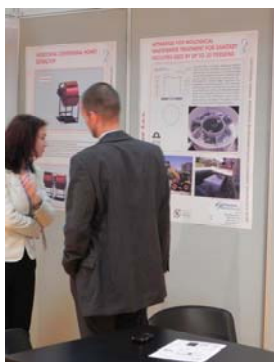
Kogeneracijsko postrojenje ĐĐ ENITEH 500 proizvodi električnu i to: plinsku energiju korištenjem energije biomase koja izgara u ložištu s vodom hlađenom rešetkom i proizvodi vruće plinove za zagrijavanje čistog komprimiranog zraka od 4,1 bar na 700 °C koji u turbini oslobađa energiju za pogon kompresora i generatora za proizvodnju električne energije. Postrojenje ostvaruje električni stupanj iskorištenja biomase 18% i ukupni stupanj iskorištenja 81%.

Srebrnim medaljama nagrađene su inovacije:

UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA ZA OBJEKTE U KOJIMA ŽIVI DO 30 OSOBA tvrtke *INTERPLAN d.o.o. iz Karlovca* i autora *Žarka Rajera* koristi se za pročišćavanje otpadnih voda iz kućanstava, apartmana, manjih kampova, vikendica i sl.

Mikroorganizmi koji se nalaze u otpadnoj vodi koriste organsku tvar iz vode kao hranu i na taj je način pročišćuju, a kisik potreban za njihov metabolizam unosi se upuhavanjem zraka, tako da nije potrebno dodavanje bioaktivatora. Stvorena biomasa prelazi u fazu mineralizacije čime se postiže stupanj pročišćavanja veći od 95%. Pročišćena voda može se koristiti za zalijevanje zelenih površina.

Uređaj je izrađen u skladu s europskom normom EN 12255(1).



HORIZONTALNA CENTRIFUGALNA VRCALJKA *Damira Novakovića iz Karlovca*, ima horizontalno postavljen bubanj što joj omogućava postavljanje ventila visoko iznad poda, tako da se ispod njega može staviti posuda sadržaja do 30 litara. Konstrukcija nosača okvira omogućuje da se pri centrifugiranju prazne obje strane okvira istovremeno, tako da ih nije potrebno okretati. Postupak vrcanja 8 okvira, a može i 16 traje samo 3 minute. Horizontalni položaj bubnja omogućuje da je pogon elektromotorom u liniji vratila.

PRIRODNI OSVJEŽIVAČ „KLIMA PLUS“ tvrtke *„SVIJET BILJAKA“ d.o.o., Vodnjan*, najnoviji je ekološki prihvatljiv proizvod koji koristi nova tehnološka dostignuća u primjeni klor-dioksida (ClO₂) i prirodnih ekstrakata mediteranskih ljekovitih i

aromatičnih biljaka. ClO₂ u gotovo neutralnim uvjetima u kombinaciji s ekstraktima ljekovitih biljaka ostvaruje snažan efekt širokog spektra biocidnog djelovanja koji kontrolira, inhibira i uništava bakterije, viruse, gljivice i alge kao glavne uzročnike nepovoljnog djelovanja na zdravlje i proizvođače neugodnih mirisa u prostoru. Lako se koristi, čisti ventilacijske sustave, pročišćivače zraka, klimatizacijske uređaje i filtre. Posebno je projektiran za neutraliziranje djelovanja bakterija tipa Legionella pneumophila.



TELESKOPSKA DVORIŠNA VRATA P20100182A autora *Edija Benčića iz Pule*, rješavaju problem ograničenog prostora potrebnog za rad kliznih dvorišnih vrata jer ova teleskopska dvorišna vrata, kod otvaranja, preklapanjem jedna uz druga, upola smanjuju prostor potreban za normalan rad vrata. Izrađena su od dva dijela koja su međusobno povezana. Glavni naglasak na prijavu patenta odnosi se na način vođenja i prijenosa s vrata na vrata. Takvim načinom vođenja postignut je siguran rad s aspekta sigurnosti od ozljeđivanja dodirnom, jer su svi pokretni dijelovi zaštićeni zaštitnim maskama.

CRIJEP ZA ZAGRIJAVANJE VODE SUNČEVOM ENERGIJOM *Slobodana Buršića iz Ližnjana* rješava tehnički problem zagrijavanja vode isključivo sunčevom energijom bez upotrebe drugih oblika energije ili dodatnih pretvarača energije. Koristi se na svim građevinama kao krovni pokrov. Nepropusni spoj dva crijeva omogućujući nesmetan prolaz vode (tekućine) iz donjeg u gornji crijep. Na spojevima je, između crepova, gumena brtva koja osigurava nepropusnost i trajnost brtvljenja. Spaja se serijski u neograničenom broju elemenata prema potrebi pojedine veličine krovišta.



Tijekom trajanja sajma, izložbeni prostor hrvatskih inovatora posjetili su mnogobrojni rumunjski dužnosnici i poslovni ljudi.

Na prigodnoj svečanosti zamjenik glavnog tajnika Udruge inovatora Hrvatske Pavao Havliček uručio je i dvije posebne nagrade ARCA rumunjskim inovatorima.



Informaciju pripremili
Pavao Havliček i Igor Dujmović