

NA ŠUFITU OBITELJI DEROSI PRONAĐENA NEKADAŠNJA NAPRAVA ZA DOBIVANJE STRUJE

Galvanski članak napona 1,5 volti s početka 20. stoljeća veličine vaze za marmeladu, isto je što i današnja mala baterija istog napona. Vjerojatno su ga koristili rudarski inženjeri za rasvjetu rudniku, ali i u uredima i stanovima. Obitelj Derosi je pronađenu napravu darovala labinskoj srednjoj školi

Leclanchéov članak iz rudnika na Štrmcu

NAPISAO I SNIMIO Robi SELAN

Obitelj Derosi je Srednjoj školi Mate Blažine darovala Leclanchéov članak, napravu za dobivanje istosmjerne struje s početka 20. stoljeća. Predmet je Željku Brenčiću, voditelju Kabineta elektrotehnike, predao Đani Derosi, otac Dalena Derosija, koji ga je pronašao na tavanu svoje zgrade na Štrmcu.

Dalen je čisteći šufit našao dva predmeta za koja ni mi, ni susjedi nismo znali čemu su mogla služiti. Tražili smo po internetu i pronašli smo samo neke slične naprave. Pretpostavili smo da se ovo na neki način koristilo u rudniku da bi se na vrijeme detektiralo curenje plinova koji bi mogli izazvati eksploziju, priča Đani Derosi.

Pronađeni predmeti slični staklenim vazama za marmeladu ili ukiseljeno povrće s poklopcima koji nisu zavrnuti nego samo položeni. S donje strane svakog poklopca u unutrašnjost visi vrećica nalik na one koje se koriste protiv moljaca. Za dno joj je pričvršćena pločica, a na vrećici piše "GALVANOPHOR". S gornje strane poklopac ima

dva zupčanika i uz rub napis "SOC. AN. BREVETTIA. PEREGO - MILANO", očigledno naziv proizvođača i malu rupu. Staklena stjenka je s unutarnje strane podstavljena cinčanim limom, a na dnu se nalaze ostaci nečega što liči na vosak. Vidljiva je i kratka žica koja služi da postava bude u kontaktu s poklopcem.

"Zagonetku" je riješio profesor Brenčić, koji je odmah prepoznao Leclanchéov članak.

Ovo je galvanski članak napona 1,5 volti s početka 20. stoljeća, vrijednost koja se rijetko gdje nalazi! U principu je to isto što i današnja mala baterija od 1,5 volti. Moglo se spojiti više takvih u niz, odnosno u bateriju i dobiti potreban napon. Koliko znam, rudnik je koristio napon od 110 volti. Na električni pogon postrojenja su prešla relativno kasno, 20-ih godina prošlog stoljeća, a do tada se ko-



Đani Derosi i Željko Brenčić



Leclanchéov članak pronađen na Štrmcu...



Na poklopcu naziv proizvođača

ristila istosmjerna struja iz ovakvog izvora. Vjerojatno su se takve baterije koristile za rasvjetu u rudniku, i to za potrebe inženjera jer su rudari nosili karbidne svjetiljke, a isto tako su ih mogli koristiti u uredima i stanovima, objasnio nam je.

U školi prikuplja zbirku mjernih instrumenata i ostalih naprava iz bivšeg rudnika. Među njima je i školski primjer Leclanchéovog članka, onako kako ga je francu-

ski inženjer Georges Leclanché patentirao 1866. Sada je, dakle, u zbirku uvršten i pravi, potrošeni članak. Cinčana postava staklenke je negativni pol - anoda, a vrećica u kojoj se nalazi ugljeni štapić u smjesi manganova oksida i čađe pozitivni pol, katoda. Kao elektrolit služila je pasta od vodene otopine amonijevog klorida, cinkovog klorida i škroba, čiji se ostaci nalaze na dnu. Struja je tekla dok se sav cink uz staklo nije potro-

Suhi ili vlažni članak

Georges Leclanché bio je francuski inženjer i industrijalac. Rođen je 9. listopada 1839. u mjestu Parmain. Školovanje je započeo u Engleskoj, a tehničku naobrazbu usavršio u Francuskoj. Prvi galvanski članak na bazi bakarnog karbonata patentirao je 8. siječnja 1866. Godinu dana kasnije predstavio je na Svjetskoj izložbi u Parizu članak na bazi magnezija, koji je našao praktičnu primjenu i tako ponio njegovo ime. Prvi su ga upotrijebili belgijski državni telegraf i nizozemska željeznica. Stručni krugovi njegov su izum nazvali suhim člankom, ali u praksi je nazivan "vlažnim" člankom. Leclanché je s poslovnim partnerom Barbierom osnovao tvornicu za proizvodnju baterija. Umro je 14. rujna 1882. u Parizu.



Georges Leclanché

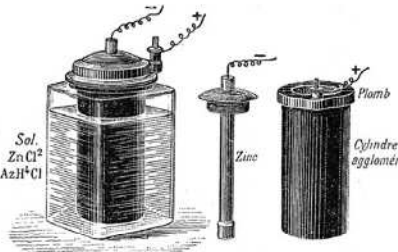


Fig. 293. — Élément Leclanché-Barbier.

Shema Leclanchéovog članka, crtež iz 1904.

šio, a to je efektivno trajalo oko osam sati. Rupa na poklopcu služila je za ispuštanje nastalih plinova. Dobra strana izuma bila je to što se potrošenu bateriju moglo relativno brzo obnoviti: podsta-

vila bi se nova cinčana ploča i nasula nova smjesa u koju bi se uronio stari galvanofor, tj. katoda.

Leclanchéov izum je u drugoj polovici 19. stoljeća našao primjenu u telegrafiji, a po-



... i školski primjer

tom i u telefoniji jer su prvi telefoni morali imati vlastiti izvor struje. Budući da je Arturo Peregó iz Milana bio proizvođač tih uređaja na početku 20. stoljeća, oznaka na poklopcu se najvjerojatnije odnosi na njega, što znači da je baterija mogla biti sastavni dio nekog od njih, ali sasvim je sigurno da se mogla kupiti i samostalno, ako ništa drugo, onda kao rezervni dio.

Naselje Štrmac podignuto je 1896. u neposrednoj blizini tadašnjeg rudarskog okna. Za

razliku od rudara kojima su bile namijenjene skromnije zgrade, inženjeri i ostali rukovodeći kadrovi živjeli su u udobnim vilama koje su nakon 1945. preuređene u stanove. U mraku tavana jedne od njih desetljećima su stajali Leclanchéovi članci, sklonjeni onamo u trenutku kada su postali zastarjela tehnologija koje se trebalo nekako riješiti. Možda i ostali šufiti skrivaju predmete iz rudarske prošlosti Labinštine koji s vremenom postaju sve vredniji.



Zgrada u kojoj je pronađen galvanski članak