

Akademski curriculum vitae



Personalne informacije

Ime I prezime

Adrese

Telefoni

Fax

E-mail/Web

Državljanstvo

Datum rođenja

Pol

Dr.sc. Mustafa Burgić red. prof.

Evropski univerzitet „ KALLOS TUZLA „, Bosna i Hercegovina

035 / 251 – 051 ; 061/ 733- 677

GSM:

mustafaburgic@yahoo.com

BiH

15. 07. 1948.

muški

Penzioner

Sadašnje radno mjesto/pozicija/zvanje

Radno iskustvo

Datumi

Pozicija / zanimanje / zvanje

Osnovne odgovornosti I dužnosti

Naziv poslodavca

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

2002. godine

Vanredni profesor

Nastava i naučno-istraživački rad

Vlada Tuzlanskog kantona i Univerzitet u Tuzli

Visoko obrazovanje i naučno-istraživački rad

Datumi

Pozicija / zanimanje / zvanje

Osnovne odgovornosti I dužnosti

Naziv poslodavca

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

1991. godine

Viši asistent

Nastava i naučno-istraživački rad

Univerzitet u Tuzli

Visoko obrazovanje i naučno-istraživački rad

Datumi

Pozicija / zanimanje / zvanje

Osnovne odgovornosti I dužnosti

Naziv poslodavca

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

1996. godine

Viši asistent

Nastava i naučno-istraživački rad

Univerzitet u Tuzli

Visoko obrazovanje i naučno-istraživački rad

Edukacija i usavršavanje

Datumi

Stečena kvalifikacija

Strana 1 - Curriculum vitae

29.03.1996

Doktor tehnoloških nauka

Univerzitet u Tuzli

Oblast nauke i struke, stečena zvanja
i vještine
Ime i vrsta organizacije

Područje Neorganske hemijske tehnologije

Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Naučni radovi u okviru formalne edukacije

Naziv rada	M. Ahmedbašić, M. Jotanović, M. Burgić (1979) Uticaj sulfida na proces korozije željeza u proizvodnji natrijumkarbonata. Knjiga radova VI Jugoslovenskog simpozija o elektrohemiji, Dubrovnik, 1979. godina
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	1979.
Kratak sadržaj	Na osnovu termodinamskih razmatranja i eksperimentalnih mjerenja, autori su potvrdili, da sulfidni joni inhibiraju koroziju tehnoloških aparata, u proizvodnji soda. Predložen je mehanizam djelovanja i kinetika inhibicije djelovanja S^{2-} i HS- jona na različite konstrukcione materijale u radnom mediju proizvodnje $NaHCO_3$.
Komentar	
Naziv rada	M. Ahmedbašić, M. Jotanović, M. Burgić, : Uticaj sulfida na proces korozije željeza u proizvodnji kalcinirane sode. Knjiga radova sa međunarodnog simpozija o amonijačnoj sodi, Lukavac, 1980. godina.
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	1980.
Kratak sadržaj	Ovaj nastavak daljih istraživanja i novih rezultata u odnosu na prethodna istraživanja i saopštenja na simpozijumu u Dubrovniku 1980. godine. Predložen je mehanizam i mogućnost rastvaranja sulfida željeza u prisustvu ugljendioksida.
Komentar	
Naziv rada	E. Atlić, M. Burgić, : Kinetika rastvaranja željeza u rastvoru željezo III hlorida. Knjiga III radova sa Jugoslovenskog kongresa za hemijsko inženjerstvo i procesnu tehniku sa međunarodnim učešćem, Dubrovnik, 1977. godina, str.95.
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	1977.
Kratak sadržaj	Eksperimentalno je obrađena brzina rastvaranja željeza u rastvoru ferihlorida kao najsporijeg stadija. Dokazano je da je reakcija rastvaranja željeza u rastvoru ferihlorida kao najsporijeg stadija. Dokazano je da je reakcija rastvaranja željeza određena brzinom difuzionog prenosa. Određena je konstanta brzine reakcije u intervalu od 25 – 55 ° C i energije aktivacije, ispitan je uticaj brzine miješanja, predložen vjerovatni reakcijski mehanizam. Dat je primjer određivanja vremena za uspostavljanje stvarnog režima primjenom računara.
Komentar	
Naziv rada	Š. Bahtijartević – Omerović, M. Burgić, M. Ahmedbašić: Mehanizam hemijskog niklovanja u alkalnim hipofosfitnim rastvorima, II međunarodni naučno- stručni skup „Tendencije u razvoju mašinskih konstrukcija i tehnologija“, Zenica, 1995. godine
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	1995.
Kratak sadržaj	Ovim istraživanjem je potvrđeno da je moguće proširiti područje izlučivanja nikla u alkalnim rastvorima povećanjem broja liganada u kompleksu. Ova istraživanja pokazuju na mogućnost razrješenja problema pasiviranja nikla u alkalnoj sredini ubodjenjem u alkalni rastvor za hemijsko niklovanje drugih kompleksirajućih komponenata koje sadrže aminogrupu.
Komentar	

Naziv rada	M. Burgić, M. Ahmedbašić, Š. Bahtijarević- Omerović, : Optimizacija procesa hemijskog niklovanja, III Međunarodni naučno- stručni skup „ Tendencije u razvoju mašinskih konstrukcija i tehnologija", Zenica 1996.
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	1996.
Kratak sadržaj	Istraživana je kinetika niklovanja u tetrahidroboratnim rastvorima , u stacionarnim uslovima,. Ista su usmjerena na pronalaženje novih redukcionih sredstava koja potvrđuju da redukcija nikla uz pomoć tetrahidroborata predstavlja nov pravac sa primjenom redukcionih sredstava koja sadrže bor, čija se primjena u nekim slučajevima može pokazati i svrsishodnijom od redukcije pomoću hipofosfita.Ovaj postupak redukcije jona nikla sa stanovišta mehanizma i kinetike odvijanja je manje istražen, iako se postupak često koristi u praksi zbog mogućnosti nanošenja na termonestabilne materijale.
Komentar	
Naziv rada	M. Burgić, M. Ahmedbašić,(2000) : Kinetika procesa hemijskog niklovanja u dinamičkim uslovima iz tetrahidroboratnih rastvora, Zbornik radova Tehnološkog fakulteta Tuzla 2000. godine.
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	2000.
Kratak sadržaj	Istraživana je kinetika hemijskog niklovanja u dinamičkim uslovima tj. u uslovima stalnog zamjenjivanja istrošenog tastrova svježim, uz korištenje redukcionih sredstava tetrahidroborata alkalnih metala i borazotnih jedinjenja . Uzorci za hemijsko niklovanje korišteni su od čeličnog materijala. Kako je reaktor imao konstantan volumen , promjena gustine punjenja vršena je promjenom brzine cirkulacije rastvora. Rezultati istraživanja su pokazali da zavisnost debljine sloja nikla od vremena niklovanja ima linearnui karakter, što potvrđuje da je brzina niklovanja u protočnim uslovima konstantnu vremenu.
Komentar	
Naziv rada	M. Burgić, G. Avdić,(2000) : Preliminarno projektiranje i procjena koštanja postrojenja za hemijsko niklovanje
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	2000.
Kratak sadržaj	Hemijski se mogu niklovati : metali, plastika, i keramikai to u svrhu zaštite od korozije, kao i ukrašavanja. Nikl – fosfor i nikl – bor prevlake se mogu koristiti i za zaštitu procesne opreme u proizvodnji natrijum – hlorida, natrijumkarbonata, natrijumhidroksida , hlolata, te u petrohemijskoj industriji , elektroindustriji i sl.Zato je i cilj ovog rada da se u kratkom saopštenju prezentiraju mogućnosti i potrebe ovog programa i procjena koštanja takvog postrojenja za jedan zahtjevan kapacitet. Za polaznu osnovu korištena je procesna šema , nakon čega je kao posebna cjelina razmatran materijalni i energetski bilans i dimenzioniranje troškova, te ocjena finansijske efikasnosti ulaganja i optimizacija.
Komentar	
Naziv rada	Burgić, M., Andrejaš, F. (2001) <i>Preliminarna analiza tržišta precipitiranog kalcijumkarbonata</i> , in: Kikanović, M. & Hodžić, K. (eds.): <i>Tranzicija: časopis za ekonomiju i politiku tranzicije</i> (Transition: journal of economics and politics of transition), God/Year 3, 9-10 (2001) pp. 61-69, Ekonomski institut Tuzla, Tuzla (ISSN 1512-5785
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	2001
Kratak sadržaj	Cilj istraživanja je da se kvantificira postojeća moguća i perspektivna potrošnja taložne krede u BIH i širem okruženju . Predmet istraživanja je bila taložna kreda koja se kao punilo koristi u najraznorodnijim granama industrije i farmacije. Na osnovu prezentiranih podataka o kapacitetima proizvođača precipitirane krede i zahtjeva potrošača, zbog potreba dotjerivanja kvaliteta u bližem okruženju, utvrdili smo ukupnu količinu potreba dotjerivanja za ovim izuzetno aktivnim proizvodom od 15. 000 tona godišnje. Zbog raspoložive sirovinske osnove , vladanja dobrim znanjem iz ove oblasti , te raspoložive infrastrukture , smatramo da postoje sve pretpostavke za ulazak u izgradnju jednog ovakvog kapaciteta u vlastitom okruženju.
Komentar	

- Naziv rada M. Burgić, (2001) : Utvrđivanje regulirajućih faktora na sintezu Natrijumditionita $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$, Rad je recenziran na Katedri za neorgansku hemiju i tehnologiju Tehnološkog – metalurškog fakulteta Beograd. Isti je štampan u Zborniku Naučno- stručnih radova HEMIJA I TEHNOLOGIJA.
- Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
- Godina i mjesto 2001.
- Kratak sadržaj Ditioniti narijuma i cinka , poznati pod imenom hidrosulfati, su efikasna redukciona sredstva koja imaju široku primjenu u raznim granama industrije. Najvažnija primjena natrijumditionita je u tekstilnoj industriji , te kao pomoćno sredstvo kod bojenja , štampanja i bijeljenja. U farmaceutskoj industriji pri sintezi nekih lijekova, u prerhambenoj industriji za bijeljenje sirupa voća , jestivog ulja, masti i želatina.. Polazne sirovine za dobijanje istih su cink – prah, SO_2 gas, i Na_2CO_3 . Ditioniti, $\text{Me}_2\text{S}_2\text{O}_4$, su soli ditiosumporne kiseline $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_4$ koja nije izolovana u slobodnom stanju zbog svoje nestabilnosti.
- Komentar
- Naziv rada M. Burgić, Z. Osmanović, R. Pirić, ((2001) : Mogućnost upotrebe elektrofilterskog pepela TE – Tuzla u proizvodnji cementa , Naučno- stručni časopis RUDARSRVO Tuzla
- Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
- Godina i mjesto 2001. Rudarski institut Tuzla
- Kratak sadržaj Izvršena su opsežna istraživanja fizičko-hemijskih analiza osnovnih sirovinskih komponenata za proizvodnju klinkera : krečnjaka, šljake i elektrofilterskog pepela , odnosno hemijskog sastava sirovinskog brašna, (CaO , SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 i gubitka žarenjem). Paralelno sa istim vršene su i analizirane mineraloške karakteristike klinkera , stepen zasićenja, kao i silikatni i aluminatni modul. U analizi sirovinske smjese uzete su dvije različite analize krečnjaka : Krečnjak I i Krečnjak II šljaka TE FSL i TE Tuzla. Za oba odnosa dobija se dobar odnos klinker – minerala. Prema tome, da bi se elektrofilterski pepeo TE – FSL mogao koristiti kao sirovina u proizvodnji cementa , dalja istraživanja treba usmjeriti ka upotrebi uglja boljeg kvaliteta i supstituciji starih kotlova novim, da bi se poboljšao sastav pepela i šljake , te smanjio procenat nesagorivog uglja.
- Komentar
- Naziv rada M. Burgić, R. Pirić, I . Hadžihrustić, (2001) : Kategorizacija i klasifikacija slanih voda lokaliteta Tuzla, Rad objavljen u Naučno- sručnom časopisu RUDARSTVO Tuzla 2001.
- Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
- Godina i mjesto 2001.
- Kratak sadržaj Na osnovu provedenih istraživanja , te korištenja klasifikacije urađena je sistematizacija i kategorizacija eksploatacionih bušotina lokaliteta Tuzla, kao i klasifikacija prognosnog sastava slane vode budućeg izvorišta Tetime. Na osnovu pregleda podataka sastava slane vode po pojedinim izvorištima i odgovarajuće klasifikacije mineraliziranih voda utvrđeno je sljedeće: Slana voda jame rudnika Tušanj, po svom sastavu pripada sulfatnom tipu slanih voda sa potencijalom inkrustacija 0,3 kg/ m³ slanice. Slana voda sonih bunara rudnika Tušanj za potrebe Fabrike sode Lukavac je prema korištenoj klasifikaciji karbonatno- hidrokarbinatnog tipa sa maksimalnim potencijalom inkrustacija oko 0,1 kg/ m³ slane vode. Prema prognosnom sastavu slane vode budućeg izvorišta Tetima ista će biti sulfatnog tipa sa maksimalnim potencijalom inkrustiranja 0,2 kg/ m³ slane vode. Urađena kategorizacija sa utvrđenim potencijalima inkrustiranja pružaju solidnu osnovu o ponašanju takvih voda u toku transporta do potrošača , kao i definisanje odgovarajućih tehnoloških postupaka za mekšanje iste od stvaranja nepoželjnih inkrustacija.
- Komentar
- Naziv rada M. Burgić, (2002) : Primjena Ni – P i Ni – B prevlaka u industriji, 1 st International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries September 12-14, 2002. , Slavonski Brod, Croatia.
- Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
- Godina i mjesto 2002
- Kratak sadržaj Povećanje parametara stacionarnih energetske transportnih motora, a takođe razvoj novih grana nauke, upravo zahtijevaju istraživanje ne samo novih termo-stabilnih čelika, nego i pouzdanijih načina poboljšanja mehaničkih osobina prevlaka i zaštite metala od visoko-temperature gasne korozije i erozije. U mnogim praktično važnim slučajevima pozitivna rješenja ovog pitanja omogućavaju da se poveća trajnost odgovarajućih sklopova energetske i druge opreme, a takođe omogućava zamjenu visoko – legiranih čelika jeftinijim nisko legiranim perlitnim čelikom.

Komentar

- Naziv rada 1. Burgić, M., Avdić, G., **Andrejaš, F.** (2002) *Mogućnost valorizacije otpadnog kalcijum karbonata postupkom selektivnog hidrocikloniranja*, ATDC'02: 1st DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries, Slavonski Brod, 12-14.09.2002, in: Katalinić, B. & Kljajin, M. (eds.): Proceedings (pp. 149-154), DAAAM International Vienna, University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek, Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod (ISBN 3-901509-32-1 /DAAAM International/; ISBN 953-7611-64-X /Grafika Osijek/)

Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto 2002

Kratak sadržaj

U tehnološkom procesu proizvodnje kaustične sode i NaOH nastaje kalcijumkarbonat, CaCO₃, 96% čistoće, računatog na suhu materiju. Ostatak do 100% su primjese Fe₂O₃, Al₂O₃, MgO, SiO₂, Cl⁻, SO₄⁻ i Na⁺. Dnevne količine ovog taloga iznose 100-140 t/dan.

Zbog izuzetne važnosti kalcijumkarbonata, koja treba da je visokog kvaliteta i odgovarajuće granulacije, istražena je mogućnost korištenja ovog taloga za proizvodnju čistog prescipitiranog kalcijumkarbonata, za potrebe hemijske, kozmetičke i farmaceutske industrije. Ispitivanja su provedena metodom selektivnog hidrocikloniranja, odnosno selektivnim kontrolisanim taloženjem. Utvrđivanje optimalnih uvjeta klasiranja izvedeno je serijom opita na hidrociklonu Mozley tip Cl 24. Prije klasiranja uzorak je prosijan na situ otvora 63 μm i klasa + 63 μm je odstranjena.

Komentar

- Naziv rada M. Burgić, F. Andrejaš, G. Avdić, (2002) : Mehanizam hemijskog niklovanja u tetrahidroboratnim rastvorima, 6st International Reserch/ Expert Conference „Trend in The Development of Machinery and Associated Technology“ Fakultety of Mechanical Engineering in Zenica, Bosnia and Hercegovina

Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto 2002.

Kratak sadržaj

Mehanizam hemijskog niklovanja u tetrahidroboratnom rastvoru veoma je složen i u nedovoljnoj mjeri istražen. U literaturi nešto više podataka ima o mehanizmu hemijske reakcije nikla u kiselim rastvorima. Izučavanje reakcionog mehanizma ima i praktičan značaj, jer pravilno objašnjenje mehanizma omogućuje pravilan pristup problemu regulacije i upravljanja procesom niklovanja, odnosno upravljanje brzinom taloženja nikla. Istraživanja su potvrdila da se sumarni proces odvija po sljedećoj reakciji:
$$2 \text{NaBH}_4 + \text{NiCl}_2 + 4,5 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 0,5 \text{Ni}_2\text{B} + 1,5 \text{H}_3\text{BO}_3 + 6,25 \text{H}_2 + 2 \text{NaCl}$$

U prvom stadiju procesa nastaje tetrahidroborat - Ni(BH₄)₂, koji se usljed termičke nestabilnosti razlaže na prosti hidrid NiH₂ i BH₃. Hidrid nikla se se dalje razlaže uz izdvajanje elementarnog bora i vodonika. Poznavanje reakcionog mehanizma omogućava da se riješe za praksu veoma važni problemi; kao što je povećanje stepena iskorištenja tetrahidroborata i povećanje stabilnosti rastvora. U ovom radu je reakcioni mehanizam razmaraan sa gledišta elektrohemijske termodinamike.

Komentar

Naziv rada	2. Crnkić, A., Andrejaš, F. , Burgić, M. (2003) <i>Determination of Conditions for Selective Crystallization of FeCl₃ Crystallhydrate and Dehydrated FeCl₃ in the System FeCl₃-H₂O, Using the Polythermic Solubility Diagram</i> , ATDC'03: 2 st DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries, Tuzla, 25-28.06.2003, in: Katalinić, B. , Tufekčić, Dž. & Šelo, R. (eds.): Proceedings (p. 145-148), University of Tuzla, Faculty of Mechanical Engineering in Tuzla, DAAAM International Vienna (ISBN 9958-609-14-2)
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	2003
Kratak sadržaj	Na osnovu prezentiranog postupka proizvodnje željezo(III) hlorida, prezentirana je nezaobilazna uloga korištenja ravnotežnih dijagrama rastvorljivosti. Ovi dijagrami se koriste za rješavanje pitanja povezanih sa najvažnijim operacijama tehnologije soli , sa rastvaranjem i kristalizacijom soli iz vodenih rastvora. Izbor racionalnih metoda prerade složenih sistema soli, optimalnih uslova izvođenja procesa , sastava polaznih rastvora određivanja prinosa proizvoda, veoma je olakšano upotrebom ravnotežnih dijagrama rastvorljivosti soli.
Komentar	
Naziv rada	Burgić, M., Andrejaš, F. , Avdić, G. (2005) <i>Selective Extraction of Salts from the System NH₄Cl-Na₂SO₄-(NH₄)₂SO₄-H₂O, by Appropriate Solvent</i> , ATDC'05: 4 th DAAAM International Conference on Advanced Technologies for Developing Countries, Slavonski Brod, September 21-24, 2005, in: Kljajin M, Katalinić B, Budić I (eds.): Proceedings (p. 217-223), Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod and DAAM International Vienna (ISBN 953-6048-29-9 /Slavonski Brod/; 3-901509-49-6 /DAAAM International
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	2005
Kratak sadržaj	Potreba za razdvajanjem soli, koje se nalaze u čvrstim smjesama i u rastvorima je osobito česta u tehnologiji soli. Jedna od efikasnih metoda razdvajanja je ekstrakcija komponenata iz sistema soli pomoću organskih rastvarača , alkohola, ketona, etera i sl. Postupci koji se baziraju na izrazitim razlikama rastvaranja različitih soli u smješi organskih rastvarača i vode su – somet postupci. Sastavom miješanog rastvarača može se po želji uticati na već izrazite razlike u rastvorljivosti. Ovi postupci imaju mogućnost primjene, kako na dvokomponentne , tako i na polikomponentne sisteme. Mogu se koristiti za provođenje dvogube izmjene soli, pri čemu dobijamo znatno veće prinose nego u čistoj vodi kao i u reakcionom mediju. U konkretnom primjeru prezentirani su rezultati selektivnog razdvajanja soli u navedenom četvorokomponentnom sistemu primjenom etilnog alkohola kao otapala.
Komentar	
Naziv rada	3. Avdić, G., Burgić, M., Osmanović, Z. (2003) <i>Calculation of temperature difference between boiling liquid and condensing steam in condenser for cryogene air separation by the argon production</i> , 2 nd DAAAM International Conference On Advanced Technologies for Developing Countries, Tuzla – Naučni rad
Institucija na kojoj je rad izrađen	Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto	2003
Kratak sadržaj	U postrojenjima za razlaganje zraka , kondenzatori – isparivači imaju funkciju kondenzacije azota na račun isparavanja kiseonika ili kiseonikom obogaćenog zraka. On ustvari čini izmjenjivač toplote u kojem se proces izmjene iste odvija sa izmjenom agrgatnog stanja faza. Od efektivnosti rada kondenzatora - isparivača , često u značajnoj mjeri zavisi ekonomičnost rada cijelog bloka. Na blokovima niskog pritiska , uvećanje temperaturne razlike za 1 ^o C između azota koji se kondenzuje i kiseonika koji ključa , vodi ka povećanoj potrošnji električne energije na komprimiranje zraka za 4-5 % . Određivanje temperaturne razlike između ključajuće tečnosti i kondenzirajuće pare , neophodne za prenos zadane količine toplote, (pri zadanoj površini toplotne izmjene) predstavlja osnov za računanje toplotnih površina kondenzatora.

Komentar

Naziv rada 4. Burgić M., Đidić E., Bijedić M., (2003) ARGON INFLUENCE IN THE CRYOGENIC RECTIFICATION OF AIR''2nd DAAAM International Conference On Advanced Technologies for Developing Countries , Tuzla – Naučni rad

Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto 2003.

Kratak sadržaj U postrojenjima za razlaganje zraka , kondenzatori – isparivači imaju funkciju kondenzacije azota na račun isparavanja kiseonika ili kiseonikom obogaćenog zraka. On ustvari čini izmjenjivač toplote u kojem se proces izmjene iste odvija sa izmjenom agregatnog stanja faza. Od efektivnosti rada kondenzatora - isparivača , često u značajnoj mjeri zavisi ekonomičnost rada cijelog bloka. Na blokovima niskog pritiska , uvećanje temperaturne razlike za 1^o C između azota koji se kondenzuje i kiseonika koji ključa , vodi ka povećanoj potrošnji električne energije na komprimiranje zraka za 4-5 % . Određivanje temperaturne razlike između ključajuće tečnosti i kondenzirajuće pare , neophodne za prenos zadane količine toplote, (pri zadanoj površini toplotne izmjene) predstavlja osnov za računanje toplotnih površina kondenzatora.

Komentar

Naziv rada Đidić E., Bijedić M., Burgić M., (2003) MEMBRANE – CRYOGENIC SCHEME FOR AIR SEPARATION WITH ARGON AS A KEY PRODUCT'' DAAAM International Conference On Advanced Technologies for Developing Countries , , Tuzla - Naučni rad

Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto 2003.

Kratak sadržaj Metodologija ovog rada sastoji se u modeliranju konvencionalnih procesa za separaciju vazduha , koji su opremljeni membranskim procesima za proizvodnju argona. Parametri membrane podešeni su tako što su određene performanse neophodne za praktično postrojenje čiji je proizvod komercijalni argon. Rezultati ovih ispitivanja pokazali su da membranski procesi mogu biti djelotvorni ako se mogu razviti membrane sa specifičnim karakteristikama i sposobnostima za separaciju komponenti vazduha. Membransko-kriogena mješovita šema je izvedena tako da se sirovim argonom iz postrojenja za kriogenu separaciju vazduha, napaja kiseoničko- selektivni membranski uređaj za odstranjenje znatnog dijela kiseonika. Nepropušteni tok je obogaćen argonom i može se dalje prečišćavati u katalitičkom uređaju za proizvodnju argona oslobođenog od kiseonika. Predloženi proces omogućava sinergiju između dvije separacione jedinice , tako da kriogena jedinica pruža veliku proizvodnju, a membranska obezbjeđuje prečišćavanje , čime se postiže proizvodnja argona veće čistoće.

Komentar

Naziv rada Fahrudin Salihović, Mustafa Burgić, Fehim Fejzić, ,, Uticaj kadrova na kvalitet ‘‘ (3. Naučno – stručni skup sa međunarodnim učešćem ‘‘ ,, Kvalitet 2003’’, Zenica BIH, 13 i 14. novembar 2003 godine

Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto 2003.

Kratak sadržaj Kadrovi su ključni nosioci svih aktivnosti vezanih za povećanje kvaliteta i produktivnosti u organizacijama rada. Za optimalno korištenje raspoloživog kadrovskog potencijala organizacije i pribavljanje odgovarajućih kadrova, pored vođenja adekvatne kadrovske politike neophodno je da se na temelju objektivno utvrđenih ključnih karakteristika profila potrebnih radnika, obezbijedi putem odgovarajućih procesa potrebna kadrovska struktura i izvrši njeno motivisanje za maksimalno radno angažovanje. Time se pored ostalog obezbjeđuje i odgovarajući kvalitet organizovanja, rada i proizvoda , a samim tim i veća produktivnost rada. Odgovarajući razvoj kvaliteta moguće je samo angažovanjem sposobnih kadrova , čiji je osnovni zadatak permanentno produbljivanje i usavršavanje znanja na svim nivoima. Bitan element u ovim odnosima je takođe da su kadrovi pravilno raspoređeni i da se njihovo znanje racionalno koristi. Da bi smo stanje promijenili i poboljšali moramo adekvatno vrednovati kvalitet rada, utvrditi jasna ekonomska mjerila i istih se pridržavati, a

to znači uvažavati tržišne zakonitosti i ukinuti socijalizaciju svih mogućih vidova „ nekvaliteta”.

Komentar

Naziv rada

5. Fahrudin Salihović, Mustafa Burgić, Fehim Fejzić, „ Koncepcija menadžmenta u funkciji postizanja, održavanja I poboljšanja kvaliteta proizvoda I usluga “(3. Naučno – stručni skup sa međunarodnim učešćem ,, Kvalitet 2003 ‘, Zenica BIH, 13. I 14. novembar 2003. godine)

Institucija na kojoj je rad izrađen

Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto

2003

Kratak sadržaj

Menadžment kao intelektualna aktivnost obetbjeđuje jedinstvo akcija u ostvarivanju ciljeva organizacije. Zbog toga je menadžment zasnovan na naučnoj osnovi,. Osnovna pretpostavka savremene organizacije , kao jednog od ključnih faktora povećanja produktivnosti : tehnološkog, ekonomskog i društvenog progresa. Naše opredjeljenje „ razvoj oslonjen na sopstvene snage" podrazumijeva stalno educiranje u poslovnoj funkciji preduzeća. Upravo razvoj sopstvenih tehnologija koje bi bile konkurentne i atraktivne kako na domaćem tako i na inostranom tržištu ne može se zamisliti bez savremene organizacije a time i menadžmenta. To nam nameće i zadatak da stalno usavršavamo menadžmentsko (rukovodeće) kadrove koji će permanentno uvoditi inovacije u poslovodnu funkciju i šire.

Komentar

Naziv rada

6. Sabina Begić, Mustafa Burgić, Franc Andrejaš, Gordan Avdić, „Utvrdjivanje bitnih karakteristika jonskih izmjenjivača pri njihovom izboru za demineralizaciju vode “, „ ZBORNIK RADOVA “ Međunarodnog naučnog skupa Tuzla , 2007 god.

Institucija na kojoj je rad izrađen

Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto

2007.

Kratak sadržaj

Rad obuhvata vodu kao najvažniju prirodnu sirovinu i jonske izmjenjivače za dobijanje vode visoke čistoće bez koje nema opstanka života i moderne industrije .
Poznavajući kvantitativni hemijski sastav vode, moguće je odrediti proces izdvajanja pojedinih soli ili svih nepoželjnih supstanci preko kvalitetno odabranih jonskih izmjenjivača. Takav proces uslovljava odabiranje jonskih izmjenjivača sa specifičnim karakteristikama kao što su: kapacitet, izmjena jona, uslovi u kojima se izmjena vrši, selektivnost izmjene, stepen bubrenja, mehaničke i fizičko-hemijske osobine.
Kod nas se jonski izmjenjivači ne proizvode, niti postoje publikovane domaće monografije iz oblasti primjene jonskih izmjenjivača, iako su isti naročito u posljednje vrijeme u velikoj mjeri koriste u organskoj i neorganskoj analitici, biohemiji, medicini i industriji.

Uz pomoć monografija inostranih autora, ovaj rad obuhvata utvrđivanje specifičnih karakteristika jonskih izmjenjivača u cilju njihovog lakšeg izbora i svrsishodne namjene koji treba da zadovolje potrebne uslove korištenja.

Komentar

Naziv rada

7. Sabina Begić, Mustafa Burgić, Franc Andrejaš, Gordan Avdić, „ Određivanje koeficijenata selektivnosti kod demineralizacije pitke vode i grfički prikaz jonoizmjenjivačkih izoterma “, „ ZBORNIK RADOVA” Međunarodnog naučnog skupa 2007 godine.

Institucija na kojoj je rad izrađen

Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli

Godina i mjesto

2007.

Kratak sadržaj

Koeficijenti selektivnosti su važni pokazatelji koji omogućavaju reverzibilnost i selektivnost izmjene jona između rastvora i izmjenjivača. Promjene konstanti u zavisnosti od eksperimentalnih uslova mogu se opisati izotermom jonske izmjene. Rezultati se prikazuju dijagramski, to jest crtanjem zavisnosti molarnog ili ekvivalentnog razlomka konkurentnog jona u izmjenjivaču od istoga u rastvoru. Ako izmjenjivač pokazuje

podjednak afinitet za jone iz izmjenjivača i za jone iz rastvora, u dijagramu će se dobiti prava izoterma u obliku dijagonale. U suprotnom ako izmjenjivač pri svim uslovima ne pokazuje afinitet za konkurentni jon, izoterma ima krivu koja leži ispod dijagonale.

Komentar
Naziv rada M. Burgić, F. Andrejaš, G. Avdić, A. Zonić, „Eco – Eco Concept of Separation of Ammonia From Coking gas and Production of Ammonium Sulphate” Požega 2008
Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto 2008
Kratak sadržaj Rad obuhvata važan segment zbrinjavanja nastalog NH_3 iz koksnog gasa na bazi vlatitog tehničko-tehnološkog rješenja, koje u odnosu na dosadašnji način rada daje daleko veću sigurnost i ekološku efikasnost. Tehničko rješenje nastalo je kao rezultat vlastitog iskustva i znanja, koje kompaniji donosi povećanu ekonomsku dobit, dok u ekološkom smislu smanjuje značajnu redukciju emisije ove nepoželjne toksične komponente.

Ovaj zahtjev na zbrinjavanju NH_3 kao tehnološki dio kompleksnog proizvodjenja koksa i plina bit će aktuelan sve dok postoje pogoni koksara i plinara. Razlog za oakov odnos leži u činjenici, da ovu količinu NH_3 ne treba zanemariti radi vrijednosti NH_3 nefto i zbog nemogućnosti odbacivanja u procesu nastale slabe amonijačne vode. Napominjemo, da ovaj tehnološki proces susrećemo u dvije koksare FBiH i to u Lukavcu i ranije u Zenici. Na ovom principu je i zasnovana cjelokupna proizvodnja $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ koja danas ima višestruki značaj.

Amonijumsulfat ima značajnu upotrebnu vrijednost i višestruku primjenu. Osnovna primjena amonijumsulfata je kao đubrivo, naročito za alkalna zemljišta. U industriji uglavnom se primjenjuje kao pomoćno sredstvo ili kao sirovina u proizvodnji farmaceutskih i hemijskih proizvoda. Poznata je njegova primjena u prehrambenoj industriji kod proizvodnje pekarskog i stočnog kvasca, industriji kože, kao i u tekstilnoj industriji za regulisanje stepena kiselosti.

Komentar
Naziv rada Muhamed Bijedić, Mustafa Burgić, Enver Đidić, „Volumetrijske i kaloričke osobine kriogenih fluida iz brzine prostiranja zvuka”, TECHNOLOGICA ACTA, Alternativni izvori energije I čiste tehnologije, juli 2005. Tuzla
Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto 2005
Kratak sadržaj Dat je postupak za računanje drugog virijalnog koeficijenta iz odgovarajućeg akustičkog koeficijenta, korištenjem modela kvadratnog izvora međumolekularnog potencijala. Postupak je potvrđen na primjeru računanja faktora kompresibilnosti gasovitog R143a u intervalu pritiska 20-575 kPa i temperature 245 – 340°K. Prosječno apsolutno odstupanje izračunatog faktora kompresibilnosti od eksperimentalnih vrijednosti iznosi 0.0271% u cijelom posmatranom opsegu pritiska i temperature.

Komentar
Naziv rada Fahrudin Salihović, Mustafa Burgić, Fehim Fejić, „Utica kadrava na kvalitet” (3. Naučno – stručni skup sa međunarodnim učešćem „Kvalitet 2003”, Zenica BiH, 13 i 14. novembar 2003 godine
Institucija na kojoj je rad izrađen Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Godina i mjesto 1999.
Kratak sadržaj U radu je prikazan opći algoritam za proračun šaržnog reaktora za dva različita temperaturna režima. Algoritam se odnosi na proste, homogene i nepovratne reakcije u tečnoj ili plinovitoj fazi. Do odgovarajućih rezultata, došlo se primjenom osnovnih projektnih jednadžbi šaržnog reaktora (sa materijalnim i energetskim bilansom) kao i primjenom određenih numeričkih metoda, te njihovim opisivanjem u programskom jeziku na računaru. Korištena se dva primjera za testiranje algoritma (po jedan za adijabatski i izotermni režim rada). Kao izlazne varijable za izotermni režim rada, dobijeni su vrijeme trajanja reakcije u reaktoru i protok fluida u toplinskom izmjenjivaču. Za adijabatski režim rada (kao izlazne varijable), pojavili su se vrijeme trajanja reakcije u reaktoru i maksimalna promjena temperature (adijabatska temperatura). Nakon toga, izvršena je grafička prezentacija promjene određenih varijabli sa vremenom trajanja reakcije i temperaturom u reaktoru. Prikazani algoritam se pokazao kao univerzalan u procesu automatizacije proračuna šaržnog reaktora.

Komentar

Odabrane publikacije i prezentacije

Naziv publikacije	Razvoj industrijske politike u F BiH . 2008
Autori	M Burgić, N. Džonlagić, A. Knežević, H. Lulić,
Izdavač, godina i mjesto	Sarajevo 2009 BiH
Kratak sadržaj	Presjek stanja proizvodnih programa Stanje tehnologija i tehnoloških sistema Mogućnost revitalizacije i modernizacije tehnologija Unutarnja i vanjska ograničenja (SWOT analiza) Mogući strateško razvojni ciljevi.

Komentar

Naziv publikacije	Član tima Ekonomskog instituta Sarajevo , STRATEGIJA RAZVOJA TUZLANSKOG KANTONA , 2008 – 2013 GOD.
-------------------	--

Učešće u nastavnom procesu

U zvanju asistenta / višeg asistenta	Korozija i zaštita materijala
U zvanju docenta	Predmet , neorganska tehnologija
U zvanju vanrednog profesora	-Neorganska tehnologija , Tehnološki fakultet Tuzla , Hemijska tehnologija PMF Tuzla i RGGF Tuzla Tehnologija ugljovodonika
U zvanju redovnog profesora	-
Ostalo	

NASTAVNO-PEDAGOŠKI RAD KANDIDATA

U toku dosadašnjeg svog rada kandidat je izvodio nastavu na više predmeta na dodiplomskom i postdiplomskom studiju na Tehnološkom, Prirodno-matematičkom i Rudarsko-geološko-građevinskom fakultetu Univerziteta u Tuzli.

Svoj nastavno-pedagoški rad na Tehnološkom fakultetu kandidat je započeo 1991. godine, kao viši asistent za oblast "*Projektovanje hemijsko-tehnoloških procesa i antikorozijska zaštita*".

U zvanje docenta izabran je krajem 1997. godine.

U saradničkom zvanju docenta izvodio nastavu na predmetu, "*Neorganska tehnologija*". U toku 2002 godine izabran u zvanje vanrednog profesora za nastavni predmet, "Neorganska tehnologija" i izvodi nastavu u okviru uže naučne oblasti "*Hemijska tehnologija*".

Na postdiplomskom studiju Hemijsko inženjerstvo na Tehnološkom fakultetu u školskoj 1996/97 godini, kandidat je izvodio dio nastave iz predmeta, "*Fazne ravnoteže višekomponentnih sistema*".

Unazad nekoliko godina kandidat drži nastavu na dodiplomskom studiju na Tehnološkom fakultetu na predmetu, "*Neorganska tehnologija I*" i "*Neorganska tehnologija II*", dok na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Tuzli drži nastavu na predmetu "*Industrijski procesi II*".

Na Rudarsko-geološko-građevinskom fakultetu na odsjeku Bušotinska eksploatacija mineralnih sirovina na predmetu, "*Geohemija ugljovodonika*".

Na postdiplomskom studiju 2009. godine povjerena mu je nastava na predmetu "*Novi neorganski materijali*", a odabrana poglavlja na predmetu, "*Hemijski proizvodi koksovanja*", te odabrana poglavlja na predmetu , "*Razvoj procesa i proizvoda*", u kojima je razrađen način nastanka i razvoja

jednog dijela procesa i proizvoda.

Mentor je magistarskog rada kandidata Đidić Envera pod nazivom "*Membransko-kriogeni mješoviti proces rekuperacije argona iz zraka*" koji je odbranjen 13. 09. 2002. godine, a takođe je mentor doktorske disertacije kandidata, mr.sc. Sabine Begić, pod nazivom "*Nova tehnologija dezinfekcije vode za prehrambenu industriju*", čija je ocjena podobnosti u toku.

Mentor je velikog broja diplomskih radova, (preko30) kako studentima na Tehnološkom Fakultetu tako i studentima na Prirodno-matematičkom fakultetu.

Knjiga, koju je priredio, recenzirao i izdao 2002. godine na Tehnološkom fakultetu u Tuzli, „**Burđić Mustafa**, *Tehnologija neorganskih hemijskih proizvoda*, Tehnološki fakultet Tuzla, je preporučena kao osnovna udžbemička literatura u nastavnom planu Anorganske tehnologije, i na *Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilišta u Zagrebu*.

U svom nastavno-naučnom radu intenzivno je koristio moderne metode nastave, kao i iskustvo i znanja stečena kroz studijske i specijalističke boravke na institucijama u inostranstvu, te kroz učešće u različitim projektima i na brojnim naučnim i stručnim skupovima.

Od 2015 godine je angažovan kao spoljni saradnik na Evropskom univerzitetu „KALLOSA TUZLA, na predmetima „ Analiza namirnica, „ Sudska toksikologija, Toksikologija hrane, Analiza, kontrola i zaštita vazduha, u zimskom semestru te ljetnom semestru na predmetima „ Sanitarni problemi okoliša, Kvalitet i bezbjednost hrane, Sanitarni inženjering vode za kupanje i rekreaciju, „Upravljanje otpadom, „ Upravljanje i zaštita voda, „ Ekološko sanitarno zakonodavstvo i nadzor, i predmetu „ Toksikologija sa analitikom,

Govori njemački jezik, a služi se i ruskim jezikom.

Mentorstva na izradi magistarskih i doktorskih radova

Magistarski radovi

Doktorski radovi

-Membransko-kriogeni mješoviti proces rekuperacije argona iz zraka

Nova tehnologija dezinfekcije vode za prehrambenu industriju

Istraživački projekti i studije

Istraživačka studija hemijske industrije BiH

Naručilac : Savez samostalnog sindikata radnika hemije i nemetala F BiH.

Burđić Mustafa Telefon: 061-733- 677