

OPIS PRONALASKA

POBOLJŠIVAČ SAGORIJEVANJA ZA PEĆI NA SVE VRSTE GORIVA (GAS ,TEČNA I ČVRSTA)

1) OBLAST TEHNIKE NA KOJU SE PRONALAZAK ODNOŠI

Ovaj pronalazak se odnosi na poboljšivač sagorijevanja za sve vrste peći na gas, tečna (mazut ,dizel, bio dizel i benzin),čvrsta(ugalj, bio masa, otpad itd) goriva.

Prema međunarodnoj klasifikaciji patenata (MKP) klasifikovan kao: F 24 J-vezanje gasovitog kiseonika i drugih hemijskih materija u procesu sagorijevanja sa nekim gorivom uz izdvajanje toplote,npr.vodonik peroksida i metana,željeznog oksida i aluminijuma itd.

2) TEHNIČKI PROBLEM

(za čije se riješenje traži zaštita)

Pošto je jedan od najvećih problema današnjice energija,emisija štetnih gasova i čestica,ovaj pronalazak smanjuje: potrošnju energenta,emisiju štetnih gasova i čestica.

3) STANJE TEHNIKE

Smanjenje: potrošnje tečnog i gasovitog goriva,emisije štetnih gasova i čestica u motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem ublaženo je korištenjem HHO GENERATORA, koji ugrađuju pojedini servisi SAMO U AUTOMOBILE.

Smanjenje: potrošnje, emisije štetnih gasova i čestica u pećima na ugalj uz pomoć hidrogenских granula.

4) IZLAGANJE SUŠTINE PRONALASKA

(tako da se tehnički problem i njegovo riješenje mogu razumjeti,te navođenje tehničke novosti pronalaska u odnosu na predhodno stanje tehnike)

Osnovni cilj mi je napraviti automatizovanu aparaturu za proizvodnju poboljšivača sagorijevanja.Poboljšivač sagorijevanja za peći uz pomoć granula nije automatizovan ima probleme sa skladištenjam granula.HHO GENERATOR za automobile nije prilagođen za rad peći.MOJ PRONALAZAK SE TEMELJI NA RIJEŠAVANJU NEDOSTATAKA PREDHODNIO NAVEDENIH TEHNIČKIH RIJEŠENJA(PRILAGOĐAVANJE HHO GENERATORA KAO I RIJEŠAVANJE SKLADIŠTRNJA POBOLJŠIVAČA)

5) KRATAK OPIS CRTEŽA

Propratni koji su uključeni u opis koji čine dio opisa pronalaska ilustruju dosad razmatran najbolji način za izvedbu pronalaska, pomažu kod objašnjavanja osnovnih principa pronalaska.

Slika br.1. šema hho generatora za automobile.

Slika br.2 šema automatizovane aparature elektrolize za proizvodnju poboljšivača sagorijevanja uz pomoć gasovitog Kiseonika i Vodonika .

Slika br.3 nadogradnja sigurnosnih sistema za kontrolu nivoa tečnosti (sistem treba nadograditi na sliku br.2,dodatno crtanje mi je bilo neizvodljivo na sl.br.2).

Slika br.4 izgled objekta u koji bih postavio aparaturu velikog kapaciteta proizvodnje poboljšivača.

Slika br.5 izgled gromobranske zaštite kod aparature velikog kapaciteta proizvodnje poboljšivača(gromobranska mreža).

6) DETALJAN OPIS NAJMANJE JEDNOG OD NAČINA OSTVARIVANJA PRONALASKA

ISTORIJAT:

Kiseonik je gas koji ima osobinu da BOLJE PODRŽAVA SAGORIJEVANJE nego vazduh, smjesa gasova: kiseonika, azota, ugljen dioksida itd..

Vodonik je ZAPALJIV GAS U KONCENTRACIJAMA OD 4% DO 94%,temperatura plamena pri stehiometrijskom mjerenu je 1930 STEPENI PO CELZIJUSU.

Bugarski naučnik, koji je emigrirao u Australiju,Yull Brown 70-tih godina je objavio patent“uticaj smjese Hidrogena i Oksigena(HHO BROWN smjesa) na sagorijevanje u motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem(SUS) OTTO(BENZINAC) i DIESEL(DIZEL)“.Došao je do zaključka da dolazi do smanjenja potrošnje ,u motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem, goriva od 20%do 60%,smanjene emisije štetnih gasova(zbog smanjene potrošnje kao i kvalitetnijeg sagorijevanja uzrokovanim podizanjem temperature u cilindru uticajem gasovitog Hidrogena i boljim podržavanjem sagorijevanja čistim gasovitim Oksigenom, GORIVO U POTPUNOSTI SAGORI uz pomoć -HHO BROWN smjese.

Gasoviti Hidrogen i Oksigen,odnosno HHO BROWN smjesu, Yull Brown je dobivao elektrolizom, koristeći kao izvor električne energije elektro punjač baterije u automobilu(dinama starija izvedba, novija izvedba alternator).

Vrijeme 70-tih kad je nafta bila jeftina,znanje o emisiji štetnih gasova, čestica i zagrijavanju planete nije postojalo,patent Yulla Browna nije došao do izražaja.

DANAŠNJA IZGRADNJA HHO GENERATORA(STVARA HHO BROWN SMJESU) ZA AUTOMOBILE KOJI IMAJU MOTORE SA UNUTRAŠNJIM SAGORIJEVANJEM

U novije vrijeme kad je došlo do znatnog rasta cijene nafte , povećane koncentracije u atmosferi štetnih gasova i čestica,kao rasta temperature na planeti,mnoge firme su se odlučile na proizvodnju HHO GENERATORA za motore SUS.U Današnjim motorima SUS ,zavisno koji je EURO MOTOR , uštede goriva su 15% - 20% BENZINAC- PLIN,20 %-25% DIESEL.Stepen uštede uz pomoć HHO GENERATORA zavisi od fabričkih parametara za sagorijevanje.Npr.ako automobil ima ugrađen EURO 3 motor veća je ušteda goriva i znatno utiče na manju emisiju štetnih gasova uz pomoć HHO GENERATORA,poredeći sa automobilom koji ima ugrađen EURO 5 motor gdje je manja ušteda goriva i manji uticaj na emisiju štetnih gasova uz pomoć HHO GENERATORA ,jer EURO 5 motor ima bolje fabričke parametre sagorijevanje od EURO 3 motora.Postoji firma u okruženju koja se bavi serijskom proizvodnjom HHO GENERATORA za sve automobile(kamione,autobuse ,radne mašine,obična putnička vozila itd.)

IDEJE ZA DODATNO KORIŠĆENJE HHO GENERATORA:

AKO AUTOMOBILI KORISTE ,MOGU I SVE VRSTE PEĆI IMATI POBOLJŠIVAČ SAGORIJEVANJA ,NA BAZI GASOVITOG HIDROGENA I OKSIGENA

1. PEĆI NA GAS
2. PEĆI NA TEĆNA GORIVA:BENZIN ,MAZUT,BIO DIESEL ITD.
3. PEĆI NA ČVRSTA GORIVA:ČVRSTI OTPAD(TERMOVALING),BIO MASA (PELET,DRVO,BRIKETE,SLAMA,KOMUŠE ITD),
SVE VRSTE UGLJA ITD.

IZRADA APARATURE:

Kod četverotaktnih SUS motora imamo Karvinov proces usisavanje,sabijanje,ekspanzija (smjese gorivo,vazduh i HHO) i izbacivanje izduvnih gasova.U četverotaktnom SUS motoru NEMAMO DIREKTAN KONTAKT HHO BROWN sa otvorenim plamenom prilikom usisavanja,pa koncentracija Hidrogena u usisnoj grani motora može biti i preko 4%(koncentracije od 4%-94% su zapaljive),neće se zapaliti u usisnoj grani recimo kad je zapanjen zračni filter motora.(slika br.1)

Ako koristimo HHO generator kod peći imamo direktnu izloženost HHO BROWN smjese otvorenom plamenu,što prestavlja uslov za paljevinu u usisnoj grani koja može da se proširi i na aparaturu za elektrolizu pa čak dovede do eksplozije.**MOJA IDEJA ZA ODREĐANE IZMJENE HHO GENERATORA SE UPRAVO TEMELJI NA RJEŠAVANJU PROBLEMATIKE ZAPALJIVOSTI.**Trebam iskoristiti osobinu hidrogena da NIJE ZAPALJIV U KONCENTRACIJAM ISPOD 4%.

IZMJENE U APARATURI HHO GENERATORA

U usisnu granu za zrak peći bih ugradio ventilator koji pokreće trofazni elektromotor sa ugrađenom jednosmjernom spojnicom , poput zadnjeg točka za biciklu da se ne bi promjenio smjer ventilatora prilikom promjene sklopke ,zamjene drugim trofaznim motorom ,jer bi ventilator mogao izvući vatu iz peći recimo termoelektrane(koja se gasi samo za remont),trofazni elektromotor bi trebao imati faznu zaštitu.Uloga trofaznog el.motora i ventilatora je da drži KONCENTRACIJU GASOVITOG HIDROGENA U USISNOJ GRANI ISPOD 4%,RAZREĐUJE HIDROGEN ZRAKOM,ugradio bih indidektni paljenje sistema za elektrolizu preko relejnog prekidača mjerača pritiska u usisnoj grani,relejnog prekidača mjerača protoka i sigurnosnih prekidača kritičnog nivoa tečnosti.(slika br.2 i br. 3)

PRINCIP RADA POBOLJŠIVAČA SAGORIJEVANJA

Uključenjem glavnog prekidača, uključuje se elektromotor, stvara se određeni protok zraka i pritisak u usisnoj grani peći. Uključuju se relejni prekidači na protokomjeru, na detektoru pritiska kao i prekidači za kritične nivo tečnosti, uključuje se indirektno sklopka za elektrolizu. Ako prekidači za protok, pritisak (zadovoljeni uslovi za razređene gasovitog Hidrogena) i sistema za kritični nivo tečnosti (zadovoljeni uslovi za nivoe tečnosti za elektrolizu) nisu uključeni neće doći do aktiviranja sistema za elektrolizu (vidi sliku br.2 i br.3). Osnovna funkcija ventilatora je razređenje GASOVITE HHO BROWN smješte ispod 4% kao i ubrzanje protoka zraka, SPRIJEČAVANJE DOLASKA PLAMENA DO SISTEMA ZA ELEKTROLIZU. Kad padne nivo vode ispod određene tačke, uključuje se elektro ventil za vodu i pumpa za katalizator da bi nadoknadili nedostatak repromaterijala i spriječili mješanje Hidrogena i Oksigena u aparaturi za elektrolizu. Spriječavanje mješanja GASOVITOG Hidrogena i Oksigena u aparaturi za elektrolizu je pozitivno jer bi se mješale velike koncentracije Hidrogena i Oksigena, uz malu varnicu nastaloj uslijed slabog kontakta na katodi ili anodi, ili trenja tečnosti za elektrolizu (voda i katalizator), gasovitog Hidrogena i Oksigena o plastičnu aparaturu za elektrolizu došlo bi do paljotine. Uzimajući to u obzir nisam zajedno spojio H₂ i O₂ u aparaturi za elektrolizu, kao što je to urađeno u HHO GENERATORU za SUS motore (slika br.1). Mislim da je moja verzija bezbjednija. Koncentracija hidrogena je niža od 4% na izlazu crijeva za Hidrogen od aparature za elektrolizu u usisnu granu, idući prema ulazu u peć koncentracija raste sa porastom suženja usisne grane, da bi na samom ulazu u peć bila nešto viša od 4% recimo 4,1% i zapalila bi se u samoj peći. (vidi sliku br.2)

POSTAVLJANJE APARATURE:

Aparatu za elektrolizu i usisnu granu postavio bih na otvorenom prostoru, ako bi slučajno nekad puštao hidrogen-BEZBJEDNOST, odnosi se na poboljšivače malog kapaciteta proizvodnje. Za poboljšivač velikog kapaciteta uradio bih POSEBAN OBJEKAT koji ima dobru provjetrenost da se ne stvara velika koncentracija hidrogena (kad bi nekad pustio) i zaštitne zidove u slučaju požara i eksplozije. (slika br. 4)

GROMOBRANSKA ZAŠTITA

KLASIČNU GROMOBRANSKU ZAŠTITU bih ugradio za poboljšivače malog kapaciteta. Za poboljšivače velikog kapaciteta proizvodnje uradio bih dvije zaštite, GROMOBRANSKU MREŽU kao i klasičnu gromobransku zaštitu (slika br.5).

7) NAČIN PRIMJENE PRONALASKA

PRIVREDNI SUBJEKTI I FIZIČKA LICA KOJA BI MOGLA KORISTITI POBOLJŠIVAC SAGORIJEVANJA ZA PEĆI NA SVE VRSTE GORIVA (GAS,TEČNA I ČVRSTA)

1. ELEKTRANE NA GAS KOJE SE NAJAVA LJUJU DA ĆE SE GRADITI. ELEKTRANA IMA VLASTITI IZVOR ELEKTRIČNE ENERGIJE ,DOVESTI VODU NABAVITI KATALIZATOR, NABAVITI APARATURU KOJU SAM PREDLOŽIO I IMAMO NA RASPOLAGANJU U POTPUNOSTI AUTOMATIZOVANO PROIZVEDEN POBOLJŠIVAČ SAGORIJEVANJA.PREDNOSTI SU MANJE SE TROŠI PLINA PREKO 25%(POŠTO AUTOMOBILI SA NOVIJIM MOTORIMA IMAJU UŠTEDU OD15%DO20% JER NIJEDNA ELEKTRANA NA GAS NA MOŽE POSTIĆI SAGORIJEVANJE KAO AUTOMOBIL),MANJE SE IZDVAJA ZA FILTERE KOJI PRECIŠĆAVAJU ŠTETNE MATERIJE I MANJA JE EMISIJA ŠTETNIH GASOVA I ČESTICA

NETTO JE UŠTEDA PREKO 25% GASA,POŠTO I AUTOMOBIL ULAŽE DIO ENERGIJE GORIVA ZA PROIZVODNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE U ALTERNATORU!

- 2.TERMOELEKTRANAE UGLJEVIK, UGLJEVIK2 I UGLJEVIK3
UŠTEDA PREKO 30%-40% UGLJA ZAVISNO OD STEPENA
SAGORIJEVANJA U SAMOJ PEĆI TERMOELEKTRANE(OBJASNIO SAM NA
PRIMJERU EURO3 I EURO5 MOTORA)=//= =//=
3.TERMOELEKTRANA STANARI (EFT GROUP-VUK HAMOVIĆ) UŠTEDA PREKO
30%-40% UGLJA=//= =//=
4.TERMOELEKTRANA GACKO UŠTEDA PREKO 30%-40% UGLJA =//= =//=
5.TERMOELEKTRANA NA ČVRSTI OTPAD-TERMOVALING=//= =//=
6.TERMOELEKTRANA TUZLA UŠTEDA PREKO 30%-40% UGLJA=//= =//=

KORIŠTENJE POBOLJŠIVAČA SAGORIJEVANJA ZA ŽELJEZARE ČIJI JE ENERGET GAS ,TEČNA I ČVRSTA GORIVA NPR

ŽELJEZARA ARCELOR MITTAL ZENICA ,MOŽDA KORISTEĆI POBOLJŠIVAČ DA POSTIGNU TEMPERATURU ZA DOBIVANJE ŽELJEZA SAMO UPOTREBOM DOMAĆEG KAMENOUGLJA, BEZ UPOTREBE SKUPOG UVODNOG KOKSA,
UŠTEDA UGLJA 30%-40%,MANJE IZDUVNIH GASOVA I ČESTICA ITD..

KORIŠTANJE U SVIM GRADSKIM TOPLANAMA NA GAS, TEČNA(MAZUT) I
ČVRSTA GORIVA(UGALJ,BIO MASA ITD.)NPR.

GRADSKA TOPLANA U BANJALUCI GODIŠNJI POTROŠI 25 000 tona mazuta po cijeni 1358 km po toni=33 950 000 km(trideset tri miliona devesto pedeset hiljada kornevabilnih maraka.UPOTREBOM POBOLJŠIVAČA SAGORIJEVANJA NA BAZI GASOVITOOG KISEONIKA I VODONIKA, NETTO GODIŠNJA UŠTEDA BI BILA NAJMANJE 30% ŠTO IZNOSI 10 185 000 km (deset miliona sto osamdeset pet hiljada kornevabilnih maraka).Smanjena bi bila emisija štetnih gasova u gradu BANJALUCI kao i smanjeni troškovi za filtere.

KORIŠTENJE U RAFINERIJAMA NAFTE NPR.

RAFINERIJA BROD BI SMANJILA EMISIJU ŠTETNIH IZDUVNIH GASOVA
PRILIKOM FRAKCIONE DESTILACIJE NAFTE(PROBLEMI SA KVALitetom
ZRAKA U GRADU BROD, SA STRANE REPUBLIKE SRPSKE

(BOSNE I HERCEGOVINE) I HRVATSKE, SMANJILA BI POTROŠNJU MAZUTA ZA
FRAKCIJONU DESTILACIJU NAFTE 30% .

KORIŠTENJE U TVORNICI GLINICE BIRAČ- ENERGANA

KORIŠTENJE U ENERGANI SHP CELEX-TVORNICA
PAPIRA(BANJALUKA)

KORIŠTENJE U SVIM ASVALTNIM BAZAMA(MG MIND, INTEGRAL ,
PRIJEDOR PUTEVI ITD.)

KORIŠTENJE U BUDUĆOJ FABRICI FEROSILICIJUMA(MRKONJIĆ GRAD)

KORIŠTENJE ZA PEĆI CENTRALNOG GRIJANJA U ZGRADAMA, VELIKIM
OBJEKTIMA(BOLNICE, ŠKOLE , FABRIKE ITD), PRIVATnim KUĆAMA KOJI
NISU PRIKLJUČENI NA GRADSKU TOPLANU ITD.

Potpis(punim imenom i prezimenom)ili
Pečat podnosioca prijave:

PATENTNI ZAHTJEV

HHO generator za vozila se nije mogao koristiti za peći, prepravio sam:

1. Aparaturu za elektrolizu.
2. Dogradio sam trofazni elektromotor kao i elisu koji zajedno čine ventilator.
3. Senzor protoka zraka.
4. Mjerač pritiska u usisnoj grani.
5. Plovke i prekidače za regulaciju normalnog i kritičnog nivoa tečnosti za elektrolizu
6. Posudu i pumpu za katalizator
7. Elektroniku za regulaciju nivoa tečnosti (automatizacija pustanja vode i katalizatora u aparatu za elektrolizu)
8. Objekat za smještanje aparature za proizvodnju poboljšivača sagorijevanja
9. Gromobransku zaštitu

Na osnovu svih ovih nadograđenih dijelova MOLIM DA MI SE PRIZNA PATENT ZA:

- APARATURU KOJA PROIZVODI POBOLJČIVAČ SAGORIJEVANJA ZA SVE VRSTE PEĆI NA GAS, TEČNA I ČVRSTA GORIVA

Potpis(punim imenom i prezimenom)ili
pečat podnosioca prijave:

APSTRAKT

APARATURA JE NA VIŠE NAČINA OBEZBJEĐENA OD POŽARA:

- ODVAJANJEM HIDROGENA OD OKSIGENA U SAMOM PROCESU ELEKTROLIZE(ISKRA NA KATODI I ANODI NE MOŽE IZAZVATI POŽAR)
- PO DVA JEDNOSMJERNA VENTILA NA ODVODU HIDROGENA I OKSIGENA STVARAJU PREPREKU DA PLAMEN IZ PEĆI NE MOŽE DOĆI DO APARATURE ZA ELEKTROLIZU KAO NE MOŽE DOĆI DO MJEŠANJA HIDROGENA I ZRaka U APARATURI ZA ELEKTROLIZU
- ZAŠTITNI NIVO TEČNOSTI U APARATURI ZA ELEKTROLIZU SPRIJEČAVA MIJEŠANJE HIDROGENA I OKSIGENA(SLIKA BR.3)
- ELISA RAZREĐUJE HIDROGEN ISPOD 4% U SMJESI SA ZRAKOM I KISEONIKOM, NE MOŽE DA SE ZAPALI.
- NEMA SKLADIŠTENJA ZAPALJIVE MATERIJE (HIDROGENA),SVE ŠTO SE PROIZVEDE I POTROŠI SE,ZA KOLIĆINE U SAMOM SISTEMU PREDUZETE SU ODREĐENE MJERE KOJE SU PREDHODNO NAVEDENE.
- GROMOBRANSKA ZAŠTITA

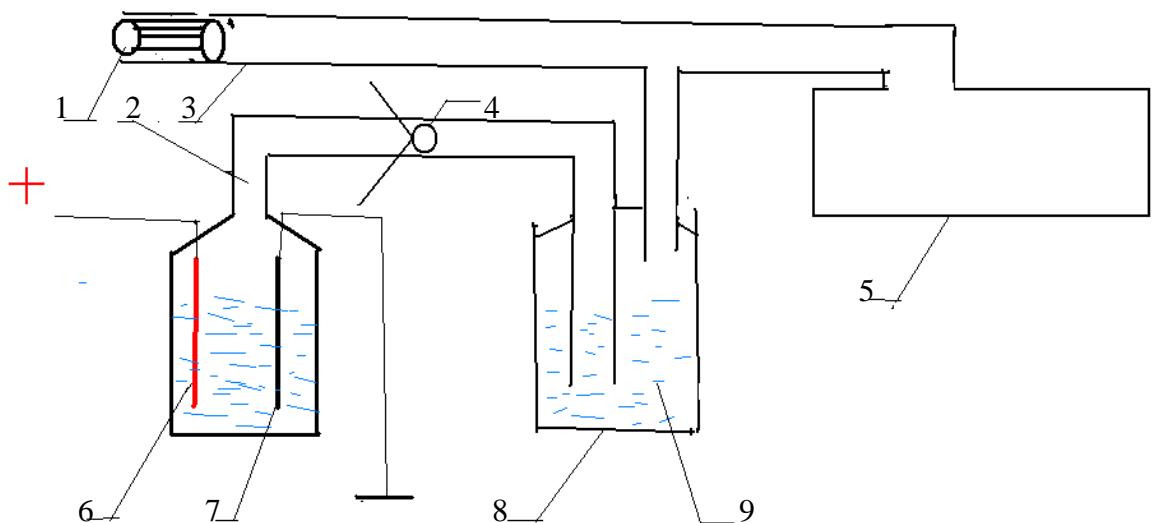
APARATURA JE U POTPUNOSTI AUTOMATIZOVANA.MORAJU POSTOJATI STRUČNA LICA KOJA ĆE SVE TO NADGLEDATI.
APARATURA ŠTEDI NOVAC,ČUVA ŽIVOTNU SREDINU!

UKRATKO REČENO: „SITI VUCI A OVCE NA BROJU“!!!

POSLOVICE:

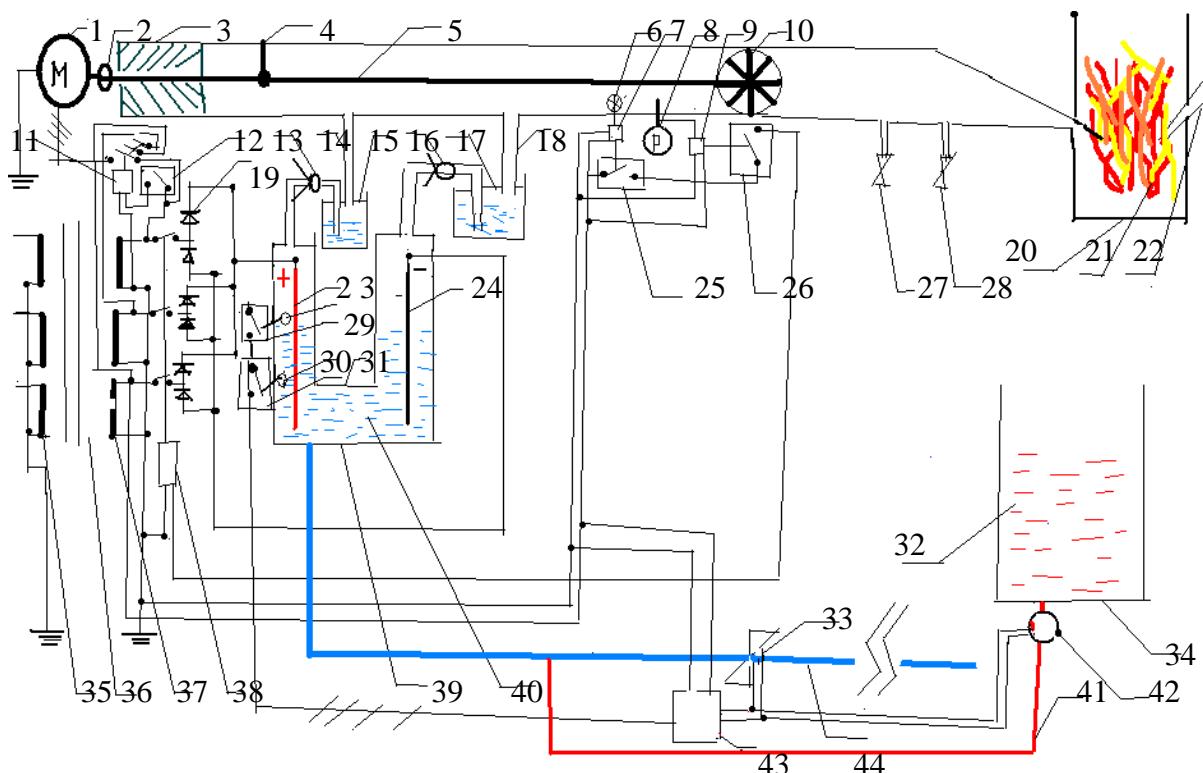
- NEMOGUĆE JE ČESTO ONO ŠTO NIJE POKUŠANO!!! JIM GOODWIN
- AKO ŽELIMO PROSPERITET ZA NEKOLIKO DANA UZGAJAJMO CVIJEĆE,AKO ŽELIMO PROSPERITET U NAREDNIH 100 GODINA UZGAJAJMO DRVEĆE, AKO ŽELIMO PROSPERITET ZA VJEĆNOST PODRŽAVAJMO IDEJE!!! KONFUČIJE
- ŽIVJETI SA PRIRODOM GODI,OČUVAJMO JE!!! ZORAN KAURIN

Potpis(punim imenom i prezimenom)ili
pečat podnosioca prijave



SLIKA BR.1 ŠEMA HHO GENERATORA AUTOMOBILA

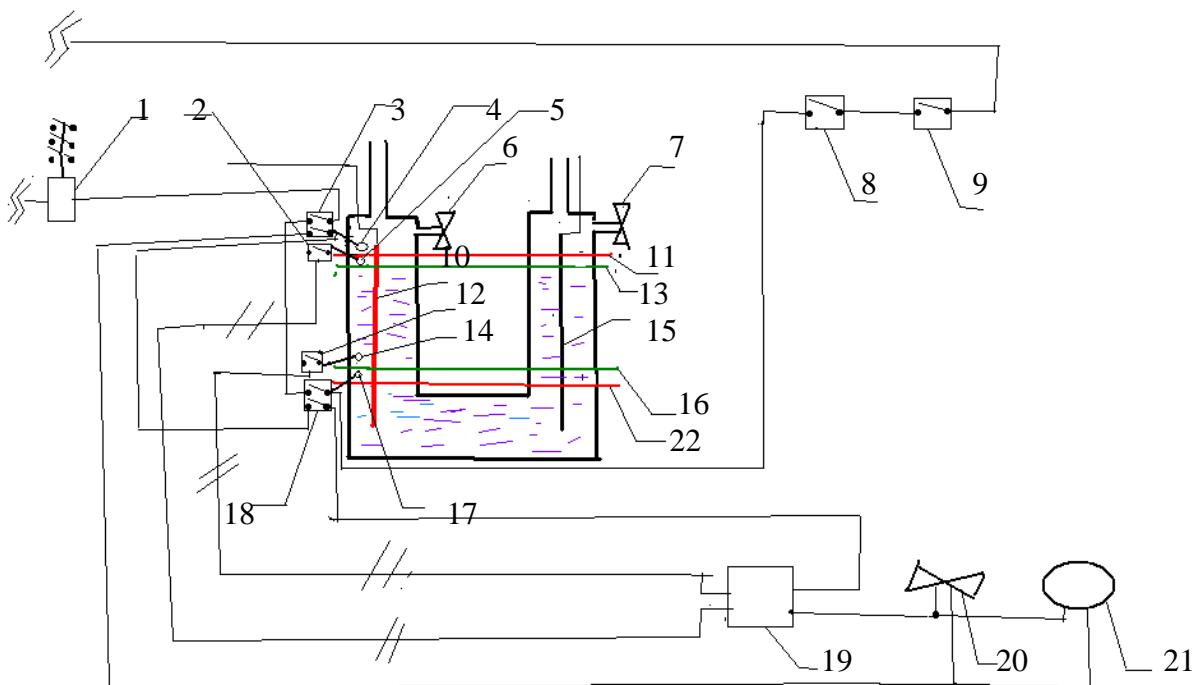
- 1.ZRAČNI FILTER USISNE GRANE
- 2.HHO SMJESA(HIDROGEN I OKSIGEN)
- 3.USISNA GRANA MOTORA AUTOMOBILA
- 4.JEDNOSMJERNI VENTIL
- 5.MOTOR SA UNUTRAŠNJIM SAGORIJEVANJEM
- 6.ANODA-POZITIVNA ELEKTRODA
- 7.KATODA- NEGATIVNA ELEKTRODA
- 8.JEDNOSMJERNI VENTIL NA BAZI TEČNOSTI
- 9.TEČNOST JEDNOSMJERNOG VENTILA PO MOGUĆNOSTI SLABO ISPARLJIVA
NPR.ANTIFRIZ



SLIKA BR.2 ŠEMA AUTOMATIZOVANE APARATURE ELEKTROLIZE ZA PROIZVODNJU POBOLJŠIVAČA SAGORIJEVANJA UZ POMOĆ GASOVITOG KISEONIKA I VODONIKA

- 1.TROFAZNI ELEKTROMOTOR
- 2.JEDNOSMJERNA.SPOJNICA IZMEĐU OSOVINE I ROTORA ELEKTROMOTORA
- 3.ZRAČNI FILTER
- 4.NOSAČ OSOVINE
- 5.OSOVINA KOJA PRENOSI OBRTNI MOMENT TROFAZNOG EL,MOTORA KA ELISI
- 6.MJERAČ PROTOKA HHO BROWN SMJESE I ZRAKA-MEHANIČKI DIO
- 7.MJERAČ PROTOKA HHO BROWN SMJESE I ZRAKA –ELEKTRONIKA
- 8.MJERAČ PRITiska HHO BROWN SMJESE I ZRAKA- MEHANIČKI DIO
- 9.MJERAČ PRITiska HHO BROWN SMJESE I ZRAKA-ELEKTRONSKI DIO
- 10.ELISA VENTILATORA
- 11.TROFAZNA SKLOPKA ZA TROFAZNI ELEKTROMOTOR
- 12.PREKIDAČ ZA AKTIVIRANJE TROFAZNE SKLOPKE,PREKIDAČ ZA INDIREKTNO UKLJUČENJE TR.EL.MOT., KAO I INDIREKTNO UKLJUČENJE SISTEMA ZA ELEKTROLIZU-GLAVNI PREKIDAČ
- 13.JEDNOSMJERNI VENTIL NA ODVOĐENJU OKSIGENA
- 14.ODVODNO CRIJEVO ZA OKSIGEN
- 15.DODATNI JEDNOSMJERNI SIGURNOSNI VENTIL NA ODVOĐENJU OKSIGENA RADI NA PRINCIPU TEČNOSTI
- 16.JEDNOSMJERNI VENTIL NA ODVOĐENJU HIDROGENA
- 17.DODATNI JEDNOSMJERNI SIGURNOSNI VENTIL NA ODVOĐENJU HIDROGENA RADI NA PRINCIPU TEČNOSTI

- 18.CRIJEVO ZA ODVOĐENJE HIDROGENA
- 19 .ISPRAVLJAČKA DIODA SNAGE
20. PEĆ NA TEČNA GORIVA
- 21.PLAMEN U PEĆI NA TEČNA GORIVA
- 22.PLAMENIK ZA TEČNA GORIVA
- 23.ANODA- POZITIVNA ELEKTRODA U SISTEMU ZA ELEKTROLIZU
- 24.KATODA- NEGATIVNA ELEKTRODA U SISTEMU ZA ELEKTROLIZU
- 25.RELEJNI PREKIDAČ PROTOKA KOJI SE OTVARA I ZATVARA ZAVISNO OD ZADOVOLJAVAJUĆIH PARAMETARA,INDIREKTNO UKLJUČUJE APARATURU ZA ELEKTROLIZU ZAJEDNO SA PREKIDAČEM MJERAČA PRITiska
- 26.RELEJNI PREKIDAČ MJERAČA PRITiska U USISNOJ GRANI ZA PEĆ,INDIREKTNO UKLJUČUJE APARATURU ZA ELEKTROLIZU
27. 28.SIGURNOSNI VENTILI U SLUČAJU POŽARA
- 29.PREKIDAČ PLOVKA ZA REGULACIJU NIVOA TEČNOSTI U SISTEMU ZA ELEKTROLIZU,LOCIRAN JE NA STRANI GDJE SE OSLOBAA KISEONIK JER I U SLUČAJU DA PUSTI KISEONIK KROZ POLUGE PLOVKA BEZOPASNO JE
- 30.PLOVAK ZA REGULACIJU NIVOA TEČNOSTI U APARATURI ZA ELEKTROLIZU
31. NIVO TEČNOSTI KOJI JE NAJNIŽI DA NA DOĐE DO MJEŠANJA HIDROGENA I OKSIGENA
- 32.TEČNI KATALIZATOR ZA ELEKTROLIZU (K OH-KALIJUM HIDROKSID,Na OH-NATRIJUM HIDROKSID ITD.)
- 33.ELEKTRIČNI VENTIL NA DOVODNOM CRIJEVU ZA VODU KOJA JE OSNOVNI MATERIJAL ZA DOBIVANJE HIDROGENA I OKSIGENA
- 34.REZERVOAR ZA TEČNI KATALIZATOR
- 35.PRIMARNI KALEM NAPAJUĆEG TRANSFORMATORA
- 36.JEZGRO NAPAJUĆEG TRANSFORMATORA
- 37.SEKUNDARNI KALEM NAPAJUĆEG TRANSFORMATORA
- 38.TROFAZNA SKLOPKA ZA UKLJUČENJE SISTEMA ZA ELEKTROLIZU
- 39.POSUDA ZA ELEKTROLIZU
- 40.SMJESA VODE I KATALIZATORA U SISTEMU ZA ELEKTROLIZU
- 41.CRIJEVO ZA ODVOĐENJE KATALIZATORA IZ REZERVOARA
- 42.PUMPA ZA KATALIZATOR
- 43 ELEKTRONIKA U KOJU SE SLIVAJU PODATCI OD PREKIDAČA PLOVAKA ZA REGULACIJU NIVOA TEČNOSTI, ELEKTRONIKA UKLJUČUJE ILI ISKLJUČUJE ISTOVREMENO ELEKTRIČNI VENTIL ZA VODU KAO I PUMPU ZA KATALIZATOR.
- 44.CRIJEVO ZA DOVOD VODE

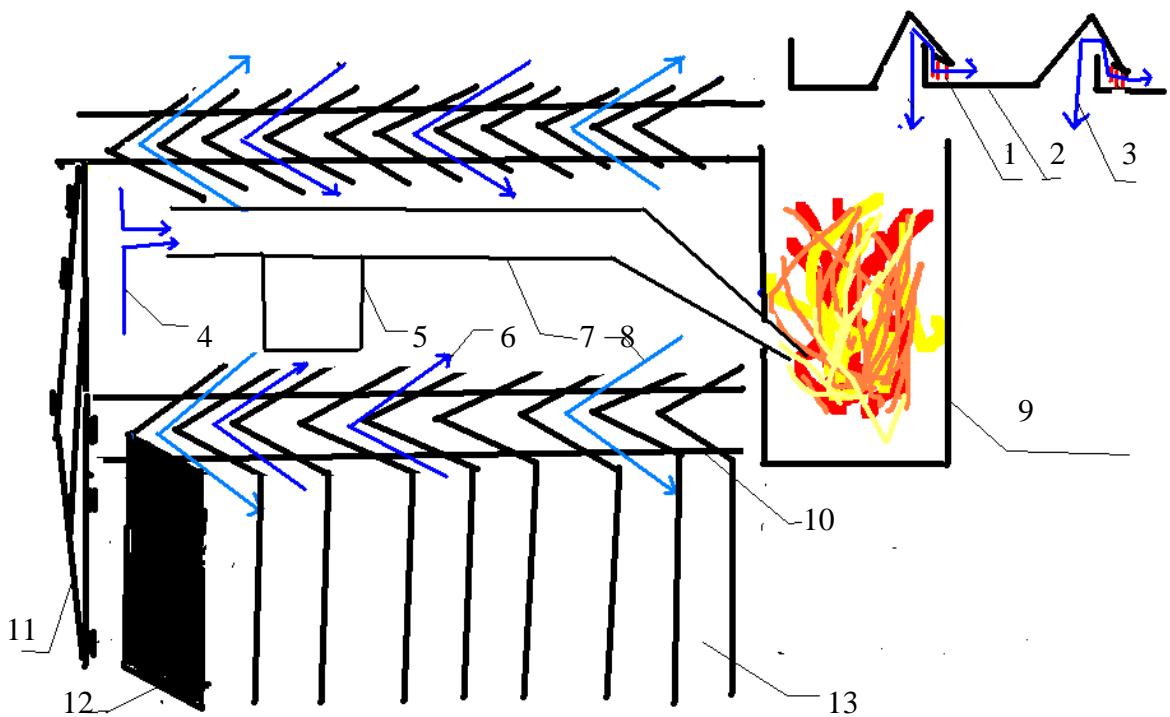


SLIKA BR.3 NADOGRADNJA SIGURNOSTNIH SISTEMA ZA KONTROLU
NIVOA TEČNOSTI DODATI NA SLIKU BR.2

1. TROFAZNA SKLOPKA ZA UKLJUČIVANJE SISTEMA ZA ELEKTROLIZU
2. PREKIDAČ ZA NORMALAN GORNJI NIVO TEČNOSTI JEDNOKONTAKTNI
3. SIGURNOSNI DVOKONTAKTNI PREKIDAČ ZA GORNJI KRITIČNI NIVO
TEČNOSTI (SLUŽI ZA ISKLJUČENJE TROFAZNE SKLOPKE ELEKTROLIZE
ELEKTROMAGNETNOG VENTILA ZA OTVARANE VODE KAO I PUMPE
ZA KATALIZATOR)
4. PLOVAK ZA SIGURNOSNI GORNJI NIVO TEČNOSTI, UKLJUČUJE ILI
ISKLJUČUJE DVOKONTAKTNI PREKIDAČ GORNJEG SIGURNOSNOG
NIVOA TEČNOSTI
5. PLOVAK GORNJEG NORMALNOG NIVOA TEČNOSTI
6. SIGURNOSNI VENTIL NA STRANI ANODE U SLUČAJU NEPRIDVEĐENOG
POŽARA
7. SIGURNORNI VENTIL NA STRANI KATODE U SLUČAJU NEPREDVIĐENOG

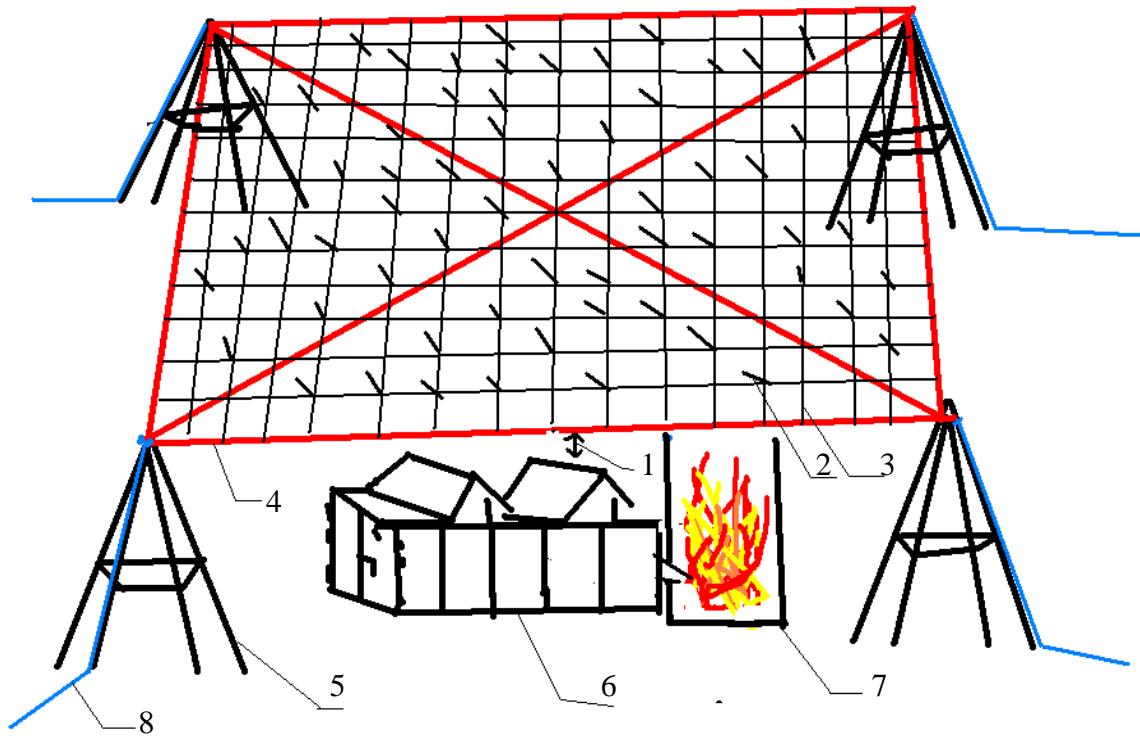
POŽARA

- 8.RELEJNA SKLOPKA OD PROTOKOMJERA ELEKTROMEHANIČKOG ILI ULTRAZVUČNOG
- 9.RELEJNA SKLOPKA OD MJERAČA PRITISKA ELEKTROMEHANIČKOG ILI DIGITALNOG
- 10.ANODA –POZITIVNA ELEKTRODA
- 11.GORNJI KRITIČNI NIVO TEČNOSTI
- 12.PREKIDAČ DONJEG NORMALNOG NIVOA
- 13.GORNJI NORMALNI NIVO TEČNOSTI
- 14.PLOVAK DONJEG NORMALNOG NIVOA
- 15.KATODA – NEGATIVNA ELEKTRODA
- 16.DONJI NORMALNI NIVO TEČNOSTI
- 17.PLOVAK DONJEG KRITIČNOG NIVOA TEČNOSTI
- 18.DVOKONTAKTNI PREKIDAČ DONJEG KRITIČNOG NIVOA, SLUŽI ZA ISTO KAO I POD STAVKOM 3.
- 19.ELEKTRONIKA KOJA UKLJUČUJE ILI ISKLJUČUJE ELEKTROVENTIL VODE I PUMPU KATALIZATORA, ZAVISNO OD PODATAKA KOJE ŠALJU PREKIDAČI ZA NORMALNE NIVOE TEČNOSTI
- 20.ELEKTROVENTIL ZA OTVARANJE I ZATVARANJE VODE
- 21.PUMPA ZA KATALIZATOR
22. KRITIČNI DONJI NIVO TEČNOSTI



**SLIKA BR 4.IZVEDBA ZIDOVA I KROVA ZA OBJEKAT VELIKOG PROIZVOĐAČA
POBOLJŠIVAČA SAGORIJEVANJA**

- 1.REŠETKE ZA VENTILACIJU NA KROVU UJEDNO IMAJU ULOGU POVEZIVANJA DIJELOVA KROVA
- 2.BETONSKI DIJELOVI KROVA,ZAKLAPAJU OŠTAR UGAO I SPRIJEČAVAJU ŠIRENJE GELERA I DETONACIJE VAN OBJEKTA U SLUČAJU EKSPLOZIJE
- 3.OBOSTRANA VENTILACIJA
- 4.SMIJER ULASKA ZRAKA U USISNOJ GRANI PEĆI, ZATO ŠTO JE OTVOR USISNE GRANE U OBJEKTU,ON ĆE USISATI ZRAK KAO I HIDROGEN AKO BI SLUČAJNO I PUŠTAO,FUNKCIONALNA I BEZBJEDONOSNA ULOGA.
- 5.APARATURA ZA ELEKTROLIZU
- 6.SMIJER CIRKULACIJE ZRAKA UNUTRA IZMEĐU ZIDOVA KOJI SU POD OŠTRIM UGLOM RADI BEZBJEDNOSTI,SPRIJEČAVAJU ŠIRENJE GELERA I DETONACIJE USLJED EKSPLOZIJE.
- 7.USISNA GRANA PEĆI ZA ZRAK I SMJESU HHO BROWN,USISAVA I HIDROGEN AKO BI NEKAD IZAŠAO IZ APARATURE.
- 8.SMIJER CIRKULACIJE ZRAKA VAN,RAZREĐIVANE HIDROGENA KOJI BI PUSTAO KAO I HLAĐENJE APARATURE U OBJEKTU
- 9.PEĆ NA GASOVITO,TEČNO ILI ČVRSTO GORIVO
- 10.GREDE KOJE POVEZUJU ZIDOVE, POBOLJŠAVAJU STABILNOST OBJEKTA
- 11.VRATA ZA ULAZ OSOBLJA ,KAMIONA(DOPREMANJE KATALIZATORA) ILI KRANA(REMONT) ITD.
- 12.ZIDOVI OBJEKTA ODNOŠNO HODNIKA KOJI SU POD OŠTRIM UGLOM
- 13.HODNIK IZMEĐU ZIDOVA OBJEKTA



**SLIKA BR.5 GROMOBRANSKA ZAŠTITA VELIKOG PROIZVOĐAČA
POBOLJŠIVAČA SAGORIJEVANJA POMOĆU KISEONIKA
IVODONIKA(GROMOBRANSKA MREŽA)**

- 1.RAZMAK IZMEĐU VRHA KROVA OBJEKTA I GROMOBRANSKE ZAŠTITE(РЕШЕТКЕ) NAJMANJE 4m.
- 2.POCINČANI GROMOBRANSKI ŠILJAK KOJI JE NAVAREN NA POCINČANU GROMOBRANSKU REŠETKU
- 3.GROMOBRANSKA POCINČANA REŠETKA
- 4.NOSIVA SAJLA GROMOBRANSKE REŠETKE
- 5.NOSIVI STUB GROMOBRANSKE REŠETKE
- 6.OBJEKAT ZA PROIZVODNJU POBOLJŠIVAČA ZA SAGORIJEVANJE KISEONIK+VODONIK
- 7.PEĆ NA GAS, TEČNA ILI ČVRSTA GORIVA KOJA NE MORA DA BUDE POD GROMOBRANSKOM REŠETKOM VEĆ MOŽE DA IMA KLASIČNO UZEMLJENJE
- 8.ODVODNA TRAKA ZA GROMOBRANSKO UZEMLJENJE KOJA NEMA NIKAKVE VEZE SA OBJEKTOM

Potpis(punim imenom i prezimenom) ili
pečat podnosioca prijave