

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 87



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Avgusta 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3768

ERNST URFF, BEČ.

Ekstrakciona baterija.

Prijava od 16. januara 1925.

Važi od 1. juna 1925.

Ovaj izum odnosi se na ekstrakcionu bateriju za izluživanje biljernih tvari naročito strojiva koja omogućuje postignuti čorbu svake koncentracije kako hladnim tako i toplim putem, te omogućuje istovremenu ekstrakciju raznih strojiva. Taj izum sastoji se zapravo u tome, da je niz ekstrakcionih aparata međusobno i sa jednim visokim sadržnikom kao i jednom pumpom spojeno tako, da se tekućina priredena za ekstrakciju može preko sadržnika kao i kroz sve aparate baterije staviti u optok. Visoki sadržnik provodi se grijanjem plamenom ili običnim grijanjem uređajem, da se uzmogne ugrijanje tekućine izvan aparata provesti i tako zapriječiti štete koje su nastajale kod dosadanjeg načina grijanja u ekstrakcionom aparatu uslijed prejakog grijanja upotrebljenog strojiva.

Ekstrakcioni bubnjevi baterije sadrže metalna sita po poznatom načinu, koja zatvaraju jednu srednju komoru za ekstrakcionu robu. Za razliku od poznatih aparata ulaze dovodnici i odvodnici za čorbu u obe postrane komore bez prolaza kroz srednju komoru. Srednja komora prema tome nema armaturu, uslijed čega nastaje mogućnost, da se i bubnjevi mogu za strojivo upotrebiti, dočim je to kod uobičajenih aparata isključeno, pošto bi se kože ovijale oko postojećeg voda.

Nacrt pokazuje kao izvedbeni primjer ovog pronalaska jedan prerez kroz šematički prikazanu ekstrakcionu bateriju.

Svaki ekstrakcioni aparat sastoji iz jednog bubnja **a** koji se daje okretati, čija je unutrašnjost razdijeljena metalnim sitima **c** u srednju komoru za ekstrakcionu robu i u dvije postrane komore za čorbu. U srednjoj

komori smještene su grablje **d** koje kada se bubanj okreće, ekstrakcionu robu neprekidno miješaju, te tako omogućuju, da sve čestice dolaze u doticaj sa tekućinom koja se upotrebljuje za ekstrakciju.

Svaki bubanj providen je jednom dovodnom cijevi **i** i odvodnom cijevi **k** koje se završavaju u postranim komorama pri samom dnu bubnja. Odvodna cijev jednoga bubnja priključena je dovodnoj cijevi susjednog bubnja. Spojni vodovi **m** provideni su pomoćnim cijevima **n** pomoću kojih se tekućina iz jedne sabirne cijevi **o** može privesti svakom pojedinom bubnju, dočim druge pomoćne cijevi **n** omogućuju odticaj u jednu zajedničku sabirnu cijev **p**. Sabirna cijev **o**, stoji u vezi sa visokim sadržnikom **b**, koji je providen grijanom spiralom za ugrijanje upotrebljene tekućine. Sabirna cijev **p** ima dva ogranka. Jedan omogućuje, da se već zasićena čorba dovede ili na jedan filter **t** ili da se pomoću cijevnog voda **q** odvede u duboki sadržnik **w**. Drugi odvod **q** svršava se u dubokom sadržniku, te je sa jednim pomoćnim vodom **x** pripojen uz onu stranu pumpe **g** koja vuče, a strana koja se tlači spojena je pomoću cijevi **r** sa visokim sadržnikom. Između voda **r** i voda **q** nalazi se spojni vod **s** koji je kao i sve ostale cijevi providen spravom za zatvaranje.

Ovakav uređaj omogućuje da se priredi hladna i topla čorba svake koncentracije.

Kod priređivanja hladne jako koncentrirane čorbe pusti se tekućina iz visokog sadržnika **b**, koji se u tom slučaju ne grije, da teče u prvi bubanj **a** tako dugo dok se isti tekućinom napuni do polovice. Nakon toga se

hladni odticaj, nakon zgodnog smještenja sprava, za zatvaranje, izsiše posredstvom pumpe **g** i potisne u visoki sadržnik, a odavle pusti se teći u drugi bubanj. Na isti način postupa se sa svim bubnjevima toga uređaja, te se na koncu dobije jako zasićena čorba, koja se odvede ili posredstvom filtra **t** ili neposredno u duboki sadržnik **w**. Ako izluživanje hladnim putem ne treba ići tako daleko, onda se puni najprije prvi bubanj do polovice visine, zatim se otvori spojni vod do drugoga bubnja, te pusti izlučina u drugi bubanj, a odatle u ostale bubnjeve. Hladna čorba koja teče iz zadnjega bubnja može se odvesti u duboki sadržnik **w** ili se može posredstvom pumpe **g** opet potisnuti u visoki sadržnik, da se s njome ponovno postupa na opisani način. Priređivanje tople čorbe biva na isti način samo što se tekućina odnosno čorba u visokom sadržniku **b** ugrije. Ugrijanje u posebnom sadržniku imade znatnu prednost pred do sada uobičajenim načinom, da je isključeno oštećenje ekstrakcione robe, koje može nastati prejakim ugrijanjem.

Budući da je svaki bubanj providen posebnim odvodnim i dovodnim vodom, postoji mogućnost, da se u pojedinim bubnjevima mogu izluživati različita strojiva,

Patentni zahtevi:

1. Ekstrakciona baterija naznačena time, da je niz ekstrakcionih aparata međusobno i sa jednim visokim sadržnikom te sa jednom pumpom spojen tako, da se tekućina koja se upotrebi za ekstrakciju može pustiti da optiče ili preko visokog sadržnika ili neposredno kroz sve aparate baterije.

2. Ekstrakciona baterija u zahtevu pod 1, naznačena time, da se tekućina za priređivanje čorbe grije u visokom sadržniku.

3. Ekstrakciona baterija u zahtevu pod 1, naznačena time, da je ekstrakcioni bubanj pomoću sita razdijeljen u srednju komoru za ekstrakcionu robu i postrane komore za čorbu, te da se odvodi i dovodi za čorbu svršavaju u postranim komorama.



