

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

RAZRED 1 (1)

IZDAN 1 AVGUSTA 1938.

PATENTNI SPIS ŠT. 14169

Burckart Carl, Obermoschel — Pfalz, Nemčija.

Postopek in priprava za oddeljevanje delov različne specifične teže iz motnob

Prijava z dne 2. avgusta 1937.

Velja od 1. marca 1938.

Prvenstvena pravica z dne 21. septembra 1936. (Nemčija).

Izum se nanaša na postopek in pripravo za oddeljevanje delov različne specifične teže iz motnob. Take motnobe morejo vsebovati leteči pepel, rude vseh vrst, živo srebro vsebujoči leteči pepel ali pod. Namen izuma je pokazati postopek, s katerim se more povzročiti dalekosežna medsebojna oddelitev delov, kakor tudi ustvariti pripravo za izvedbo takega postopka.

Izum obstoja v bistvu v tem, da na motnobo, katera se v neki posodi giblje navzdol, učinkujejo vodni curki, ki so usmerjeni tangencialno iz notranjosti posode in navzdol, na tak način, da se težje sestavine vsled učinka lučanja potiskajo na ven ob steno posode in se dovedejo do padanja v vijačnih linijah, dočim se lažje sestavine zbirajo na nekem srednjem mestu posode izven območja vodnih curkov in se odtod odvajajo navzgor in iznašajo ločeno od ostale dotekajoče motnobe.

Na risbi je kot primer predložena priprava za izvedbo postopka glasom izuma, in sicer kaže

sl. 1 navpični presek skozi pripravo in

sl. 2 presek po liniji A—B, gledan od zgoraj, v povečanem merilu.

Posoda 1, katera je namenjena za vzprejemanje motnobe in katere spodnji del je stožčast, prehaja v koničast lijak 2. V posodo 1 je vstavljen posoda 3, ki sega v cilindrični prostor, nahajajoč se med posodo 1 in lijakom 2. Skozi posodo 3 je speljan cevovod 4. Lijak 2 je opremljen z iznašalno odprtino 5. Pod posodo 3 je predvideno dvojno dno, tako da se ustvari otlina 6, katera je v zvezi z notranjost-

jo cevi 4 potom prevrtov 7 in z lijakom 2 potom tangencialno navzdol usmerjenih šobastih odprtin 8. Plošča 9, katera tvori spodnjo omejitev otlina 6, nosi stožčast plašč 10, ki poseduje spodaj prestopno odprtino 11. Notranjost plašča 10 je z notranjostjo posode 3 zvezana s pomočjo cevi 12, katere istočasno služijo kot vijaki za pričvrstitev plošče 9 na posodi 3. V spodnjo izstopno odprtino lijaka 2 je vstavljen cevovod 13, ki se more odpirati in zapirati z ventilom 14 in na katerega je priključen vod 15 za zrak in vod 16 za vodo.

Posoda 3 je opremljena v svojem srednjem delu in tudi na svojem zgornjem koncu z eno ali več odprtinami 17 in 18. Ti odprtini moreta biti obe opremljeni z iznašalnimi cevmi; more pa tudi, kakor je pokazano pri izvedbenem primeru, končevati samo odprtina 18 v iznašalno cev 19, dočim je odprtina 17 v zvezi z notranjostjo posode 1.

Način delovanja priprave je naslednji:

V posodi 1 nahajajoča se motnoba pada na svoji poti v lijak 2 skozi vodni filter, ki pod tlakom izstopa iz šobastih odprtin 8 in nastane vsled potiskanja vode skozi cevovod 4 v otlino 6. Pri prestopu motnobe skozi vodni filter se težje sestavine lučajo proti notranji steni lijaka 2, kjer se vsled tangencialne razporedbe odprtin 8 gibljejo v lijaku 2 navzdol v vijačnih linijah. Lažje sestavine pa se odrinejo v bližino prestopne odprtine 11 in se odtod vsled nadaljnega dotekanja težjih sestavil motnobe v spodnji del lijaka 2 potiskajo skozi plašč 10 in cevi 12 v posodo

3. V tej posodi se izvrši nadaljna oddelitev lažjih in težjih delcev, in to na ta način, da se težji delci zbirajo v spodnjem delu posode 3 in izstopajo skozi odprtino 17, nakar se bodisi iznašajo ali pa se, kakor pri izvedbenem primeru, iznova udeležijo oddeljevalnega postopka, dočim lažje sestavine dospejo v zgornji del posode 3 in se iznašajo skozi odprtino 18 in cev 19.

Tažji delci, ki se zbirajo v spodnjem delu lijaka 2, se odstranjujejo v izvestnih časovnih presledkih ali pa neprekinjeno. Množina delov, ki naj se odstranjujejo, se more regulirati z naravnavanjem ventila 14 v odvisnosti od poteka oddeljevalnega postopka. S potiskanjem zraka skozi cev 15, katero se more istotako vršiti v časovnih presledkih ali neprekinjeno, se povzroči dobro prevrtinčenje motnobe, nahajajoče se v lijaku 2. Množina in tlak dovajanega zraka se istotako ravnata po poteku postopka, pri čemer je zlasti paziti na to, da vrtinčenje ne postane premočno, ker bi se v tem primeru mogla potiskati zopet navzgor preveč velika množina odloženih težkih sestavin. Iznašalna odprtina 5 se more nadalje držati odprta s tem, da se skozi njo spušča voda.

Patentni zahtevi:

1.) Postopek za oddeljevanje delov različne specifične teže iz motnob, označen

s tem, da na motnobo, katera pada v neki posodi, učinkujejo vodni curki, ki so usmerjeni tangencialno iz notranjosti posode in navzdol, na tak način, da se težje sestavine vsled učinka lučanja potiskajo ob steno posode in se dovedejo do padanja v vlačnih linijah, dočim se lažje sestavine zbirajo na srednjem mestu posode izven območja vodnih curkov in se odtod odvajajo navzgor in iznašajo ločeno od ostale dotekajoče motnobe.

2.) Priprava za izvedbo postopka po zahtevu 1.), označena s stožčasto posodo (1), katera vzprejema motnobo in prehaja v koničast lijak (2) in v katero je vstavljena posoda (3) z dvojnimi dnom, pri čemer je od slednjega obdana otlina (6) v zvezi s cevjo (4) za dovajanje vode pod tlakom in končuje v šobaste, tangencialno navzdol usmerjene odprtine (8), dočim je pod otlino (6) ležeči prostor v zvezi z notranjostjo posode (3) s pomočjo cevi (12), katere grede skozi otlino.

3.) Priprava po zahtevu 2.), označena s tem, da nosi neka plošča (9), ki tvori spodnjo omejitev otlina (16), navzdol zožujoč se in spodaj odprt plašč (10).

4.) Priprava po zahtevu 2.), označena s tem, da je posoda (3) opremljena v svojem srednjem delu kakor tudi na svojem zgornjem koncu z odprtinama (17, 18), kateri sta zvezani bodisi obe z iznašalnimi cevmi, ali pa končuje spodnja odprtina v posodo (1), dočim je zgornja odprtina priključena na iznašalno cev (19).

Fig. 1

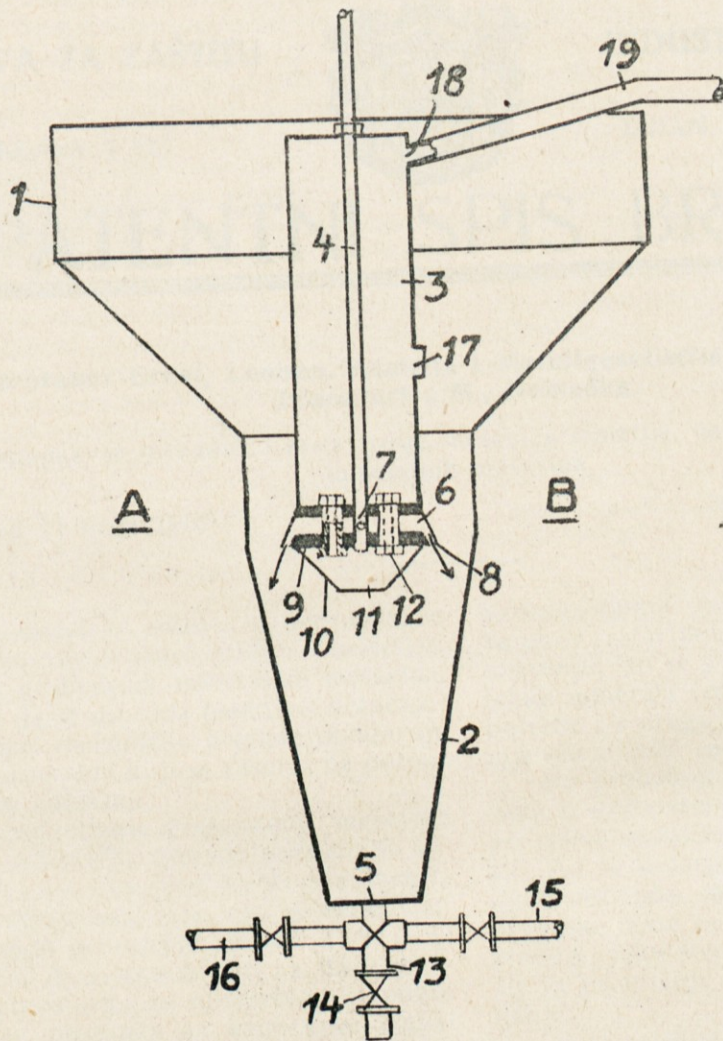


Fig. 2

