

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

RAZRED 50 (2)

IZDAN 1 DECEMBRA 1937.

PATENTNI SPIS ŠT. 13751

Fried. Krupp Grusonwerk Aktiengesellschaft Magdeburg — Buckau, Nemčija.

Vrtilni boben.

Prijava z dne 9. januarja 1937.

Velja od 1. avgusta 1937.

Prvenstvena pravica z dne 10. februarja 1936. (Nemčija).

Vrtilni bobni, kakršni služijo za mletje in podobne delovne postopke, so često opremljeni s vzdolžnimi stenami, katere so razporejene zvezdasto in katere porazdeljujejo bobne v večje število komor, ki ležijo po načinu venca okrog vrtilne osi.

Šaržiranje posameznih komor in tudi njihovo praznjenje se pri tem vrši skozi prečne stene bobna, torej skozi čelne stene bobna ali skozi vzporedno s slednjimi ležeče notranje stene. Pri tem pa se šaržiranje, pa tudi praznjenje, često ne vršita enakomerno, tako da prejmejo posamezne komore različno veliko polnitev. S tem se ne samo prepreči najugodnejša izraba priprave, marveč še tudi poveča sila za vrtenje bobna, ker slednji radi različno velike polnitve prejme neenakomerno obtežbo in je vsled tega potreben spreminjajoč se zagonski moment.

Da se to prepreči, se v smislu izuma vzdolžne stene odmerijo krajše od razdalje med prečnimi stenami, katere jih oklepajo, tako da vzdolžne stene na eni ali tudi na obeh straneh prosto končujejo v neki razdalji od teh prečnih sten. S tem nastane v bobnu med koncem vzdolžnih sten prosta cona. Vsebina posameznih komor pade ali se kotali pri vrtenju bobna deloma v to prosto cono in zopet nazaj v komore, s čimer se samodelno ustvari trajno izenačenje med posameznimi komorami v pogledu njihove polnitve.

Da se prepreči premočno izpadanje ali izcurljevanje vsebine iz komor, morejo biti vzdolžne stene na svojem prostem koncu opremljene z obrobkom, ki more sega-

ti do stene bobna, ali pa morejo vzdolžne stene segati do neke plošče, katera med njihovim robom in steno bobna pušča prost prestop. Tudi morejo biti stene, prednostno blizu prostih koncev, ukriljene po načinu vijaka, namesto da bi ležale vzporedno z osjo. Ta krivina more potekati v vrtilnem smislu bobna ali pa v nasprotnem smislu. V prvem slučaju prenaša krivina vsebino komore na nakladalni strani, v drugem slučaju pa na izpraznjevalni strani, jače v prosto cono kot z osjo paralelna stena, tako da se izenačenje ojači, dočim krivina v obeh ostalih slučajih učinkuje zavirajoče in s tem povzroči prebiranje pri izpadanju.

Risba kaže izvedbeni primer izuma in sicer predstavlja

sl. 1 podolžni presek skozi boben za mletje,

sl. 2 in 3 pa prečna preseka po linijah II—II in III—III slike 1.

Boben 1 za mletje je s prečnimi stenami 2, 3 in 4 razdeljen v cone. Prečne stene 2, 3, 4 so opremljene s prestopnimi odprtini.

V navedenih conah so razporejene vzdolžne stene. Vzdolžne stene med prečnimi stenama 2 in 3 končujejo na obeh strane v neki razdalji od prečnih sten, tako da se med njimi in prečnimi stenami na vsaki strani tvori prosta cona po celotnem prečnem preseku bobna. Vzdolžne stene 5 so razporejene zvezdasto, kakor je pokazano v sl. 2. Ob njihovih robovih, obrnjenih k prečni steni 2, so na oni strani, na kateri se pri vrtenju v smislu pušice x v sl. 2 na-

haja vsebina bobna, opremljene z obrobki 6, katerih zunanji konci 6' segajo do notranje stene bobna 1, dočim njihovi notranji konci 6'' tvorijo okrog osi kolut.

Na drugem koncu, torej na strani, katera je obrnjena k prečni steni 3, končujejo stene 5 v vijačno ukrivljen del 5', ki je ukrivljen v vrtilnem smislu bobna, kakor kaže sl. 2.

Tvarina, katera stopa skozi prečno steno 2, se iz proste cone bobna 1 porazdeljuje enakomerno v posamezne komore, tvorjene po vzdolžnih stenah 5. Obrobki o preprečajo vračanje tvarine, potrebne za pravilno polnjenje, vendar dopuščajo, da v eno izmed komor eventualno dospeli prebitek pade nazaj v prosto cono.

Vijačno izobličenje 5' sten 5 na izstopnem koncu pospešuje izstop drobne tvarine.

Vzdolžne stene 7, katere so razporejene v coni med prečnima stenama 3 in 4, niso — kakor kaže sl. 3 — vstavljene radialno, marveč tvori vsaka stena z radialno smerjo nek kot, s čimer se tvori polni del 8, ki ostane okrog osi bobna neizrabljen. Ker služi ta cona za finejše mletje, so vzdolžne stene tukaj ravne in so vstavljene vzporedno z osjo bobna. Te stene se raztezajo do zaključne prečne stene 4, sko-

zi katero izstopa dogotovljena tvarina.

Izum nudi tudi še prednost, da so posamezne komore dostopne s proste cone, da se torej morejo odtod čisti in po potrebi opremiti z novimi mlinskimi telesi. Vsled tega ni več potrebno, predvideti za vsako posamezno komoro vstopno odprtino v plašču bobna, s čimer se doseže pocenitev in ojačitev bobna.

Patentni zahtevi:

1.) Vrtilni boben za mletje in za podobne delovne postopke, z vzdolžnimi stenami, katere porazdeljujejo boben v večje število komor, ki ležijo po načinu venca okrog vrtilne osi, označen s tem, da so vzdolžne stene krajše od razdalje med oklepajočimi jih prečnimi stenami bobna.

2.) Vrtilni boben po zahtevu 1.), označen s tem, da se vzdolžne stene na eni svoji strani raztezajo do prečne ali čelne stene bobna.

3.) Vrtilni boben po zahtevu 1.), označen s tem, da so vzdolžne stene na koncu opremljene z obrobkom.

4.) Vrtilni boben po zahtevu 1.), označen s tem, da so vzdolžne stene v celoti ali deloma ukrivljene po načinu vijaka.

Fig. 1

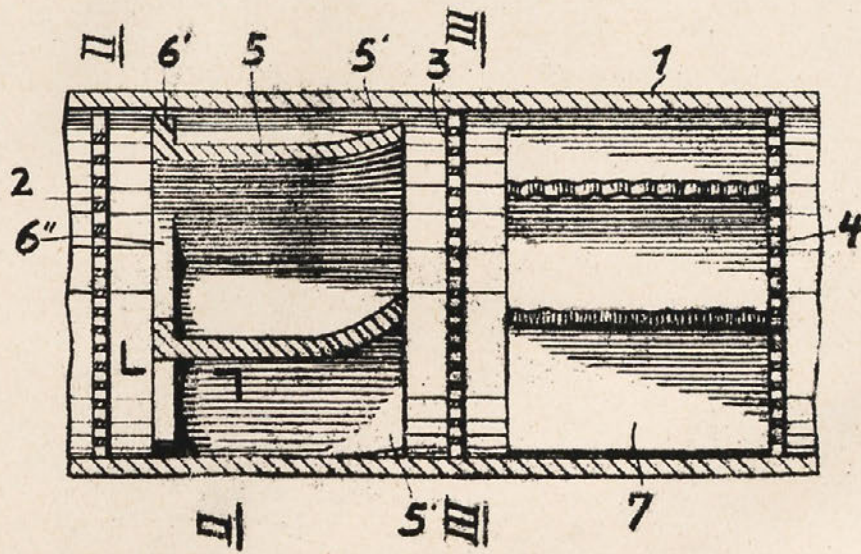


Fig. 2

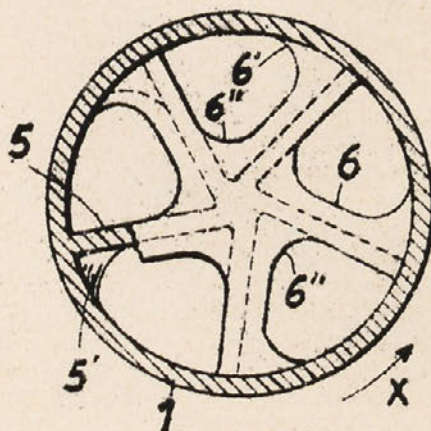


Fig. 3

