



PATENTNI SPIS ŠT. 6141.

**Fried. Krupp Grusonwerk Aktiengesellschaft, Magdebur-Buckau,
Nemčija.**

Cevni mlin.

Prijava z dne 9. marta 1928.

Velja od 1. julija 1928.

Prvenstvena pravica z dne 7. aprila 1927. (Nemčija).

Izum se tiče cevnega mlina, pri katerem se vodi zdrobljena tvorina pri odvajanju iz mlina ali iz komore v komoru skozi bobnasto prečno steno. Izum obstoja v tem, da je na iznosilnem koncu mlevnega prostora nameščena sitasta komora, ki tvori obročast prostor. To sitasto komoro pasira tvarina, ki zapušča dotični mlevni prostor. Pri tem se privedejo debelejša zrna, ki so ostala v sitasti komori, nazaj v mlevni prostor in le finejša zrna pridejo v vmesno steno, iz katere se potem odvajajo iz mlina ali se pri mlinih z večimi komorami dovajajo v naslednjo komoro. Smiselno je sitasta komora porazdeljena v posamezne sitaste oddelke. Oblika sitastih komor je lahko različna. Tako obstoji lahko oni del ostenja sitaste komore, katerega punanja ploskev služi kot mlevna pot, n. pr. iz po sebi na znan način stopnjčasto nameščenih mlevnih plošč, ki so opremljene s predhodnimi odprtini za mlevno tvarino. Debelejša zrna se vodijo nazaj iz sitaste komore ali skozi špranjo, ki se nahaja med dvema si sledečima mlevnima ploščama ali pa skozi odprtine, nameščene na stranski steni sitaste komore. Izum nudi to prednost, da je sitasta naprava komore lahko dostopna in se sita, pri uporabi mlevnih plošč tudi slednje, lahko izmenjajo. Nadalje nudi izum tudi prednost, da se gradbena dolžina mlina vsled vgradnje sitaste komore v mlevnem prostoru ne poveča, kakor je bil to n. pr.

dosedaj slučaj pri vgradnji sitaste naprave v otlo bobnasto prečno steno, kjer so bila razen tega sita težko dostopna.

Slika predstavlja dva primera izvedbe predmeta izuma, na pr. v uporabi pri večkomornem mlinu.

Sl. 1 kaže del mlina v podolžnem prerezu po črti A—B slike 2.

Sl. 2 mlin v prečnem prerezu.

Sl. 3 kaže nadaljnjo obliko izvedbe mlina v podolžnem rezu in

Sl. 4. stranski pogled k temu.

1 znači predmlevni prostor in 2 pa finomlevni prostor večkomornega mlina. Oba mlevna prostora 1 in 2 sta ločena z otlo bobnasto prečno steno 3. V notranjem prostoru 4 prečne stene 3 so nameščene dvigalne lopate ali pod 5, katere dvigajo v otli prostor stene došlo mlevno tvorino in jo po znanem načinu spravljajo v fino mlevni prostor 2. Ker je ta naprava pri mlinu znana, je ni treba nadalje opisivati. V mlevnem prostoru 1 je na njega iznosilnem koncu nameščena sitasta komora 6, ki tvori obročast prostor. Notranje ostenje te komore, ki je paralelno s steno bobna, je tvorjeno iz zmlevnih plošč 7, katere so stopnjčasto nameščene. Obročasti prostor sitaste komore 6 je potom prečnih sten 8 (sl. 2) razdeljen na posamezne sitaste oddelke 9. Vsak teh oddelkov je pri voljenem primeru izvedbe pokrit z dvema mlevnima ploščama 7' in 7'', izmed katerih je mlevna plošča 7' opremljena s pre-

hodnimi odprtini 10 za mlevno tvorino. V vsakem sitastem oddelku 9 se nahaja sito 11. Tvarina, ki pride skozi odprtine 10 mlevne plošče 7', pade na to sito in se pomika vzdolž njega pri vrtenju mlina v smeri puščice x. Debelejša zrna, ki so ostala na situ, pridejo potem skozi špranjo 12, ki se nahaja med sledečimi si mlevnimi ploščami 7'' komore 9 in 7' komore 9', v mlevni prostor 1 nazaj, kjer se vsled učinkovanja mlevnih teles dalje drobe. Fino zrnje, ki je šlo skozi sito 11, pada na tla 13, na katerih so nameščena vodila 14, s pomočjo katerih se dovaja to fino zrnje odprtini 15 vmesne stene 3. Skozi slednjo pride fino zrnje v notranji prostor 4 stene 3, kjer ga dvigalne lopate 5 spravljajo dalje k finomlevnemu prostoru 2.

Glasom sl. 3 in 4 je kot mlevna pot služee ostenje 17 sitaste komore 6 poševno k bobnovi osi nameščeno in sestoji s stransko steno 16 sitaste komore n. pr. iz enega kosa. Ostenje 17 je opremljeno s prehodnimi odprtinami 20 za mlevno tvarino. V stranski steni 16 se nahajajo izstopne odprtine odnosno zatini 18 za debelejša zrna, prihajajoča od sita 21. Tem zatinom 18 se dovaja na situ 21 ležeče debelejše zrnje pri vrtenju bobna v smeri puščice x potom lašt 22. Mlevni delci ki gredo skozi sito 21, padajo na v sitasti komori nameščena tla 23, odkjer se potom lašt 24 pri vrtenju bobna vodijo k odprtini 25 vmesne stene 26 in se potem na znan način dalje vodijo.

Grabena oblika sitaste komore je lahko tudi drugačna. Bistveno je le, da je sitasta komora nameščena na iznosilnem koncu mlevne komore, da se v sitasti komori preostala debelejša zrna vodijo zopet v mlevni prostor nazaj in da pridejo le tisti mlevni delci, kateri gredo skozi odprtine sita v notranji prostor votle bobnaste prečne stene, odkoder se potom iznašajo.

Patentni zahtevi:

1. Cevni mlin, pri katerem se zdrobljena tvarina pri odvajanju iz mlina ali iz komore v komoro vodi skozi bobnasto prečno steno, označen s tem, da je v mlevnem prostoru na njegovem iznosilnem koncu razporejena sitasta komora (6), tvoreča obročast prostor, skozi katero se vodi tvarina, ki zapušča mlevni prostor, pri čemur se v sitasti komori preostala debelejša zrna vodijo nazaj v mlevni prostor.

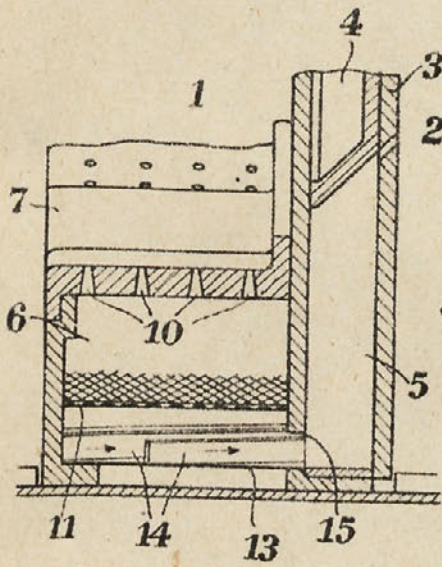
2. Cevni mlin po zahtevu 1., označen s tem, da je sitasta komora (6) podeljena v posamezne, s sitasto napravo (11) opremljene oddelke (9) in da je oni del ostenja (7) sitaste komore, ki služi obenem kot mlevna pot za mlevno tvarino, opremljen s prehodnimi odprtinami (10) za mlevno tvarino in da je oni del vmesne stene (3), ki stransko omejuje sitasto komoro, opremljen s propustno odprtino (15) za iz sitaste komore (6) prihajajoča fina zrna.

3. Cevni mlin po zahtevih 1. in 2., označen s tem, da je kot mlevna pot služee ostenje (7) sitaste komore (6) tvorjeno iz po sebi znanih stopnjicasto nameščenih mlevnih plošč, od katerih so vse ali samo posamezne opremljene s propustnimi odprtinami (10) za mlevno tvorino in pri čemur je med dvema si sledečima, k dvema različnima sitastima oddelkoma (9 odn. 9') pripadajočima mlevnima ploščama (7' in 7'') tvorjena iznosilna špranja (12), skozi katero se vodi debelejša zrna iz pritičnega sitastega oddelka nazaj v mlevni prostor.

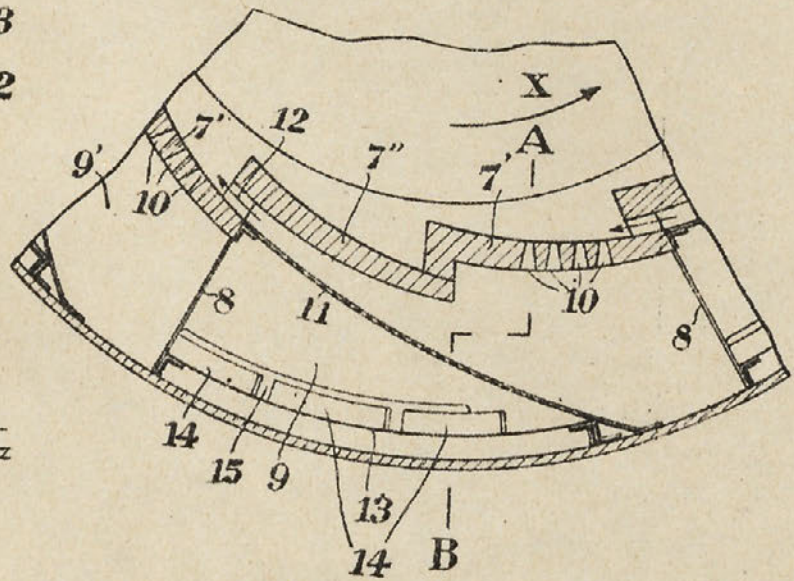
4. Cevni mlin po zahtevu 1., označen s tem, da poteka oni del (17) ostenja sitaste komore, kateri služi s svojo zunanjo ploskvijo kot mlevna pot, poševno k bobnovi osi.

5. Cevni mlin po zahtevih 1. in 4., označen s tem, da je stranska stena (16) sitaste komore opremljena z izstopnimi zatini (18) za debelejša zrna.

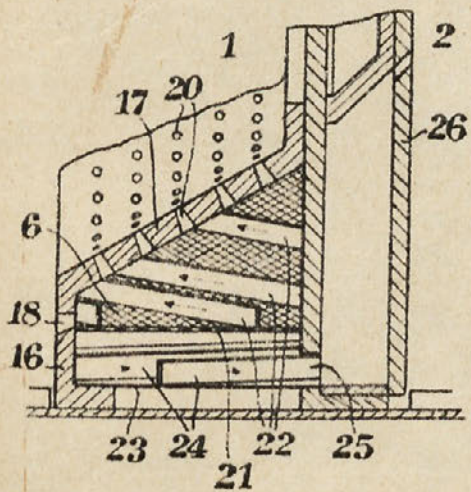
Sl. 1.



Sl. 2.



Sl. 3.



Sl. 4.

