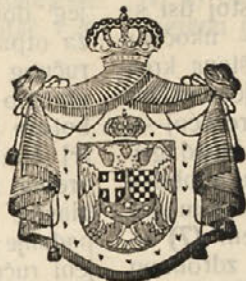


UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 50 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1925.

PATENTNI SPIS BR. 3244

ING. JOSEF HELLER, TVORNIČAR, BEČ.

Mlin za krupno mlevenje.

Prijava od 9. aprila 1924.

Važi od 1. septembra 1924.

Predmet izuma tvore poboljšanja kod mlina za krupno mlevenje, koja se odnose na smještenje u ležajeve i podmazivanje pogonske i kretne osovine, kao i na uređaje pomoću kojih se može regulisati elastični pritisak zdrobnog stošca na zdrobni prsten, kao i dovod ploda za vrijeme rad.

Smještenje pogonske i kretne osovine naznačeno je time, što ostolje mlina nosi — ujednakoj osi sa kretnom osovinom poredani — vertikalani ležaj poput cijevi, unutar čijeg je smještena kretna osovina i na čijeg je vanjskoj površini opsega smješten pogonski kolut, koji zahvata u čeljusnu spojku, poredanu na donjoj strani kretnog kotača.

Podmazivanje — u unutarnjosti ležajne cijevi smješteno kretne osovine i na vanjskoj strani ležajne cijevi smješteno glavine pogonskog koluta, usljeduje na taj način, da od uljenog spremnika pomoću vijčanih utora kretne osovine do gornje prstenaste površine od ležajne cijevi podignuto ulje teče preko ove gornje — kao stanac od kretne osovine služeće — pokrovne plohe i natrag teče prema dole u duboko ležeći uljeni spremnik na vanjskoj površini opsega od ležajne cijevi odn. između ove i unutarnje površine opsega od kolutove glavine. Nutarnja površina opsega kolutove glavine može biti za pospješenje odticanja ulja istotako providena sa odgovarajuće vodenim vijčanim utorama.

Kretna osovina rasterećena je od težine zdrobnog prstena i biva elastično nošena od vretena, vodenog prema gore u mlinu za krupno mlevenje, kojeg vretena se premještenje, za vrijeme rada, dešava pomoću namještog

kotača, smještenog u otklopljivom poklopcu mlina.

Drugim, u otklopljivom pokrovu mlina smještenim — ručnim kolom može se regulisati veličina dotoka ploda, odn. razmak između cijevi za dotok ploda i tanjura za plod. Vodenje ploda usljeduje unutar odgovarajuće veliko držanih šupljih glavina od namješnih kotača, služećih za visinsko namještenje nosivog vretena za kretni kotač i regulisanje dotoka ploda, pri čemu su potrebni uređaji, uređeni u svrhu, da se nutarnost glavina svih ovih premjstivih djelova potpuno zatvori protiv prašine i otpadajućeg ploda.

Glavina prednost, koju pruža ova konstrukcija leži u tome, da je kretna osovina odn. da su ležajevi iste potpuno rasterećeni od remenskog vlaka, pošto se isti isključivo poprime od ukočene ležajne cijevi ostolja i da usljed velikog promjera i krupne konstrukcije ležajne cijevi može nastati istrošenje iste samo nakon veoma dugog trajanja rada, u ostalom ali ne dolazi u opće u obzir za tačnost pogona kretnog kotača, pošto je centriranje istog, odn. njegove osovine potpuno neovisno od centriranja pogonske osovine. Pri tome se u obilatoj mjeri istom uljenom količinom podmazuju kretna osovina i glavina pogonskog koluta.

Dalja osobina konstrukcije leži u načinu na koji se može za vrijeme rada izvana promijeniti veličina pernog pritiska, kojim kretni kotač biva pritisakan na zdrobni kotač, kao i konačno u sredstvima za promjenu veličine raspora za utok ploda.

U crtežu pokazan je u smislu novitete iz-

rađeni mlin u vertikalnom rezu, vodenom kroz os istog.

Mlinovo ostolje (**u**) nosi — u istoj osi sa kretnim kotačem (**w**) poredanu — ukočenu vertikalnu cijev (**a**), u kojoj je smeštena kretna osovina (**N**), koja posedovanjem grivne (**n**) počiva na — stančevu plohu trorečoj — pokrovnoj plosi ležajne cijevi (**a**). Iznad grivne (**n**) nastavlja se kretna osovina u obliku cijevi (**n**), u koju dostiže — na svojem donjem kraju jednim perovim pladnjem (**7**) opremljeno nosivo vreteno (**r**) od zdrobnog stošca (**w**). Na perovom pladnju (**7**) nosivog vretena (**r**) počiva, uz umetanje podnožnog kugličavog ležaja, nosivo pero (**Z**), koje posredovanjem zatvorne ploče (**6**) spojene sa zdrobnim stošcem (**w**), nosi stožac (**w**); na zatvornoj ploči (**6**) sjedi razdijelni pladanj (**b**), koji nosi razdijelni stožac (**d**), koji se na vretenu (**r**) slobodno okreće sa pladnjem (**b**).

Na vanjskoj površini opsega od ležajne cijevi (**a**) smješten je pogonski kolut (**t**), čijeg glavina (**h**) počiva na — stančevu plohu tvorećem stepenu (**9**) ležajne cijevi (**a**); glavina (**h**) pogonskog kotača (**t**) nastavlja se prema gore, obuzima grivnu (**n**) od osovine (**N**) zdrobnog stošca i svršava u čeljusnoj spojci (**p**), čiji je korespondirajući dio (**q**) poredan na donjoj strani zdrobnog stošca (**w**), koji je vertikalno premakljivo nabijen na vanjskoj plosi cijevkastog dijela (**n'**) od osovine (**N**).

Donji kraj osovine (**N**) od zdrobnog stošca uronjen je u uljenu posudu (**m**), od koje ulje može kroz radijalne raspore (**5**) glavine (**a**) dospjeti k osovini (**N**); zadnja je na poznati način providena špiralnim utorama, koje podižu ulje kod okretanja do podnožne plohe grivne (**n**) otkuda kroz — na donjoj strani podnožne grivne (**n**), koso protičuće kanale (**y**) biva isto vođeno k vanjskoj plosi opsega od ležajne cijevi (**a**), preko koje ono, pospješeno usljed špiralnih utora, poredanih na nutarnjoj strani glavine (**h**), teče prema dole k donjem podnožnom stepenu (**9**), od oštrog donjeg ruba glavine (**h**) odštrcano, pohvatano od prstenastog štita (**2**) i opet vođeno natrag k uljenom spremniku kroz kanale (**0**) poredane u dnu ostolja. Na ovaj način usljeduje u kružnom toku vršeće se neprekidno djelatno podmazivanje kretne osovine (**N**) i glavine (**h**) od pogonskog koluta (**t**).

Zdrobni stožac (**w**), posredovanjem pera (**z**) noseće vreteno (**r**) biva nošeno od matice (**k**), koja je rebrima spojena sa širokom šupljom glavinom (**k'**) od ručnog kotača, smještenog u postavku ostolja (**x**) i počivajućeg na istom, tako da se prekretnjem ručnog kola (**K**) može mijenjati napetost pera (**z**) i time pritisak u mljevnom rasporu.

Vanjska površina opsega vanjske glavine (**k'**) ručnog kola (**K**) biva obuhvaćena od

ose (**f'**) jednog drugog ručnog kotača (**F**), koji je uvijen u zaklopni pokrovac (**X**) i čijeg donji rub leži nešto iznad pladnja (**b**) za otpadanje ploda. U nutarnjoj glavini (**f**) ručnog kotača (**F**) neprekretno je vođeno vreteno (**r**), tako da prekretnjem ručnog kotača (**k**) nastaje dizanje i spuštanje vretena (**r**). Prekretnjem ručnog kotača (**F**) može se prema želji namjestiti između donjeg ruba glavine (**f'**) i pladnja (**b**) ležeći raspor za otpadanje; na vanjskoj površini glavine nabijeni ručni kotač (**o**) tvori protumatice za fiksiranje glavine (**f'**) u visinskom položaju, koji joj je podijeljen.

Plod se uvada odozgor u šuplju glavinu (**k'**) ručnog kotača (**K**) i pada kroz ovu na pladanj ploda (**b**) u šuplju glavinu (**f'**) ručnog kotača (**F**). Provodnja vretena zatvorena je potpuno kapom (**3**) napram kanalu za plod tvorenom od glavina (**k'** i **f'**), koja kapa (**3**) potpuno zatvara duboko prema dolje povučenu glavinu (**k'**) ručnog kotača (**K**), glavinu (**f**) i na plodovom pladnju (**b**) počivajući stožac (**d**), koji siže u glavinu (**f**). Opisana konstrukcija omogućuje laku izmjenu zdrobnog umetnog prstena (**v**) i kretnog kotača (**w**).

Patentni zahtjevi:

1. Mlin za krupno mljevenje, naznačen time, što postolje mlina nosi jedan, u jednakoj osi sa kretnom osovinom (**N**) poredani vertikalni ležaj poput cijevi (**a**), unutar čijeg je smještena kretna osovina (**N**) i na čijem vanjskom opsegu je smješten prigonski kolut (**t**), čijeg glavina (**h**) nosi čeljusnu spojku (**p**) koja zahvata u čeljusnu spojku (**q**), poredanu na donjoj strani kretnog kotača (**w**).

2. Mlin za krupno mljevenje prema zahtjevu 1, naznačen time, što se podmazivanje u nutarnosti ležajne cijevi (**a**) smještene kretne osovine (**N**) i na vanjskoj strani ležajne cijevi (**a**) smještene glavine (**h**) prigonskog koluta (**t**) vrši na taj način, da iz uljenog spremnika (**m**) kroz špiralne utore kretne osovine (**N**) do gornje prstenaste plohe ležajne cijevi (**a**) dizano ulje teče preko ove gornje, kao podnožni ležaj kretne osovine (**N**) služeće pokrovne površine i na vanjskoj strani opsega ležajne cijevi (**a**) odn. između ove i nutarnje površine opsega kolutove glavine (**h**) teče natrag prema dole u duboko ležeći uljeni spremnik (**m**).

3. Mlin za krupno mljevenje po zahtjevu 1, naznačen time, da je kretni kotač (**w**) nošen elastično od jednog — u mlinu prema gore vođenog — vretena (**r**), čijeg premještanje može usljediti za vrijeme rada pomoću kotača za namještanje (**K**), smještenog u otklopljivom pokrovu mlinskog ostolja.

4. Mlin za krupno mljevenje prema zahtjevu 1, naznačen time, da se vođenje ploda

vrši unutar odgovarajuće veliko držanih vanjskih šupljih glavina (**k'** i **f'**) od namjesnih kotača (**K**, **E**), služećih za visinsko namještanje nosivog vretena (**r**) za kretni kotač i re-

gulisanje ulaza ploda, pri čemu su potrebni uređaji tako udešeni, da se nutarnje glavine (**f**, **k**) ovih namjesnih kotača zatvore napram vretenu (**r**).

