

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 47 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8385

**Société Française de Filetage Indesserrable „D. D. G.“, Paris,
Francuska.**

Poboljšanja na lozama koje se ne odvrću usled slučajnih uzroka.

Prijava od 25. juna 1930.

Važi od 1. januara 1931.

Traženo pravo prvenstva od 29. juna 1929. (Francuska).

Prijavioc je već radio zavrtanjske loze, koje se ne odvrću usled slučajnih uticaja, t. j. kod kojih je navrtka ili ženska loza vezana više trenjem za zavrtanj ili mušku lozu nego za stegnute delove, tako da se navrtka ne može pomerati u odnosu na vreteno usled dejstva sila, koje predaju delovi dokle postoji pritisak usled slezanja.

Ova neodvrtljivost (neodlabiljanje) postiže se na taj način, što se dubini loza (zavoja) za zavrtanj i vrhovima zavoja za navrtku daje prema osi nagib takav (posmatrajući uzdužni presek kroz osu navrtke i zavrtanja), da, kad se učine uvrtnje, navrtka uzima, u odnosu na zavrtanj, jedno uzdužno, naknadno pomeranje, usled čega se nagnuti delovi loza navrtke penju na odgovarajuće delove loza zavrtanja i na taj način obezbeđuje neodvrtljivost koja nastupa dejstvom slučajnih uticaja.

Nagib površina oslanja pri uvrtnju može biti takav, da se navrtka ne samo ne odvrće usled slučajnih sila već, isto tako zariba na zavrtanju t. j. navrtka se sama ne može vratiti u svoj početni položaj odvrtnja čak i onda ako je uspon loze pokvaren (uništen) usled poabanosti delova.

Osim toga prijavioc je već poboljšao ove loze, koje se ne mogu odvrćati, da bi se povećale fabrikacione tolerancije. U tom cilju jedan urez ma kog oblika nači-

njen je u profilu dubine (daljina) loze, koje su dubine kose prema mestu, koje je najbliže osi i to za zavrtanj, a za navrtku na mostu, koje je najudaljenije za ose.

Međulim u praksi je opaženo da oblik ovog ureza ne može biti proizvoljan već da isti treba da odgovara vrlo određenim uslovima, naročito, ako površina ili deo ureza, koji se vezuje (spaja) sa kosom površinom, koja služi kao oslon za vreme zavrtanja, čini sa osom dosta veliki ugao, onda se za vreme uvrtnje navrtke stvaraju kidanja metala, koja isto tako kvare vrhove loze ili zupce navrtke kao i dubine loza zavrtanja, usled čega posle nekoliko zatezanja, odvrtnja loza postoje neuporabljiva.

Posle mnogobrojnih i vrlo tačnih opita, po pronalasku urez dobije, naročito na mestu gde se spaja urez sa površinom oslanjanja za vreme zatezanja, određeni nagib. Napominjemo da ovaj nagib odgovara dvama protivurečnim uslovima. Da bi se povećala tolerancija, treba da je ovaj nagib što veći, t. j. da bude što veći ugao, koji obrazuje površina ureza sa osom na mestu gde se on spaja sa nagnutom površinom, koja služi kao oslon za vreme zatezanja. Na protiv, da bi se loza što bolje očuvala, nagib treba da je što bliži nagibu dubine loze, t. j. onom nagibu, koji ima

površina, koja služi kao oslon za vreme zatezanja.

Pronalazak se odnosi na način izvođenja neodvrtljivih loza, kod kojih deo ureza, koji se spaja sa nagnutom površinom koja služi kao oslon za vreme zatezanja, i sam ima nagib od oko $\frac{1}{4}$. Pod ovim uslovima, profil dubine loze zavrtnja ili muška loza obrazovan je iz dveju pravih, koje su nagnute prema osi zavrtnja ali su njihovi nagibi međusobno različiti, na pr. više nagnuta prava, a taj nagib odgovara urezu, zaklopa sa osom ugao od 13° , dok prava manje nagnuta, čiji nagib odgovara površini oslona za vreme zatezanja, zaklapa sa osom ugao od 6° .

Drugo poboljšanje, predmet pronalaska, sastoji se u tome, što se navrtka raspoređuje tako, da može biti navrćena na kraju zavrtnja ili izlozanog vretena u jednom ili drugom smislu, drugojače rečeno navrtka se može vratiti. U tom cilju, profil vrhova loze ili zubaca navrtke načinjen je od ugla čije su strane jednako nagnute prema osi, pri čem je ovaj nagib isti sa nagibom ureza dubine loze zavrtnja ili vrlo blizak njemu.

Osim toga dubina loze navrtke i vrhovi loze zavrtnja obrazovani su cilindričnim površinama, t. j. njihov profil obrazovan je iz pravih linija koja su paralelne osi. Na taj način dobija se neodvrtljiva loza, koja nosi jedan muški element ili zavrtnj sa nesimetričnim profilom i jedan ženski element ili navrtku sa simetričnim profilom. Zatezanje, koje obezbeđuje neodvrtljivost ili zaribavanje, biva između vrhova loza ili zubaca navrtke i dubine loza zavrtnja.

Najzad prijavioc, da bi dobio što stabilnije hvatanje, otklonio je svaku drugu komponentu labavljenja izuzev komponente nagiba same površine hvatanja. Toga radi između zubaca navrtke i zubaca zavrtnja predviđen je međuprostor, koji je dovoljan čim se zategne navrtka, da vrhovi zubaca ili loze navrtke budu sasvim na delu ili površini najmanjeg nagiba, koji imaju dubine loze zavrtnja, drugojače rečeno, da budu potpuno oslobođene površine, koja obrazuje urez.

Na priloženom nacrtu.

Sl. 1 pokazuje profil neodvrtljive loze, po pronalasku, a sl. 2 opšti izgled jednog zavrtnja sa njegovom navrtkom u početku zatezanja.

Sl. 3 je izgled sličan sl. 1, u zategnutom položaju.

Kao što se vidi na sl. 1, profil muške loze odn. loze zavrtnja B obrazovan je iz jedne izlomljene linije a-c-e-f-g-h a navrtke A iz linije a¹-b-d-e-g¹-h¹.

Odlike ovih profila su ove: prava linija e-f zaklapa sa osom ugao od oko 6° , prava linija d-e i c-e zaklapa sa osom ugao od oko 13° .

Tačka d se nalazi na istom otstojanju od tačaka b i e.

Prava b-d je simetrična na pravu d-e u odnosu na vertikalnu liniju, koja prolazi kroz d, tako da je profil navrtke simetričan.

Prave g-h i g¹-h¹ paralelne su sa osom.

Na sl. 3 se vidi, da su u zategnutom položaju vrhovi zubaca navrtke A potpuno naišli na kosu površinu e-f zavrtnja B. Ovo odstojanje e-f, sl. 1 veće nego otstojanje između tačaka e-b.

Osim toga, usled simetričnog oblika navrtke, ova poslednja može biti uvrćena u jednom ili drugom smislu na zavrtnj.

Jasno je da pronalazak nije ograničen na tačan način izvođenja, koji je gore opisan, i da uglovi i strane mogu biti menjana a da se ne izađe iz okvira pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Neodvrtljiva loza, naznačena time, što dubine (doline) loze zavrtnja ili muške loze imaju profil obrazovan iz dve prave linije, koje su nagnute prema osi zavrtnja, ali koje su različito nagnute i to tako da ona prava, koja se nalazi dalje od ose, a koja odgovara površini oslanjanja za vreme zatezanja, zaklapa sa osom ugao manji nego druga prava.

2. Neodvrtljiva loza, po zahtevu 1, naznačena time, što dubine navrtke i vrhovi loze ili zupci zavrtnja imaju profil, koji je obrazovan iz pravih linija, koje su paralelne osi.

3. Neodvrtljiva loza, po zahtevu 1, naznačena time, što vrhovi loze ili zupci navrtke imaju profil obrazovan uglom čije su strane podjednako nagnute prema ose ali u obrnutom smislu tako da navrtka ima simetričan oblik i tako da se može navrteti na zavrtnj u jednom ili u drugom smislu, i što je nagib strana ugla skoro isti kao i prave linije, koja obrazuje profil dubina loze zavrtnja i koja je bliža osi.

4. Neodvrtljiva loza, po zahtevu 1, naznačena time, što je između zubaca navrtke, zavrtnja predviđen uzdužni prostor koji je dovoljan da, čim se izvrši uvijanje, zupci ili loze navrtke potpuno naidu na nagnutu površinu dubina loze zavrtnja, koja površina sa osom zaklapa manji ugao.



