

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 47 (1)

Izdan 1. Avgusta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8194

Strober Ludwig, inženjer, Reinemann Irvin i Reinemann Hans,
trgovci, München, Nemačka.

Osigurač zavrtnja.

Prijava od 1. jula 1930.

Važi od 1. decembra 1930.

Traženo pravo prvenstva od 4. jula 1929. (Nemačka).

Poznati su već u mnogome osigurači zavrtnja. Ovi osigurači sastoje se često samo iz rasporeda jedne protu-malice, pri čemu sa radi povećanja sigurnosti predviđaju ozubljenja između obih malica, ili se protu-matica, koja je snabdevena sa suprotnim zavojkom vodi na jednom nastavku manjeg prečnika, koji je snabdeven zavojcima. Tekođe je poznata, da se matica i protu-matica održavaju u položaju zatvaranja pomoću prstenaste kape, koja prelazi preko obe malice.

Svi ovi osigurači imaju taj nedostatak, što se osiguravajući organ (protu-matica) održava jedino pomoću zavojaka jednog zavrtnja. Ako je opterećenje matice vrlo veliko, može se lako dogoditi da se zavojci odkinu, ili da jednostavno budu presečeni.

Uvažavajući ove činjenice prešlo se na to, da se osiguravajući organ, zatvaračka čaura, uležaji na jednom nastavku zavrtnjskog čepa, da se osigura od izokretanja, ali da se može aksialno pomerati. Osiguravajući organ snabdeven je ovde sa jednim izdubljenjem, koje odgovara obliku malice, a u koje matica zahvata, pri čemu matica osigurana od podužnog pomeranja jednim klinom, koji prolazi kroz osiguravajući organ i kroz nastavak zavrtnjskog čepa. Ovo osiguranje ima taj nedostatak što se zavrtnjska matica, isključujući iz-

nimne slučajave, ne može sasama pritegnuti, jer njen položaj mora uvek odgovarati položaju zatvaračke čaure. Ako se pak matica ne može sasama pritegnuti onda se ni sa najboljim osiguranjem ne može postići dovoljna čvrstoća.

U smislu ovog pronalaska odklanja se svi nedostaci na taj način, što su zavrtnjska matica i zatvaračka čaura, koja je aksialno pomerljiva, a smeštena je na produžetku čepa i osigurana od izokretanja, snabdevene međusobno zahvatajućim izdubljenjem i što se međusobno drže zajedničkog prehvatajućeg spojnog organa. Zavrtnjska matica i zatvaračka čaura snabdevene su celishodno sa spolne strane zavojcima (levim zavojcima), a drže se zajedno pomoću zajedničke prehvatne malice. Sama prehvatna matica osigurana je od odvrtanja jednim pružnim prstenom, koji je raspoređen na zatvaračkoj čauri.

Priložene slike pokazuju jedan oblik izvođenja osigurača zavrtnja, u smislu ovog pronalaska, gde

sl. 1 pokazuje maticu i osigurač zavrtnja, u podužnom preseku, učvršćene na jednom zavrtnjskom čepu,

sl. 2 pokazuje maticu zajedno sa delom za stezanje, u pogledu sa strane, a

sl. 3 i 5 pokazuju pružni prsten u pogledu sa strane i u čeonom pogledu.

Zavrtnjski čep 1 snabdeven je sa če-

tvorougaonim nastavkom 2, na kome je aksialno pomerljivo uležajen prsten za stezanje 3, koji se može skidati, a snabdeven je jednim četvorougaonim procepom. Ovaj prsten snabdeven je na svojoj unutrašnjoj čeonj strani jednim ozubljenjem 4, koje stoji u zahvatanju sa čeonim ozubljenjem 5 matice 6, navrćene na zavrtnj 1. Deo 8 matice 3 snabdeven je levim zavojcima na onom kraju, koji je okrenut kraju zavrtnja. Tako isto i spoljni obod dela za zahvatanje 3. Pomoću prehvatne matice 8, koja je snabdevena levim zavojcima, a koja hvata preko dela za zatezanje 3 i preko dela 7 matice, utiskuje se ozubljenje 4 dela za zahvatanje 3 u ozubljenje 5 nastavka 7 matice.

Prsten za stezanje 3 snabdeven je na prema napolje upravljenom kraju sa jednim prstenastim žljebom 9, u kome sedi pružni prsten 10, koji osigurava prihvatnu maticu 8 od odvrtanja. Da bi se olakšalo uvođenje pružnog prstena snabdeven je prstenasti žljeb 9 sa zavrtnjskim zavojkom 11. Pružni prsten 10 je šestougaonog oblika.

Postavljenje matice zajedno sa osiguračem vrši se na sledeći način:

Matica 6 čvrsto se zašrafi na zavrtnj 1. Nakon toga se prsten za stezanje pomeri na nastavak 2, a matica 6 se eventualno još tako zaokrene, da zubi 4 i 5 prstena za stezanje 3 i matice 6 dođu u međusobno zahvatanje. Kad je to izvršeno onda se na prsten za stezanje 3 nalakne prehvatna matica 8, pa se obrtanjem na levo zavrće na spoljne zavojke prstena za stezanje i zavojke nastavka matice tako dugo, do kse prsten za stezanje čvrsto pritisne o maticu.

Uvođenja pružnog prstena 10, vrši se na prost način tako da se jedan kraj uvede

u zavrtnjski hod 11 pa se pomoću zavrtnjskog ključa pokreće pružni prsten tako dugo dok on potpuno ne sedne u prstenasti žljeb 9.

Kad je osigurač smešten onda se matica ne može više ni u kom smeru pokretati, pošto je ona proli izokretanju osigurana prstenom za stezanje, koji je raspoređen na zavrtnju 1. Prehvatna matica 8 takođe se ne može automatski odvrtati usled rasporeda pružnog prstena 10. Pošto prehvatna matica nije izložena nikakvom naročitom opterećenju, kao što je to slučaj sa maticom 6, to je za njeno osiguranje dovoljan pružni prsten. Razume se da se mesto levog zavojka na nastavku matice i na prstenu za stezanje može upotrebiti i desni zavojak.

Patentni zahtevi:

1. Osigurač zavrtnja sastojeći se iz jedne na nastavku zavrtnja aksialno pomerljive i proti odvrtanju osigurane zatvaračke čaure, koja stoji u zahvatu sa zavrtnjskom maticom, naznačen time, što se zavrtnjska matica (6) i zatvaračka čaura (3), koje su na svojim suprotno okrenutim površinama ozubljene (4, 5), međusobno održavaju pomoću zajedničkog spojnog organa (8), koji zahvata preko obeju.

2. Osigurač zavrtnja prema zahtevu 1, naznačen time, što su zavrtnjska matica (6) i zatvaračka čaura (3) snabdevene spolja zavojcima (levim zavojcima), a međusobno su držane zajedničkom prehvatnom maticom (8).

3. Osigurač zavrtnja prema zahtevu 1 i 2 naznačen time, što je sama prehvatna matica (8) osigurana od odvrtanja jednim pružnim prstenom (10), postavljenim na zatvaračkoj čauri (3).



