

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 20 (4)

IZDAN 1 JANUARA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 13784

„Ipad“, Industrisko i prometno A. D., Zagreb, Jugoslavija.

Brava za skretnice.

Prijava od 18 decembra 1936.

Važi od 1 jula 1937.

Poznate su brave za zatvaranje željezničkih skretnica, koje spriječavaju zlonamjerno ili nehotično prebacivanje skretnice u krivi smjer, što bi moglo da ima za posljedicu željezničku nesreću i materijalne štete. Neke od ovih brava su prerezive, t. j. zaštićene protiv oštećivanja pomoću inače u tehnici poznatih zaštitnih prerezanih elemenata, kao prerezanih klinova ili sl.

Jedan tip ovake prerezive brave opisan je i u jugoslavenskom patentu br. 11863. Ta brava ima dvostruko stanjeni kukasti zatvarač i na njemu pomoću poznatih prerezanih klinova pričvršćene klinzve prstenove, od kojih jedan u slučaju prerezivanja brave upane u stanjenje na zatvaraču i time spriječava uspostavljanje brave u staro stanje. Da prsten može pasti u stanjenje na zatvaraču, mora ovaj biti gurnut do kraja, a to je jedan nedostatak ove brave, pošto se danas traži od ovakve brave, da bude ne samo prereziva nego i nareziva. Pod narezivosti se razumijeva svojstvo brave da njezina motka zatvaralica u svakom položaju nakon prerezivanja brave, dakle i ako nije gurnuta do kraja, kao kod poznatih brava, ostane nepomična u nedozvoljenom smjeru. To omogućuje, da se može ustanoviti, ako mašinsti makar samo malo predevozilom na skretničnu šinju. Daljnji nedostatak spomenute brave prema patentu br. 11863 je, da ima dvostruko stanjeni zatvarač, a to je tako neekonomično, kad se zna, da je taj zatvarač iz skupog specijalnog čelika, pa uslijed toga dvostrukog stanjenja treba uzeti deblju motku i onda kod stanjivanja odbaciti mnogo toga materijala. Jasno je, da je i ova obradba

skupa.

Brava prema pronalasku upotrebljava također prerezive zatike za zaštitu kao najjednostavnije i najpouzdanije zaštitno sredstvo, koje se danas svestrano upotrebljava u tehnici kao osiguranje nekog mehanizma protiv kvara od nedozvoljenog naprezanja. Kao kočno sredstvo protiv guranja motke nakon prerezivanja u suprotnom smjeru služe prema pronalasku jedna kočna karika i jedan konično izdubljeni prsten, koji mogu da klišu posvudje jednako debeloj motki zatvaralici samo u jednom smjeru, t. j. u smjeru prerezivanja, dok se kod pokušaja guranja motke u protivnom smjeru karika odmah zaglavi u koničnoj izdubini prstena i na taj način spriječava, da se i makar narezana brava ne može nakon prerezivanja postaviti u red po nepozvanom osoblju.

Za bravu prema pronalasku je dakle karakteristična svugdje jednako debela motka zatvaralica, na kojoj se nalazi kočna karika i konično izdubljeni prsten, kroz koji prolazi osim toga prerezivi sigurnosni zatik. Da se ovaj prsten odtereti, može se uzeti pored njega još jedan ili više prstenova sa tanjim zaticima, pa ovi prstenovi mogu da služe ujedno za zadržavanje kočne karike. Prema tome predmet pronalaska pokazuje prema dosad poznatim sličnim bravama tu prednost, da je konstruktivno jednostavnije i jeftinije izrade, te da funkcioniše i u slučaju, ako je brava i samo narezana, kako to danas zahtjeva moderno organizirani željeznički saobraćaj.

Predmet pronalaska ćemo pobliže rastumačiti na jednom primjeru izvedbe, koji je prikazan na priloženom nacrtu.

Sl. 1 prikazuje u presjeku bravu prema pronalasku u zaključanom i neprerezanom položaju.

Sl. 2 je ista brava nakon prerezanja odn. narezanja u smislu, kako smo to gore rastumačili.

Na slikama prikazuje 1 glavnu šinj skretnice, na koju je pričvršćeno obočje 2 brave, 3 je zasun brave, 4 motka zatvaralica, 5 obojak na njoj za prilagodivanje na razne tipove skretnica. Između zasuna 3 i postranog poklopca 6 obočja brave nalaze se odrivni prsten 7, elastična kočna karika 8 i konično udubljeni prsten 9, pričem kroz ovaj posljednji (9) ili kroz oba prstena (odrivni 7 i kočni 9) i motku 4 prolaze prerezivi zatici 10. Motka zatvaralica 4 providena je po obodu nizom poprečnih plitkih ureza 11, u kojima se karika 8 može sigurno zaustaviti.

Kako je poznato, ukupni presjek zatika 10 treba da je toliki, da odole sili i težini jednog čovjeka, koji bi pokušao da prebaci zaključanu skretnicu u zabranjeni položaj. Prerezanje ovih zatika može da izvrši samo sila vozila (na pr. lokomotiva), koje dode iz protupropisnog smjera na skretnicu. Kod tog rezanja biva motka gurnuta u bravu (na slikama u smjeru na lijevo). Radi kočnog efekta karike 8 u udubini 9a prstena 9 ne može odgovorno osoblje gurnuti motku 4 natrag i tako zavarati kontrolno osoblje, koje onda pošto nade bravu u neredu, može da pronade i krivca. Istom otključavanjem brave može se osloboditi karika 8 prstena 9, izmijeniti prerezani zatici 10 i tako brava dovesti ponovno u red. Radi što sigurnijeg zaglavljivanja karike između prstena 9 i motke 4 providena je ova

urezima 11, u koje može elastična karika upasti, uslijed čega dobije čvrsto uporište. Kočna karika stupa dakle u djelovanje već kod najmanjeg uguravanja motke zatvaralice u bravu, dakle i kod narezivanja, što kod dosadašnjih brava nije bio sulčaj.

Premještanjem obojka 5 i odgovarajućim fiksiranjem na motki 4 mijenja se njezina duljina, tako da je jedna te ista izvedba brave prikladna za razne tipove skretnica.

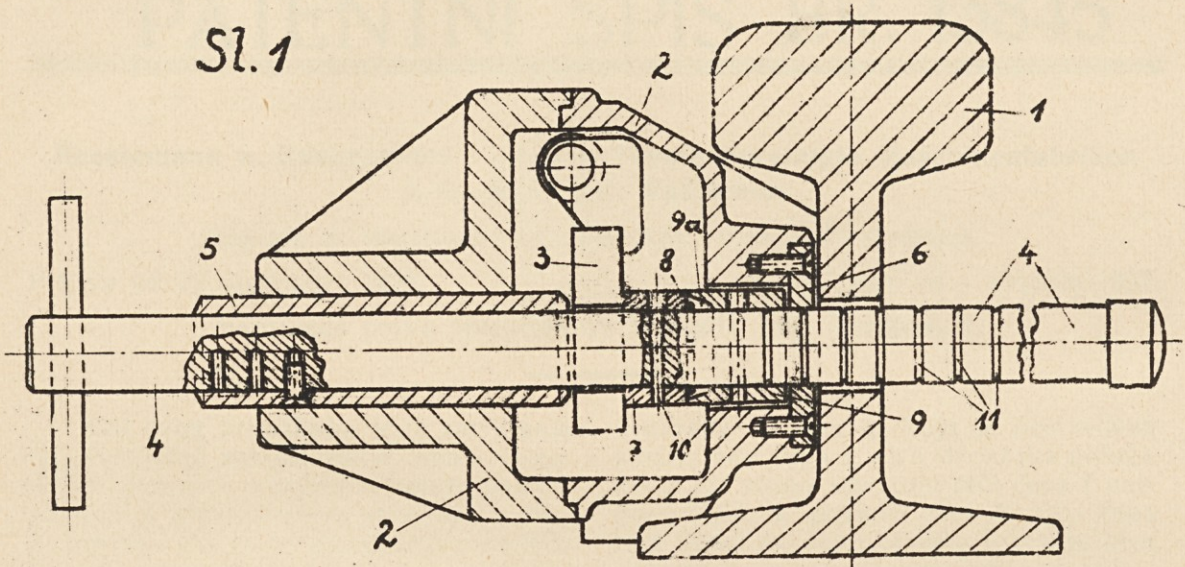
Stručnjaku je jasno, da se odrivni prsten 7 može također i izostaviti, pa onda funkciju zadržavanja elastične karike vrši sam zasun. U tom slučaju kočni prsten 9 ima odgovarajući deblji zatik ili više tanjih.

Patentni zahtjevi:

1) Brava za skretnice, koja se sastoji iz obočja brave sa zasunom i motkom zatvaralicom sa prstenovima i prerezivim zaticima, naznačena time, što je motka zatvaralica (4) providena premjestivim obojkom (5) i nizom ureza (11), dok se između prstenova (7, 8) nalazi elastična kočna karika (8), koju nakon prerezanja brave jedan prsten (7) gura, dok je drugi (9) providen koničnim udubljenjem (9a), koje je okrenuto prema kariki, tako da se ona kod gibanja motke u suprotnom smjeru nego kod narezivanja zaglavi u tu udubinu i time prepriječiti to gibanje.

2) Oblik izvedbe brave po zahtjevu 1, naznačen time, što namjesto odrivnog prstena (7) funkciju zadržavanja karike (8) obavlja sam zasun (3), dok kočni prsten (9) ima sam jedan ili više prereznih zatika (10) odgovarajuće debljine.

Sl. 1



Sl. 2

