

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 19 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Januara 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7602

Spiral-Rolled Products Co., Inc., New-York, U. S. A.

Klinac za prugu.

Prijava od 1. juna 1929.

Važi od 1. juna 1930.

Poznato je da kad se uteruje klinac u drvo bez prethodnog bušenja rupe, drvo vrlo lako prska i da se vlakna drveta potiskuju preko njihove elastične granice čime se smanjuje snaga držanja klinca i njegova otpornost prema bočnom naprezanju, a tako isto omogućava vodi da dođe do drvenih vlakana usled čega se ubrzava ojedanje i hrđanje klinca.

Jedan od glavnih ciljeva ovog pronalaska jeste uopšte da se stvori klinac, koji će smanjiti celokupno pomeranje drveta pri čem se ne samo održava, već i povećava perimetar i prema tome površina klinca u dodiru sa drvetom.

Drugi je cilj, da se stvori klinac, koji se može lako uterivati u željezničke poprečne veze bez prethodnog bušenja rupe i bez cepanja drveta ili gnjećenja istog preko lastičnih granica.

Dalji cilj je izrada klinca ove vrste, koji će imati veliku otpornost prema izvlačenju.

Uz to, klinac po pronalasku načinjen je tako, da ima na vrhu ivicu u vidu dlaka, usled čega se može mnogo lakše uterati u drvo.

Zatim deo klinca između tela i puno dimenzioniranog vrata ispod glave proporcionalan je prema povećanju bočnog naprezanja na klinac, koje počinje na površini drveta i ide nešto dalje u isto drvo.

Na nacrtu je pokazan klinac po pronalasku, u kome je:

Sl. 1 perspektivni izgled potpunog klinca,

Sl. 2 je izgled od pozadi vrha klinca, koji pokazuje pravac zrna poprečne veze, pokazane dvojnom strehom.

Sl. 3 je delimičan, perspektivni izgled klinca koji pokazuje izmenjeni oblik vrha.

Sl. 4 je delimičan izgled malo izmenjenog oblika klinca.

Sl. 5 je uzdužni presek klinca po liniji 5—5 iz sl. 4.

Sl. 6 je poprečni presek po liniji 6—6 iz sl. 4.

Klinac se sastoji iz tela 5, glave 6 i vrha 7. Deo tela klinca načinjen je sa uzdužnim rebrima 8, koja u mnogom povećavaju otpornost protiv izvlačenja klinca. Klinci su prvenstveno načinjeni, kao što je pokazano, sa žljebovima oblika V ili olucima 12 i 13, od kojih je svaki načinjen u svakoj površini klinca. Veći broj dopunskih rebrastih nabora 9 načinjeni su isto tako na delu tela, a oni su paralelno raspoređeni prema rebrima 8, čime se dalje pojavičava sila protiv izvlačenja. Vrh klinca ima ivicu 10 u vidu dleta kao i veći broj ivica 11, koje ivicu 10 spajaju sa rebrima 8 klinca, čime se obrazuju pet sekućih ivica. Ugao ivice 11 je obično isti kao i prirodnii ugao pravca toka metala koji obrazuje klinac. Ovaj ugao je u sledećem označen kao ugao vrha.

U sl. 2 dvojna streha pokazuje pravac zrna drveta u odnosu na ivicu dleta klinca. Obe divergirajuće ivice 11, obližnje svakom žljebu 12, pomeraju (istiskuju) drvo bočno od zrna za stepen koji je jednak

površini zahvaćenoj između površine žljeba 12 i obližnjih ivica 11, kao što je pokazano u sl. 2. Uzdužno istiskivanje prema zrnu drveta jeste jednakov površinama zahvaćenim između linija, koje pokazuju dletastu ivicu 10, površine žljebova 13 i sekutice ivice i koje su obližnje žljebovima 13. Kao što je pokazano u sl. 2, dletasta ivica 10 odvajaće vlakna od drveta i izazvali veće istiskivanje duž linija paralelnih zrnu drveta. Poprečno istiskivanje, ili ono normalno na zrno, dovoljno je da obezbedi poprečno naleganje drveta prema bokovima klinca bez cepanja. Usled ovog proporcionalnog istiskivanja površina drveta pri vratu klinca je stvarno zatvorena protiv ulaska vlage.

U sl. 3 pokazan je delimičan deo klinca koji ima izmenjeni oblik vrha. Kod ovog oblika predviđene su četiri radialne sekutice ivice. Ove ivice idu sa ose vrha ka spoljnim ivicama tela istog i prvenstveno su dletastog oblika. Iako ovaj oblik vrha nije potpuno efikasan, ipak on ne sabija vlak na drveta njihove elastične granice i težnja da se drvo cepa, u koje se utera klin, jeste vrlo neznačna.

U sl. 4 do 6 pokazani klinac ima deo 15 koji vezuje vrat 16 sa izlučenim delom 17, koji je dimenzioniran prema povećanju bočnog naprezanja klinca, koje počinje kod tačke 18, koja se nalazi pri ili nešto ispod površine poprečne veze, kad se klinac utegra i zavrhava se kod tačke 19, gde je naprezanje minimalno. Ovaj deo je prvenstveno načinjen pravom linijom 20 pri dnu žljebova 12 i 13 i spojen je za rebara 8 i površine vrata 16 krivim površinama 21.

Patentni zahtevi:

1. Klinac za utvrđivanje željezničkih šina, naznačen time, što ima još rebara (8), koja

su paralelna sa osom klinca, pri čem ima još i vrh (9) sa dletastom ivicom (10) ili ivicama.

2. Klinac po zahtevu 1, naznačen time, što je vrh (7) načinjen sa središnjom poprečnom dletastom ivicom (10) i sa većim brojem sekutkih ivica (11), koje spajaju krajeve dletaste ivice sa spoljnim čoškovima perimetra kraja klinca.

3. Klinac po zahtevu 1, što je vrh načinjen sa većim brojem nagnulih dletastih ivica raspoređenih prema osi klinca pod ugлом, koji je ravan uglu vrha.

4. Klinac po zahtevu 2, naznačen time, što su rebra načinjena sa većim brojem oluka (12 i 13), što je središna poprečna dletasta ivica načinjena kosim sečenjem dna dva suprotna oluka, dok su sekutice ivice načinjene kosim sečenjem krajeva svakog rebra i to na suprotnim stranama istih.

5. Klinac po zahtevu 1—4 naznačena time, što su rebra načinjena žljebovima oblika V na površinama klinca pri čem svaki žljeb (12, 13) počinje na onom mestu dužine klinca, koje je na površini ukrnsne veze, kad se klinac pobije.

6. Klinac po zahtevu 5, naznačen time, što je svaki žljeb načinjen postupno kosom površinom koja počinje na mestu koje je na površini ukrnsne veze i ide odatle na dole do mesta gde je poprečno naprezanje svedeno na minimum.

7. Klinac po zahtevu 1—6 naznačen time, što je veći broj rebrastih nabora (9) načinjen između obližnjih rebara kao i paralelno prema njima.

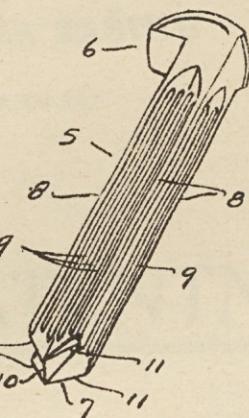


Fig. 1.

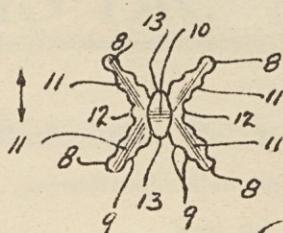


Fig. 2.

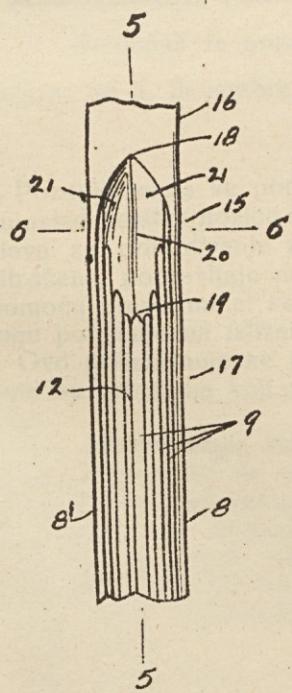


Fig. 4.

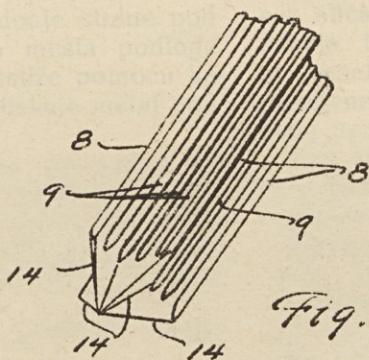


Fig. 3.

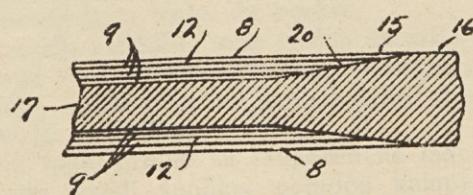


Fig. 5.

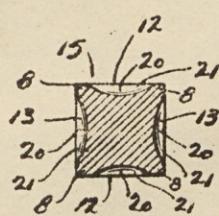


Fig. 6.

