

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 19 (1)

Izdan 1 januara 1934



PATENTNI SPIS BR. 10537

Dübelwerke G. m. b. H., Berlin, Nemačka.

Čep zaglavak, naročito iz drveta i naročito za upotrebu u drvetu.

Prijava od 28 januara 1933.

Važi od 1 juna 1933.

Traženo pravo prvenstva od 29 januara 1932 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na čep zaglavak, naročito iz drveta i naročito za upotrebu u drvenim železničkim pragovima.

Čepovi zaglavci po pronalasku služe za ispunjanje zavrtnajskih i ekserskih rupa kod železničkih pragova, i to kako novih tako i kod upotrebljenih pragova.

Po pronalasku su čepovi zaglavci snabdeveni rupom, koja se pruža po dužini čepa koji dolazi u pitanje, i koja se idući na niže sve više sužava prema liniji savijanja.

Već je bilo poznato, da se takve rupe izvode konusno, ili pak da se, preko cele dužine čepa zaglavka, predviđa stepenasto pružajuće se suženje čepove rupe. Kod čepa po pronalasku suženje, koje raste prema dole po dužini čepa koja dolazi u pitanje za razmicanje, biva tako održavano da granična linija rupe čepa u preseku tačno ili uglavnom odgovara liniji savijanja ili elastičnoj liniji koja se dobija naprezanjem donjih delova čepa pri uvrtnanju zavrtnjeva za pragove, i pri razmicanju ovih delova u okolno drvo praga. Granice rupe u podužnom preseku čepa dakle pretstavljaju elastičnu liniju tako, da pri uvođenju zavrtnja naprezanja čepa mogu da se izvedu samo prema jednoj takvoj elastičnoj liniji, i naprezanja na savijanje ostaju u presecima zidova svuda jedna i usled toga granica elastičnosti ne biva ni na jednom mestu prekoračena.

Podužni prerezi, koji kao obično izvedeni na donjem kraju čepa zaglavka, mo-

gu pri tome isto tako da se prema dole na primer u stupnjima povećavaju. Ovo ima za posledicu, da i pored, suženjem rupe čepa, datog povećanja debljine zida prema donjem kraju čepa, razlike u presecima, izloženim savijanju bivaju održavane malim tako, da i ovim bivaju otklonjene razlike u naprezanjima kod savijanja.

Osim toga ovo izvođenje proreza ima tu korist, da idući prema donjem kraju čepa opada širina zidne trake koja se utiskuje u drvo. Ovo je korisno, jer prema donjem kraju dubina utiskivanja u drvo praga postaje sve veća. Uža traka se prirodno sad daje lakše na veću dubinu utisnuti, no kakva šira traka. Proširenjem proreza dakle bivaju do izvesnog stepena izjednačene i sile, koje su potrebne za utiskivanje zidnih delova čepa u drvo praga.

Nacrt pokazuje radi primera jedan oblik izvođenja čepa po pronalasku. Sl. 1 pokazuje jedan prorezani čep u vertikalnom preseku. Sl. 2 pokazuje čep po njegovom utiskivanju u prag i po uvrtnanju zavrtnja za pragove.

Čep ima, kao što se vidi iz sl. 1, iznutarnju rupu, koja je u gornjem kraju, kao što je to uobičajeno podešena prema konusnom vratu zavrtnja, ali koja se u delu koji se priključuje na ovaj gornji deo, idući prema dole sužava sve većim nagibom.

Ovaj oblik rupe čini, kao što se vidi iz sl. 2, da se pri uvrtnanju zavrtnja između podužnih proreza čepa obrazovane trake

u vidu greda moraju saviti po elastičnoj liniji, tako, da dakle savijanje ostaje približno jednako po celoj dužini čepa.

U primeru izvođenja je rupa obrazovana u vidu jedno na drugo postavljenih zarubljenih kupa, kod kojih svaka sledeća ima veći nagib no prethodna. Umesto toga bi rupa mogla biti ograničena neposredno po elastičnoj liniji koja je poznata iz nauke otpornosti materijala. Ovo davanje oblika i usled toga nastalo savijanje po elastičnoj liniji ima, kao što je gore pomenuto, korist, da ni na jednom mestu pri savijanju ne biva prekoračena granica elastičnosti, i da na donjem kraju čepa može biti postignuto srazmerno jako utiskivanje čepa, jer se upravo elastično savijanje pruža preko cele dužine čepa.

Kod primera izvođenja, odstupajući od poznatog oblika prereza, koji je po celoj dužini podjednake širine, podužni prerezi čepa se proširuju prema dole. Usled toga preseki zidova, koji se usled sužavanja rupe povećavaju prema dole, bivaju ponovo smanjeni, tako, da dakle razlike

u veličini preseka po dužini čepa, bivaju ublažene. Umesto primene samo jednog stupnja proširenja, moglo bi se naravno izvesti i proširenje u više stupnjeva, ili se pak može izvoditi i klinasto, da bi se tako razlike u presecima još većma ublažile. I ova mera služi da se uređaju po celoj dužini, pri savijanju, dodeli što je moguće manje jedno od drugoga odstupajuće opterećenje preseka.

Patentni zahtevi:

1. Čep zaglavak, naročito iz drveta, sa rupom koja se prema dole sužava i podužnim prorezima radi razmicanja na donjem kraju čepa, naročito za primenu kod drvenih železničkih pragova, naznačen time, što je rupa, po dužini čepa koja dolazi u pitanje za razmicanje, sužena, povećavajući se prema dole, po liniji savijanja.

2. Čep zaglavak, po zahtevu 1, naznačen time, što je donji kraj čepa snabdeven prorezima koji se na primer u stupnjima proširuju prema dole.

Fig. 2

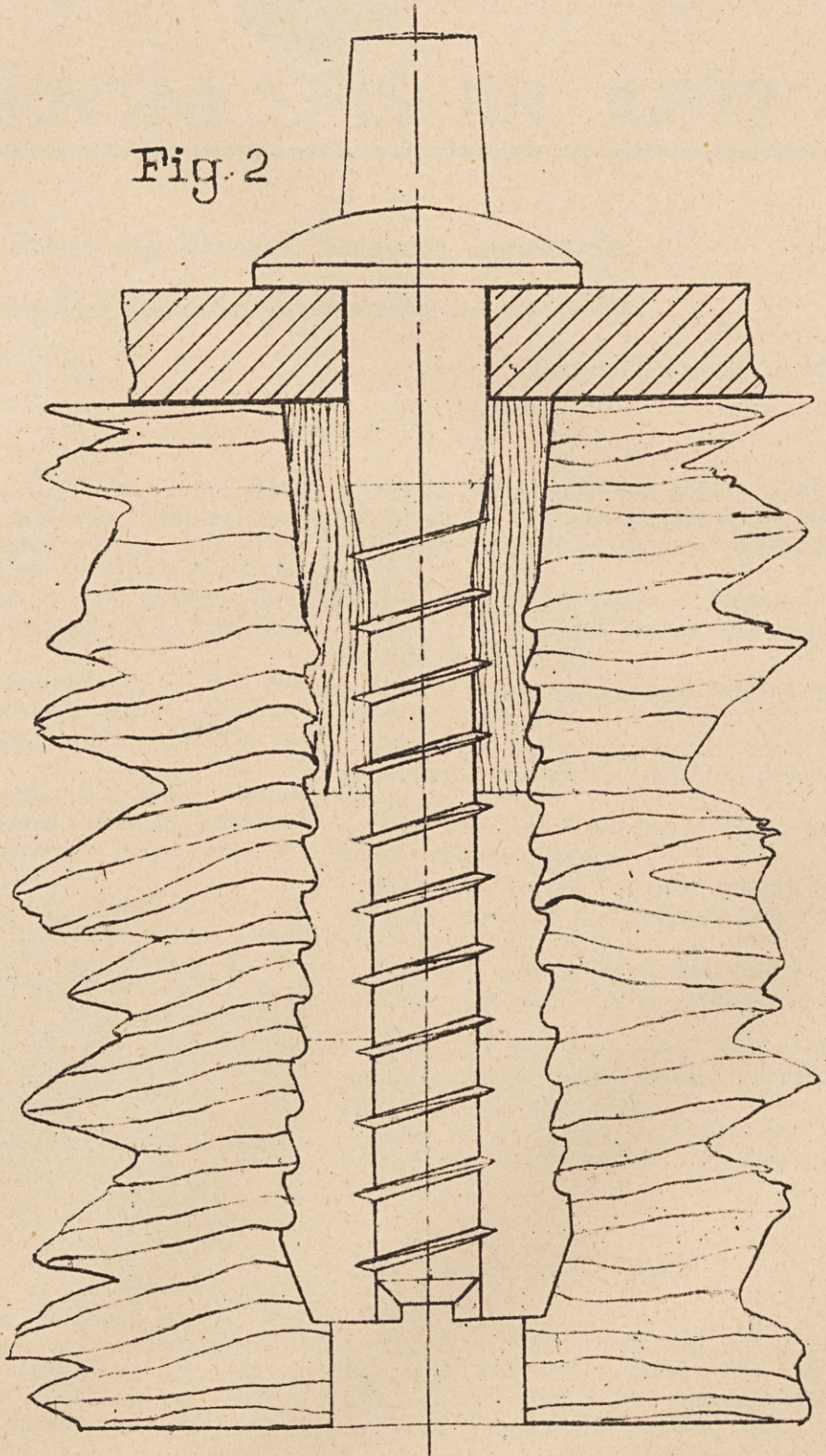


Fig. 1

