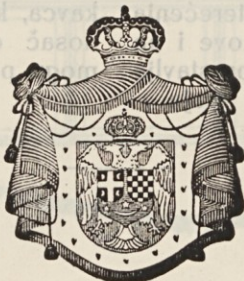


KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4509

Fabrik für Maschinen- und Eisenbahnausrüstung Aktiengesellschaft,
Kistarcsa kod Budimpešte, Ugarska.

Okretnica.

Prijava od 30. novembra 1925.

Važi od 1. aprila 1926.

Točkovi okretnica postavljaju se obično u odnosu na glavni (srednji) rukavac tako, da se okretnica za vreme obrtanja oslanja na glavni rukavac, pri čem točkovi ne dodiruju putanje okretnice. Ako se okretnica radi, u ovom izvođenju sa velikim prečnikom, onda ona traži kao običan u sredini poduprti nosač (u cilju postizanja potrebne čvrstoće) nesrazmerno tešku i skupu konstrukciju. Da bi se ova nezgoda uklonila okretnice većeg prečnika prave se iz više međusobno člankasto povezanih delova, tako da ta okretnica prestavlja člankasti nosač poduprt, na više mesta te prema tome traži manje materijala. Uštedu u materijalu međutim prate teškoće koje su nerazdvojne sa člankastim izvođenjem.

Po pronalasku može se kod pokretnica većeg prečnika postići znatna ušteda u materijalu bez člankastog izvođenja kao i bez pratnje teškoća, koje su u vezi sa tim izvođenjem, i to time, što su postolja u valjkastim ili loptastim ležištima postavljenih točkova raspoređeni tako u odnosu prema glavnom rukavcu okretnice, da okretnica u neopterećenom stanju leži samo na točkove a pri opterećenju, usled savijanja istovremeno i na glavni (srednji) rukavac kao i na točkove, t. j. okretnica prestavlja nosač poduprt na oba kraja i u sredini.

Na nacrtu je šematički prestavljen jedan primer izvođenja pronalaska.

Sl. 1 je polovina vertikalnog uzdužnog preseka.

Sl. 2 je horizontalan izgled sl. 1.

Sl. 3 pokazuje dijagrame momenata opterećenja okretnice.

Kao što se iz nacrtla vidi okretnica se sastoji iz nosača **a**, koji je u sredini oslonjen na srednji rukavac **b** a sa oba kraja na točkove **d**, koji leže u loptastim ležištima. Zavrtnji za podešavanje **e** srednjeg rukavca **b** omogućavaju podešavanje istog u odnosu na točkove **d** tako, da se okretnica u neopterećenom stanju oslanja samo na točkove **d** a u opterećenom, usled savijanja, istovremeno i na točkove i na srednji rukavac **b**. Usled toga što točkovi **d** leže u loptastim ili valjkastim ležištima, trenje je vrlo malo, a okretnica je kao jednostavan nosač poduprt kako na srednjem rukavcu tako i na oba kraja.

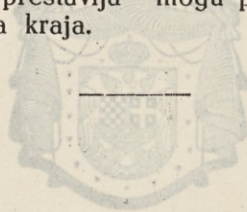
U sl. 3 linija **A** pokazuje momenat proizveden sopstvenom težinom neopterećene okretnice a linija **B** momenat savijanja, koji je proizveden korisnim opterećenjem. Kao što se vidi iz slike, pozitivni momenti, koji se javljaju usled sopstvenog opterećenja u sredini nosača **A**, potiru negativne momente, koji postaju iznad rukavca **B** usled trećeg oslonca, tako da se dobija, na osnovu čisto statističke podloge, rezultirajući momenat savijanja **C**. Sa ove se krive vidi, da su odnosi opterećenja isti kao i oni kad bi zglob nosača **a** (koji leži iznad srednjeg rukavca) bio podesan u dva dela, koji bi, svaki za se, obrazovali nosač sa dva poduprta kraja.

Patentni zahtevi:

1. Okretnica sa jednostavnim nosačem, naznačena time, što su postolja u loptastim ili valjkastim ležištima postavljenih točkova raspoređeni prema srednjem (glavnom) ru-

kavcu tako, da se okretnica u neopterećenom stanju oslanja samon a točkove a po elastičnom savijanju iste usled opterećenja oslanja u isto vreme i na točkove i na srednji rukavac t. j. okretnica prestavlja nosač poduprt u sredini i na oba kraja.

2. Okretnica po zahtevu 1, naznačena time, što su noseće površine srednjeg rukavca, koji u sredini podupire jednostavni nosač okretnice, postavljene tako da se mogu podešavati u vertikalnom pravcu.



UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (4)

Izdani 1. Oktobra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4509

Fabrik für Maschinen- und Eisenbahn-ausrüstung Aktiengesellschaft,
Kistarcsa kod Budimpešte, Ugarska.

Okretnica

Važi od 1. aprila 1926.

Priloga od 30. novembra 1925.

Kao što se iz nacrti vidi okretnica se sastoji iz nosača a koji je u sredini oslonjen na srednji rukavac b a sa oba kraja na točkove d koji leže u loptastim ležištima. Savijajući se podešavaju e srednjeg rukavca b omogućavajući podešavanje istog u odnosu na točkove d tako, da se okretnica u neopterećenom stanju oslanja samo na točkove d a u opterećenom, usled savijanja, istovremeno i na točkove i na srednji rukavac b. Usled toga što točkovi d leže u loptastim ili valjkastim ležištima, okretnica je vrlo malo, a okretnica je kao jedinstveni nosač poduprt kako na srednjem rukavcu tako i na oba kraja.

U sl. 3 linija A pokazuje momentalno izvođenje savijenom ležištom neopterećene okretnice a linija B momentalno savijanja, koje je proizveden korisnim opterećenjem. Kao što se vidi iz slike, pozitivni momenti koji se javljaju usled opterećenja u sredini nosača A, podim negativne momente, koji postaju iznad rukavca B usled trećeg oslonca, tako da se dobija, na osnovu čisto statičke podloge, rezultirajući momentalno savijanja C. Sa ove se krive vidi da su odnosi opterećenja isti kao i oni kad bi xglop nosača a (koji leži iznad srednjeg rukavca) bio podasan u dva dela, koji bi svaki za se, obratovali nosač sa dva poduprta kraja.

Patentni zahtevi:

1. Okretnica sa jednostavnim nosačem, naznačena time, što su postolja u loptastim ili valjkastim ležištima postavljenih točkova raspoređeni prema srednjem (glavnom) ru-

čokovi okretnice postavljaju se obično u odnosu na glavni (srednji) rukavac tako, da se okretnica za vreme oslanja oslanja na glavni rukavac, pri čem točkovi ne doprinju putanje okretnice. Ako se okretnica radi u ovom izvođenju sa velikim prečnikom, onda ona leži kao običan u sredini poduprti nosač (u čije postavljanje potrebno (često) nastajmo težku i skupu konstrukciju. Da bi se ovaj nedostatak uklonila okretnice većeg prečnika prave se iz više međusobno čvrstasto povezanih delova, tako da je okretnica prestavlja čvrstasti nosač poduprt, na više mesta, le prema tome koji su najviše materijala. Usled toga materijal prave teškoće koje su nastajale ne sa čvrstastim izvođenjem.

Preporučeno može se kod okretnice većeg prečnika postići znatna ušteda u materijalu bez čvrstastog izvođenja kao i bez dodatne teškoće, koje su u vezi sa tim izvođenjem, i to time, što su postolja u valjkastim ili loptastim ležištima postavljene točkova raspoređeni tako u odnosu prema glavnom rukavcu okretnice, da okretnica u neopterećenom stanju leži samo na točkovima pri opterećenju, usled savijanja istovremeno i na glavni (srednji) rukavac kao na točkove i okretnica prestavlja nosač poduprt na oba kraja i u sredini.

Na nacrtu je šematički prestavljen jedan primer izvođenja pronalaska.
Sl. 1. je polovina vertikalnog uzdužnog preseka.
Sl. 2. je horizontalan izgled sl. 1.
Sl. 3. pokazuje dijagram momentala opterećenja okretnice.

Fig. 1.

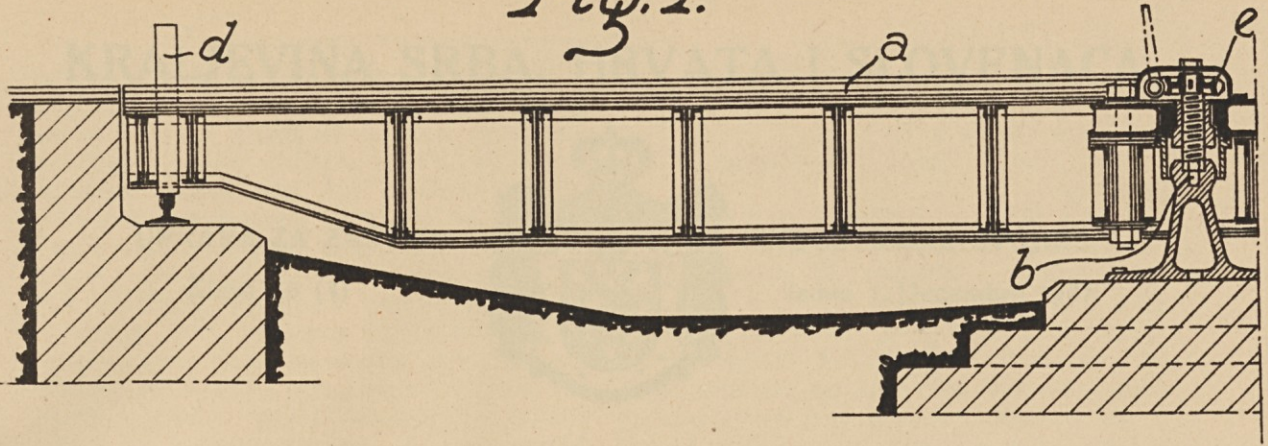


Fig. 2.

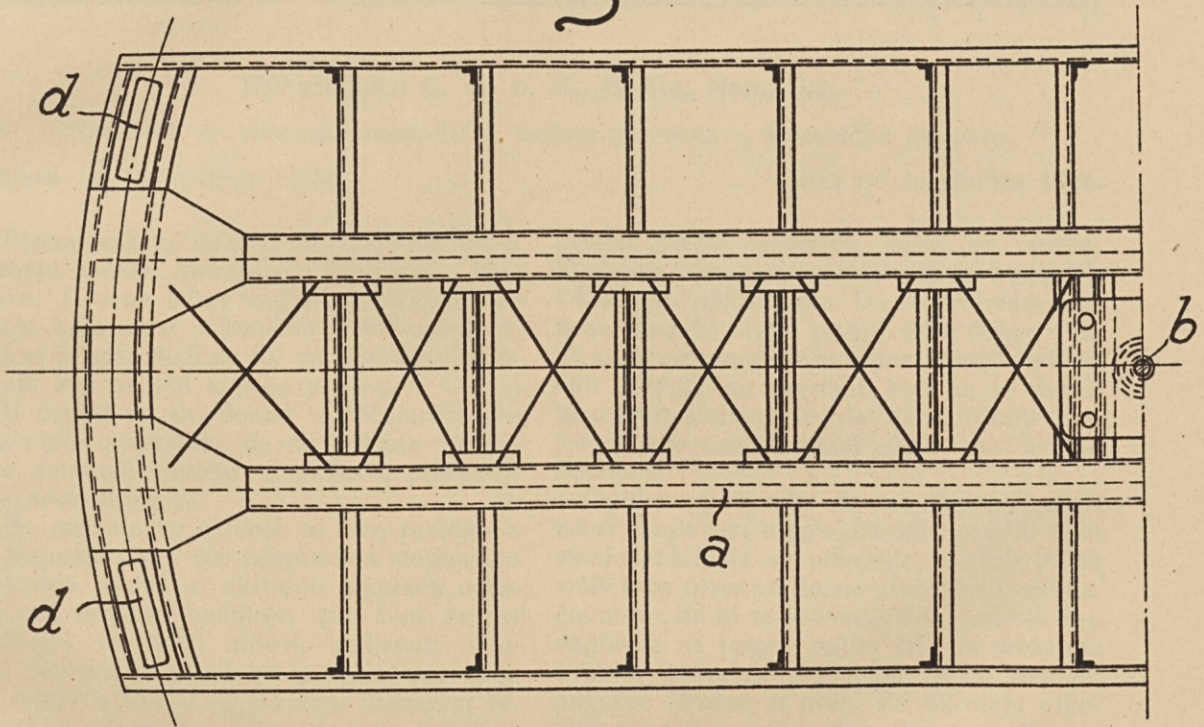


Fig. 3.

