

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 49 (1)

IZDAN 1 MARTA 1937

PATENTNI SPIS BR. 12977

Nikolić Nikola, maš. bravar, Srbobran, Jugoslavija.

Uredjaj za kupasto (konusno) struganje.

Prijava od 16 maja 1936.

Važi od 1 septembra 1936.

Cilj je ovaj uredaj primeniti na strugove za obradu gvožđa i sličnog, kod kupastog oblika predmeta koji se izrađuje. Dosadašnji uredaji dozvoljavali su kretanje noža pod uglom prema osovini predmeta samo rukom, sada ovim pronalaskom to se postiže automatski niže opisanim načinom.

Uredaji za automatsko pokretanje uzdužnih i transverzalnih (pokretnih) saonica ostaju isti, samo se dopuna vrši na vretenu za transverzalne saonice. Na njemu se postavlja jedan kupast zupčanik koji preko dva druga (ili jednog duplog sa zubima gore i dole) a čija osovina stoji u vertikalnoj liniji, (dok u ostalih stoji u horizontalnoj) prenosi svoje kretanje rotaciono na zupčanik koji se nalazi na vretenu gore, koje pokreće saonice levo ili desno i tim načinom je ono automatsko.

Ovo automatsko kretanje noža pod uglom prema osovini predmeta omogućuje ravnomeran rad što ranije nije bio slučaj pri ručnom kretanju. Važno je napomenuti da se ovim postiže mnogo racionalniji rad a ekonomski efekat bolji.

Ovaj pronalazak će biti od koristi kod mašinske industrije i radionica gde se strugovi upotrebljavaju za obradu materijala od gvožđa i sličnog.

Da bi se napred izložen pronalazak bolje razumeo priložen je nacrt istoga u dva primerka i to u sledećim slikama.

Sl. 1 Prestavlja izgled odozdo. Sl. 2 izgled spreda, sl. 3 izgled odozgo bez gornjih saonica koje u ovom slučaju nisu važne, sl. 4 prestavlja izdužen presek I—I, sl. 5, 6, 7 prestavlja detalj pomoću koga se vrši automatsko kretanje transverzal-

nih saonica a istovremeno i isključenje istih, sl. 8 prestavlja vodicu za deo »g« predstavljen na sl. 10, sl. 9 prestavlja vodicu sa klinom za ukopčavanje kupastog zupčanika »j«, sl. 10 prestavlja polugu za uključivanje zupčanika »j« i isključivanje istog.

Sama konstrukcija se sastoji iz poluge za ukopčavanje i iskopčavanje »g« jednih dvodelnih usta »d« sa zavojem u sebi smeštenih u kućice »c« a svi zajedno čine »b« u kojem se vrši ukopčavanje usta »d« sa zavojem u sebi na vretenu »a« a istovremeno iskopčavanje od kupastog zupčanika »j« a preko ovoga i drugi gornji koji su uvek u vezi. Poslednji gornji zupčanik na vretenu ima u sebi jedan zaglavak pričvršćen koji klizi po kanalu (putu) koji se nalazi na vretenu »m«, zupčanik stoji na jednom mestu dok njegovo vreteno »m« se provlači kroz njega levo ili desno prema potrebi.

Funkcionisanje naprave biva na sledeći način:

Strug pomoću svojih konstrukcija vrši automatsko pokretanje vretena »a« (sl. 1) a ovo je u vezi sa ustima »d« (zavajuća navrtka) koje se vide na sl. 1 u sklopu kao »b« ili u detalju sl. 5, 6 list br. 2, gde nam je »c« kućica u kojoj su smeštena usta »d« i opruge »e« koje guraju usta »d« uz vreteno »a« pomoću dela »b« kreću se transverzalne saonice levo ili desno. Ako pak hoćemo da nam se gornje saonice automatski kreću po stolu »p« onda se pomoću poluge R a preko poluge »g« usta »d« odvoje od vretena »a« a sa ručicom »h« pričvrste transverzalne saonice da se ne bi pomakle pod pritiskom noža, pošto su one u ovom

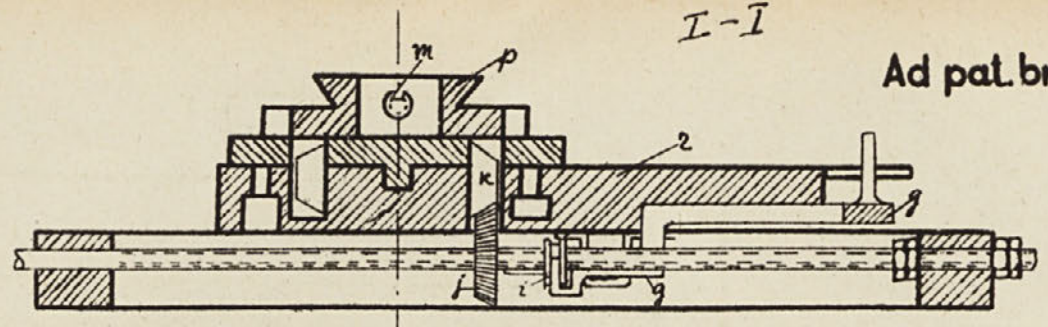
slučaju oslobodene od vretena »a«. Istovremeno se pomoću »g« ubaci klin »i« u kanal kupastog zupčanika »j« i time se zupčanik okreće zajedno sa vretenom »a« (detalj »i« vidi se na sl. 9) jer su vezani zajedno sa klinom »i«. Preko ovoga zupčanika prenosi se kretanje na dva kružno vezana zupčanika »k« (odnosno ovo je jedan zupčanik samo dupli sa zubima gore i dole) a preko ovih na kupasti zupčanik »l« sl. 3 na vretenu gornjih saonica u kojem zupčaniku je čvrsto vezan klin koji klizi po kanalu (putu) vretena »m« sl. 3. Sada se vreteno okreće a pošto je u vezi sa gornjim saonicama

koje nose noža ono ih povlači napred ili nazad pomoću zavoja »n« (vretena) koji opet ima svoj zavoj u stolu »p«.

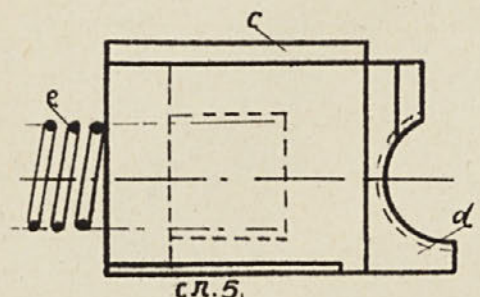
Patentni zahtev:

Uredaj za kupasto (konusno) struganje, naznačen time, da se kretanje od vretena »a« prenosi pomoću uredaja »g« i »i« na zupčanik preko ovoga na dva kupasta zupčanika »k« (odnosno preko jednog ali duplog zupčanika sa zubima gore i dole) koji su u vezi sa trećim zupčanikom »l« a ovaj pak sa vretenom »m« vrši kretanje gornjih saonica preko vretena »m« sa zavojem u stolu saonica.

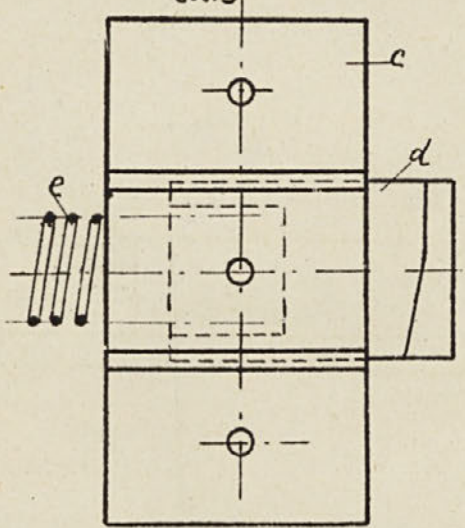
I-I



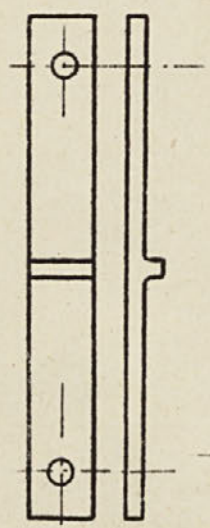
сл. 4



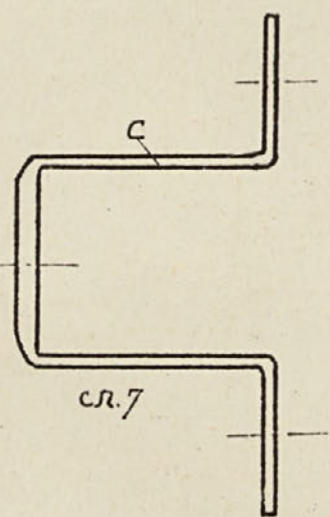
сл. 5



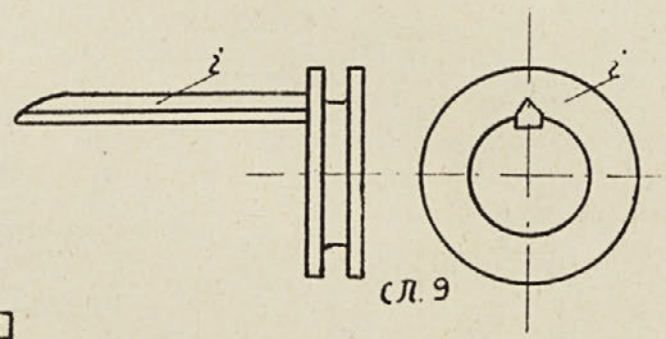
сл. 6



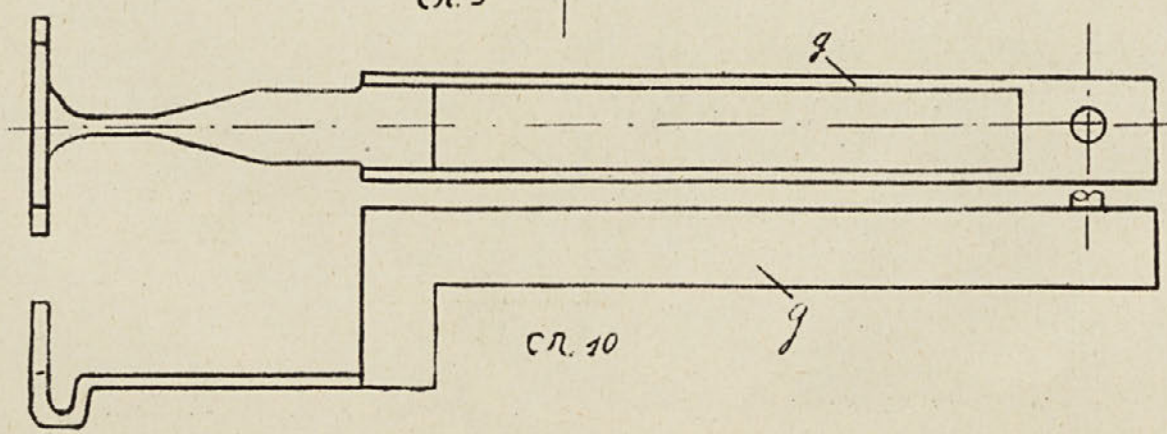
сл. 8



сл. 7



сл. 9



сл. 10

