

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 86 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 septembra 1932.

## PATENTNI SPIS BR. 9118

Frank Ernst, konzul, Berlin, Nemačka.

Uređaj za upozorenje na pogrešku kod kliješta hvatalica za niti.

Prijava od 4 maja 1931.

Važi od 1 oktobra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 13 januara 1931 (Nemačka).

Kod rada na kliještima za hvatanje niti, koja se upotrebljavaju kod strojeva za tkanje i uzlanje čilima događa se, da kliješta iz bilo kojeg uzroka ne zahvata nit i uslijed toga tu nit ne uvedu u tkivo na željeni način. Time nastaju pogreške u tkivu, koje se kod češćeg opetovanja dadu naknadno ispraviti uz znatan trošak.

Da se uzmogne pravovremeno upozoriti na takve pogreške radnik, koji upravlja tkalačkim stanom ili uzlačkim strojem, po ovom pronalasku providena su kliješta za hvatanje uređajem, koji tako djeluje, da se u slučaju pogreške ili stroj zaustavi, ili da se pojavi optički ili akustički znak, te se nastala pogreška može odmah ispraviti.

Bitnost pronalaska sastoji se u tome, da uže zatvaranje hvatala kliješta, koje nastane, kada kliješta ne zahvate nit, ima za posljedicu dovoljno veći ispad jedne poluge hvatalice, koja prouzrokuje zaustavljanje stroja ili proizvede pojavu nekog signala.

Slika 1 prikazuje kliješta za uzlanje u vertikalnom položaju zatvorena.

Slika 2 prikazuje kliješta za uzlanje horizontalnom položaju sa zahvaćenom niti za uzlanje.

Slika 3 prikazuje kliješta za uzlanje u horizontalnom položaju bez zahvaćene niti za uzlanje (uzlačka pogreška).

Nosač 1 kliješta, koji stoji popreko na stroju, pomičan je oko osi 2, te potaknut posebnim djelovima stroja, kreće se oko osi amo tamo u smjeru luka. Taj nosač po cijeloj svojoj dužini nosi poraz-

mještena kliješta koja služe za hvatanje krajeva niti, koje se imaju zauzlati, i za njihovo uvlačenje u tkivo.

Svaka kliješta nastoje i jednog nepomičnog dijela 3—4 pričvršćenog na nosaču 1 i iz jednog pomičnog dijela 6—7. Oba su dijela zgloбно spojena u osovini 5. Oba ova dijela kliješta jesu dvokrake poluge sa uporištem u tački 5. Kraći krakovi poluge 4 i 7 jesu hvatalo kliješta, kojima se hvataju krajevi niti za uzlanje. Zatvaranja hvatala slijedi pritiskom pera 8, koje razmiče gornje krakove 3 i 6 i time stiska donje krakove 4 i 7. Otvaranje kliješta u svrhu zahvaćanja krajeva niti biva pritiskom motke 9, koja je stroju popreko položena i u zgodnom času pritiska na krak 6 u smjeru strjelice 10, pri čemu se krak 7 udaljuje od kraka 4 (slika 2). U tom otvorenom položaju dopijje hvatalo kliješta u dohvat kraja niti tako da kraj niti dođe među krakove hvatala. Tad se motka 9 odmakne, te gibivi dio kliješta ostane slobodan, pa se kliješta zatvore uslijed pritiska pera 8 i stisnu kraj 11 niti. Uslijed debljine zahvaćene niti, ostaje među krakovima 4 i 7 hvatala neki mali razmak, kojeg nema u slučaju da kliješta ne zahvate nit, jer se onda krak 7 sljubi sa krakom 4.

Da se iskoristi ova po sebi neznatna razlika u položajima dijela 6—7 kliješta, kada ova zahvata nit i kada ju ne zahvate, u svrhu zaustavljanja stroja ili davanja nekakova znaka, nosi krak 3 na svome u obliku luka savijenom kraju laganu, prslu sličnu polugu hvatalicu 13, pokretnu oko



stupića 12. Na nos 14 poluge 13 upire lagano pero 17. Ovo pero drži polugu 13 u položaju koji je prikazan na slici 2, t. j. poluga 13 leži u kraku 3.

Krak 6 pomičnog dijela kliješta ima na svojem kraju nastavak 15 u obliku tipke.

Ovaj je nastavak tako smješten, da mu se kraj nalazi posve blizu poluge 13 odmah do stupića 12, kada se u hvatalu kliješta nalazi nit (slika 2). Ako kliješta ne zahvate nit, krak 6 pomakne se nešto više prama vani, uslijed čega nastavak 15 svladava lagani pritisak pera 17 i polisne prema van polugu hvatalicu 13 (slika 3). Budući da nastavak 15 djeluje na polugu hvatalicu 13 u maloj udaljenosti od stupića 12, koja je udaljenost u omjeru prama cijeloj dužini poluge hvatalice 13 vrlo neznatna, dovoljan je i najmanji pokret poluge 6, da kod poluge hvatalice 13 nastane znatan pokret prema vani.

Pokret kliješta od položaja u kojem zahvaćaju nit do mirujućeg položaja u smjeru strjelice prouzrokuje, da prama vani potisnuta poluga 13 zahvati pod uže 16, koje je napeto popreko preko stroja ispred kliješta i podigne uže sa sobom. Time nastala nategnutost užeta iskoristi se za postavljenje u kretanje uređaja kojim se zaustavlja stroj, ili kojim se dava znak. Ako nasuprot kliješta zahvate nit, ostanu poluga hvatalica 13 u položaju prikazanom na slici 2 i ne može u tom slučaju da zahvati uže 16.

Kliješta hvatalica u mirujućem položaju prikazana su na slici 1. Da iz položaja prikazanog na slici 1 dospiju kliješta u

radni položaj prikazan na slici 2, trebaju da se pomaknu u smjeru označenom na slici 1 strjelicom f. Mjesto pogreške daje se odmah ustanoviti po promjeni oblika nastalog u užetu 16.

### Patentni zahtjevi:

1. Uređaj za upozorenje na pogrešku kod kliješta hvatalica za niti, označen time, da se uslijed tjesnijeg zatvaranja hvatala (4, 7,) kliješta, koje nastane kada kliješta nezahvate nit, stavi u kretanje uređaj za davanje znaka, ili uređaj za zaustavljanje stroja.

2. Uređaj u zahtjevu pod 1 označen time, da je na jednom kraku (3) kliješta smještena popustljivo poluga hvatalica (13), koju drugi krak (6) kliješta, kada kliješta ne zahvate nit, pomakne u položaj potrebiti za stavljanje u pogon uređaja za davanje znaka.

3. Uređaj u zahtjevima pod 1 i 2 označen time, da poluga hvatalica (13) djeluje skupa sa užetom (16) koje je napeto uzduž stroja.

4. Uređaj u zahtjevu pod 2, označen time, da su krakovi poluge na kojima su smješteni polugu hvatalica (13) i nastavak (15) razmjerno dugački u svrhu, da se poluču povećani prenos kretanje.

5. Uređaj po zahtjevima pod 2 i 4, označen time, da nastavak (15) djeluje na polugu hvatalicu (13) u blizini osovine, oko koje se okreće poluga hvatalica.



FIG. 1

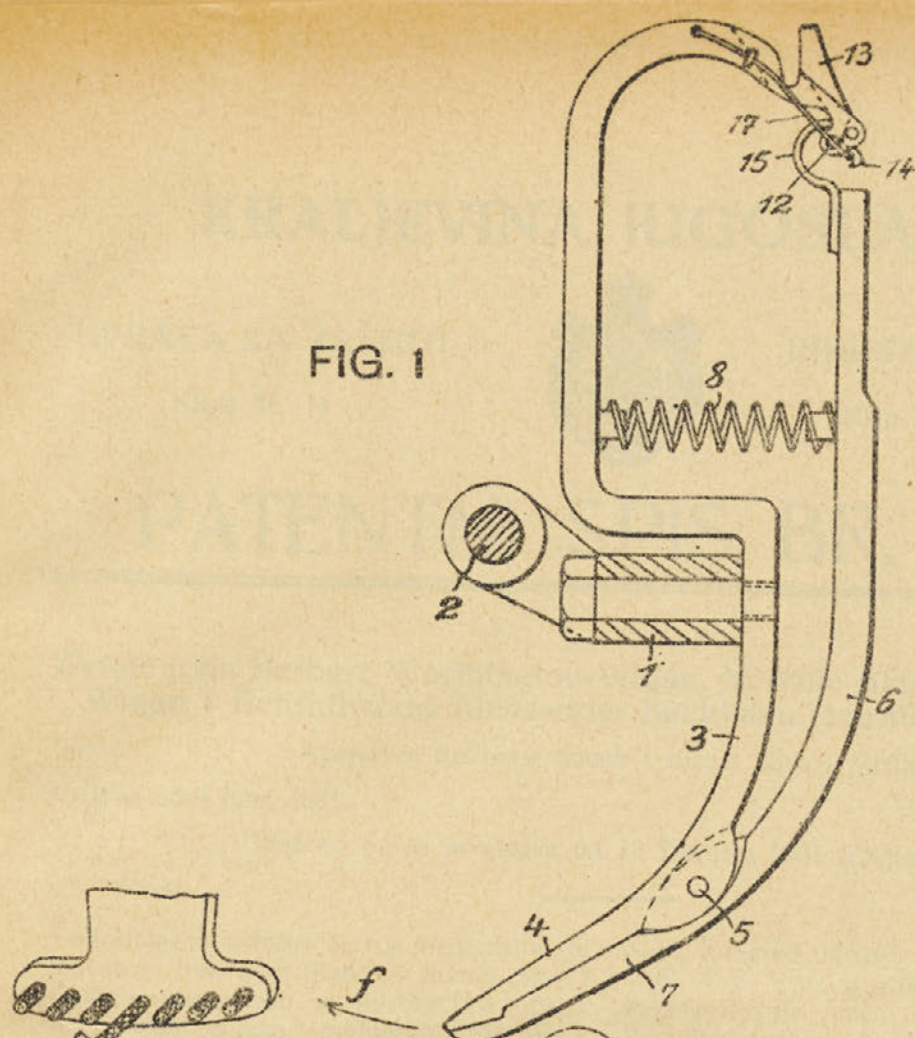


FIG. 2

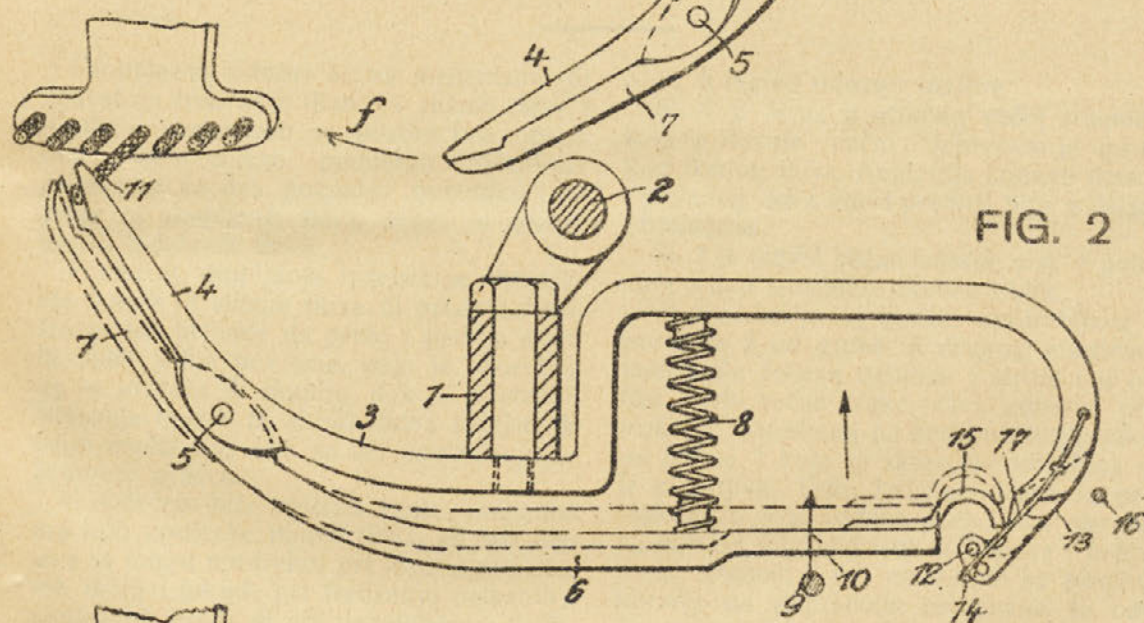


FIG. 3

