

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 76 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 15. DECEMBRA 1924.

PATENTNI SPIS BR. 2377.

Alexandre Boitel, konstruktor, Puteaux (Seine) Francuska.

Čunak koji omogućava upotrebu svih razboja za tkanje, kao razboja sa neprekidnim snabdevanjem potkom.

Prijava od 18. januara 1923.

Važi od 1. jula 1923.

Pravo prvenstva od 25. januara 1922. (Francuska).

Ovaj pronalazak ima za svrhu da omogućiti upotrebu svih sadanjih razboja za tkanje, sa jednim ili više čunkova, nesnabdevenim opremom za neprekidno podmirivanje potkoma (automatskim menjanjem cevčica ili čunkova, ili ma kojim drugim načinom) kao razboji za tkanje sa neprekidnim snabdevanjem potkom.

On ima za drugu svrhu da omogućiti ovu upotrebu, na način skoro trenutno, predviđajući u ovom cilju, izostavljanje svakog preobražavanja ili preinačavanja sadašnjih razboja koji se na ovaj način imaju upotrebiti, i dodavanja samo nekih sporednih delova, proste konstrukcije i lakog i brzog montiranja.

Pronalazak je osnovan da bi postiglo ove ciljeve, na funkcionisanju razboja za tkanje sa neprekidnim snabdevanjem potkom sistema „Seaton“, po kome su kalemi potke razmešteni sa svake strane razboja, konac izmeren pa zatim odsečen na dužine jednako dvostruko širini osnove preda se specijalno konstruisanom čunku, čije klešte uhvate ovaj konac da bi ga uvele svojim prolaskom u osnovu.

Preimućstva ove vrste razboja osnovanih na ovom sistemu, i sagradjenih specijalno u ovom cilju, jesu da se mogu lako za vreme rada zameniti kalemi potke, koji se mogu uzeti vrlo debeli, što umanjuje intervenisanje tkača, koji nije ograničen ni na upotrebu samo jedne vrste potke, jer može raspoređivati na svakom bočnom nosaču, potpun izbor

kalema potke raznih boja ili različitih materija, koje jedan podešeni mehanizam predaje po potrebi po samom redu redjanja konaca potke.

Ovaj se pronalazak sadrži, radi ostvarenja napred iznesenih ciljeva, iz jednog čunka, koji može trenutno zameniti obične čunkove ovih sadanjih razboja za tkanje, sa jednim čunkom ili više njih, i čija je uloga slična ulozi specijalnog čunka razboja sistema „Seaton“ ili drugih sličnih ovome, jer upotreba ovog čunka iziskuje samo dodavanje prostih ustrojenja lakog montiranja, da bi se osiguralo uzimanje od strane čunka, konca ili konaca potke, koje neprekidno podmiruju kalemi potke postavljenim sa svake strane razboja, na nosačima pokretnim ili utvrđenim svima podešenim načinom za drvene postelje.

Ovakav jedan čunak, određen da omogućiti upotrebu svih običnih razboja za tkanje kao razboja sa neprekidnim snabdevanjem potkom, sastavljen je, u principu, od jednog običnog čunka, uobičajenih oblika i dimenzija, tipa podešenog za razboj na kome treba da bude upotrebljen i u koji nije uvedena ni jedna cevčica, ovaj čunak se bitno odlikuje time, što ima na oba svoja kraja pružajući ih preko svih vrhova, metalne cevi završene kukicama, koje su cevi nameštene paralelno osovini prolazeći kroz vrhove čunka, te su na taj način uvek u stanju da prime udarac letvice rama.

Ipak bukvalna primera u praksi ovak-

vog čunka, prema ovom principu konstrukcije predstavlja teškoće zbog samog postojanja cevi s kukicama koje štrče preko vrhova čunka, u tom smislu što za vreme samog ubacivanja često se dešava, da letvica sudarajući se s kukicom, dolazi u ublažen kontakt s vrhom, što se pokazuje na nedovoljnom odbacivanju čunka i upropašćavanjem kukice. Pored toga, prisutvo kukice pred čunkom, sprečava mu u izvesnim slučajevima napredovanje, time što se kukica zakači o niti u osnovi tkiva koje sačinjavaju put i sledstveno prekine ove niti u osnovi.

Da bi se doskočilo ovim neizgodama, usavršavanja su postala potrebna radi privođenja u praksu čunka po principu pronalaska, kako bi se mogli postići istaknuti ciljevi.

Jedan čunak, praktične konstrukcije osnovan na principu ovog pronalaska je malo dalje opisan, radi primera kako se izvršuje, i predstavljen, šematički na nacrtima dodatim ovoj opisnoj predstavi, na kojima:

Fig. 1. je izgled u osnovi čunka gledanog odozgo.

Fig. 2. je izgled strane čunka prema brdu klatna.

Fig. 3. je izgled u osnovi gledan odozgo pokazujući jednu od osnovi kukica spremnu u položaju zakačivanja konca polke koje se ima provući.

Fig. 4. je izgled sa strane čunka prema brdu klatna gde je kukica u pripremljenom stavu kao na fig. 3.

Fig. 5. je izgled uzdužnog preseka čunka pokazujući elastične delove za nameštanje kukica.

Fig. 6. je izgled u perspektivi čunka kad polazi u trenutku zakačivanja potke koja ima da prodje kroz niti.

Na slikama, 1. je telo čunka u 2. i 3. njegove strane. Ovaj čunak ne predstavlja ništa novo prema sadašnjim čunkovima, sem njegovo unutrašnje uređenje, koje se sastoji iz jedne šipke za sprovođenje 4, utvrđene svojim krajevima između dva metalna bloka 5 zakovana za stranu 3 spojene klinovima na zavrtnj, zavrtnjima ili drukčije.

Po ovoj šipci klizi s blagim trenjem metalna navlake 6 noseći na svojoj sredini i upravljeno vertikalno na dole projekciju 7 savijenu prvi put pod pravim uglom u 8 po širini unutrašnjeg izdubljenja čunka, i drugi put, pod pravim uglom, da se uzdigne paralelno strani 2 i završi kod metalnog komada 9, probušenim kroz svoju osovinu kanalom u kome se završavaju krajevi obeju metalnih cevi 10 i 11, koji se produžuju izvan čunka, klizeći slobodno po kanalima 12 izradjene u tom cilju u

drveću čunka, ove cevi se završavaju u obliku kukica 13 i 14, njihovo regulisanje po dužini se vrši zavrtnjima bloka 15 privrđujući ih za blok 9, koji je zajedno s navlakom 6 nošen sa njom prema njenim pomeranjima duž šipke 4 dok su opruge za ublažavanje i doterivanje 16 nameštene na ovoj šipci između navlake 6 i komadi 5.

Paralelno strani 3 i iznad nivoa šipke 4 nameštene su elastične pločice 17, utvrđene oko krajeva čunka klinovima na zavrtnje ili ma kako bilo drukčije, i čiji su slobodni krajevi malo uspravljeni u 18 da bi pločice mogle biti uzdignute zubom 19, utvrđenim za projekcijom 7 navlake 6 i koji tako može ući u urez 20 u ovom cilju izradjenom u pločicama 17, dok se pokretna celina 6, 7, 8, 9 noseći cevi 10 i 11 sa pokretnim kukicama 13 i 14 pokreće u jednom ili drugom smislu, prema smislu pomeranja čunka 1, dok otvori 21 izradjeni na strani 3 čunka, omogućavaju da se oslobode ploče 17 od zuba 19 zavučenog u zareze 20, pomoću cevi montiranih na nepokretnom delu razboja, sa svake strane a prema kutijama za čunke, ove cevi prodiru u ove otvore 21 za vreme kretanja klatna u odredjenom trenutku koji se po volji može udesiti.

Ovom konstrukcijom čunka koji ima cevi s pokretnim kukicama kojima se upravlja pokretnim sistemom u unutrašnjosti čunka, ostvaruje se automatički nestajanje kukice napred, prema smislu bacanja čunka i projektovanje pozadi čunka zadnje kukice određene da zakači potku i da je provede kroz niti.

Ovo premeštanje odgovarajućeg položaja kukica prema smislu bacanja čunka dobija se automatski i naizmenično pri svakom bacanju čunka, iskorišćavajući, kao princip funkcionisanja, inerciju pokretnog sistema u unutrašnjosti čunka, a kome pripadaju cevi s kukicama, pri naglom polasku čunka pod udarcem letvice ili drugog dela rama, ma kog sistema bio ram.

Ako je čunak 1 u kutiji s desne strane, na primer, pokretni sistem zauzima srednji položaj u čunku, kao što je pokazano na fig. 1. Pod udarcem klatna rama čunak je naglo bačen u levo i reakcijom ili relativnim pomeranjem pokretnog sistema u stanju inercije, ovaj je pomeren udesno, uzevši položaj pokazan na fig. 3. u kome se održava zub 19 koji je ušao u zarez 20 desne pločice 17, što dovodi kukicu 11—14 u istaknuti položaj pozadi čunka, dok se naprotiv kukica 10—13 izgubi potpuno ili skoro potpuno na strani čunka, ostavljajući vrh slobodan kao sa običnim čunkovima.

Ovaj položaj, uzet još od polaska čunka, dozvoljava kukici 14 da zakači potku koja dolazi sa kalema i da je odvuče kroz niti, u obliku dvostrukog konca potke.

Čim čunak stigne u suprotnu kutiju s leve strane, a pokretom u napred klatna koji udari konac, kukica 14 automatski ostavi ovaj konac na rubu, dok jedna cev utvrđena na podešen način za jedan nepokretan deo razboja, ulazi u otvor 21 strane 3 čunka, lako odgurne pločicu 17, što otkazi zub 19 zakačen u zarez 20 i dozvoli suprotnoj opruzi 16 da odgurne navlaku 6, i dovede je u srednji položaj (fig. 1) gotovu da se ponovo pripremi u obratnom smislu, pri bacanju čunka u desno, kao što pokazuje slika 6, u kom se slučaju kukica 14 izgubi, a kukica 13 postaje zadnja kukica i povlači potku, koja dolazi iz velikih kalema razmeštenih sa svake strane razboja.

Način dodavanja ovih potki kukicama može biti izvršen na sve podešene načine, na primer, uređenjem predstavljenim na fig. 6, po kome konac potke 22, silazeći s kalema prolazi kroz rupicu 23, nameštenu na jednom nepokretnom delu razboja, pozadi klatna 24 i kroz rupicu 25 napravljenju na kraju vertikalne šipke 26 koja se može podići tako da dovede konac 22 iznad nivoa uzdignuća klatna u trenutku kad je čunak otprilike izišao iz kutije za čunak, tako da se konac nadje na prolazu kukice 13 koja ga zakači i odvuče.

Pomeranje se može postići, u željeno vreme, polugom 27 na kojoj leži šipka koja se kreće 26, ova poluga se podiže i spušta jednim zubom napravljenim na jednim od vretena razboja, ili ma kojim drugim podešenim načinom, njeno spuštanje dovodi konac između ruba tkiva i rupice, u zasek 28 načinjen na uzdignuću, da bi omogućila prolazak čunku u početku njenoga leta.

Druga ustrojenja nameštena tako sa oba kraja klatna mogu biti upotrebljena u istom cilju kao i više šipki, rasporedjenosti slične rasporedjenosti šipke 26, mogu biti nameštene sa svake strane razboja i funkcionisati po utvrđenom redu da bi omogućili tkanje u bojama, ova ustrojenja mogu biti pokretana ustrojenjima Jacquard ili drugih.

Isto tako broj konaca potke uzet od jedanput jednom od kukica može biti proizvoljan u cilju da se dobiju različiti utisci.

Sasvim je razumljivo da preinačenja izmene i usavršavanja može biti učinjena da nikako ne izmene duh pronalaska, u pogledu ostvarivanja ove nove vrste čunka

s pokretnim kukicama pomoću sistema koji se može pomerati i funkcionišući na osnovu svoje inercije pod uticajem potiska datog čunku prilikom svakog bacanja.

Patentni zahtevi:

1. Čunak koji omogućava upotrebu svih razboja za tkanje kao razboja sa neprekidnim snabdevanjem potkom, naznačen time, što u principu, ovakav čunak, koji može biti sastavljen od svakog običnog čunka i u koji nikakva šipčica nije umetnuta, nosi na oba svoja kraja, projektujući na preko svojih vrhova, metalne cevi završene u obliku kukica, koje uzimaju sa obe strane razboja potku koja dolazi iz kalema razmeštenih sa obe strane razboja i uvlače je u osnovu.

2. Fraktično izvršenje čunka prema principu iznetom u zahtevu 1. naznačeno time, što u unutrašnjosti čunka uvodi jedan pokretni sistem, čiji su zavisni delovi cevi s kukicama, koje strče izvan čunka tako, da omogućavaju prema smislu hoda čunka, koji se menja za svaki konac potke, uvlačenje prednje kukice i projektovanje zadnje kukice, da bi zakačila potku; funkcionisanje ovog pokretnog sistema, pri svakom bacanju učinjeno je automatski iskorišćujući u tom cilju, relativni pokret koji proizilazi iz potiska datog čunku letvicom rama i od inercije pokretnog sistema, koji nije podvrgnut udarcu letvice.

3. Čunak sastavljen i funkcionišući prema 2 patentnom zahtevu naznačen time, što ima, radi objašnjenja načina izvršavanja pokretnog sistema, jednu šipku za vođenje po kojoj slobodno klizi između dve opruge za ustavljanje i doterivanje, navlaka svezana za jedan komad u kome se završavaju krajevi cevi s kukicama koje klize kroz telo čunka, položaj ovog pokretnog sistema, pomezanog sa svojim kukicama naizmenično na desno i na levo obratno prema pravcu bacanja čunka, održava se za vreme prolaza čunka, delovima za zaustavljanje, sastavljenim od gibkih pločica sa urezima u koje ulazi ispupčeni zub nošen navlakom koja klizi, oslobodjavanje pokretnog sistema za normalni položaj vrši se kad čunak stigne u suprotnu kutiju jednim organom koji oslobodjava zub od gibkih pločica.

4. Kombinacija čunka sa pokretnim sistemom sa kukicama koji automatski funkcionišu, prema zahtevima 1. do 3., naznačena time što se ostvaruje nov industrijski proizvod po vrsti nov čunak koji omogućava upotrebu svih razboja za tkanje kao razboja za neprekidno snabdevanje potkom.



