

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENAČA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 79 (1)

IZDAN 15. JUNA 1925.

PATENTNI SPIS BROJ 2922.

„Universelle“ Cigarettenmaschinen-Fabrik J. C. Müller & Co., Dresden.

Spava za regulisanje noževa na cigaretnim mašinama, koje izradjuju cigarete u vidu pantljike

Prijava od 31 decembra 1923.

Važi od 1 maja 1924.

Za presecanje pantljike, koju izradjuju cigaret-mašine za pravljenje cigareta u vidu trake, u komade koji odgovaraju dužini cigareta, kao što je poznato upotrebljavaju se rotirajući kružni (cirkularni) noževi, koji u cilju sečenja vezanica izvode klimanje (oscilaciju) poprečno na uzdužni pravac pantljike, pri čem se isti noževi kreću brzinom kojom se i pantljika kreće. Pošto je papirni omotač pantljike-cigarete na pravilnim odstojanjima snabdeven znacima i većinom oblogom za deo cigarete za usta to je važno da se rezanje bezuslovno vrši u tačnom odnosu prema oblozi i označi na pantljici. Pošto su krme, koje izvode ovo oscilatorno kretanje uređene tako, da rezovi idu jedno za drugim u takvom razmaku vremena, koji izlazi iz tačnog sečenja jednog dela željene dužine cigarete. Kao što je poznato ne može se u toku rada izbeći da se pantljika podvrgne promenama zbog veće ili manje vlažnosti vazduha, zbog ne uvek jednakog sklopa papirnih omotača kao i drugih okolnosti. Ove promene izazivaju da rezovi kružnog noža ne udaraju tačno na određeno mesto na traci, što pak stvara otpadke.

Da bi se ova nezgoda izbegla, činjeni su mnogi pokušaji. Od važnosti je predlog da se u glavnom vratilu, od koga se dobija oscilacija, uključe sredstva, koja će za vreme rada mašine s vremena na vreme davati istom vratilu povećanu ili smanjenu obrtnu brzinu, koja će izazivati ubrzanje ili izostajanje oscilacija križnog noža, a da se time razmak u vremenu između dveju oscilacija ne remeti.

Na istoj zamisli počiva i ovaj pronalazak. Dok se je dosad za tu svrhu upotrebljavao mehanizam zupčanika, kod koje je glavni (kretni) zupčanik bio raspoređen na jednom telu, koje se je okretalo oko glavnog vratila. Pri obrtanju toga tela pomenuti zupčanik se je valjao na pokretnom (drugom) zupčaniku, zašto je bio neophodno potreban drugi mehanizam zupčanika, koji se je sastojao iz više točkova. Medjutim prema ovom pronalasku kretno se vratilo sastoji iz dva dela koja se jedno prema drugom obrću. Ovi su delovi pomoću namaknutog omotača medjusobno tako vezani, da omotač sa svojim jednim krajem biva povlačen od kretnog dela vratila. Omotač se može uzduž poterati a na kretnom delu vratila predviđena su srestva, koja izazivaju obrtanje omotača pri njegovom uzdužnom poteranju. Ovo se obrtanje prenosi na pokretani deo vratila i time izaziva uskoravanje ili izostavljanje.

Utvrđeno je, da se sa novim, naročito kod brzohodih cigaretnih mašina umetnutim mehanizmom koji se sastoji iz više zupčanika, ne može dugo raditi. Mašina se brzo haba i zbog toga se javlja nepravilan hod, koji ne daje više tačan rez, o kome se često i za delove milimetra vođi računa. Kod ovog pronalaska zupčanicima obrazovani mehanizam ispada sasvim.

Nova sprava predstavljena je u nacrtu u uzdužnom preseku.

Vratilo; sa koga se dobije osciliranje kružnog noža sastoji se iz dva dela a b i leži u

ležištima *c* i *d*. Pomoću koničnog zupčanika *e*, koji se nalazi na kretnom delu *b* izaziva se obrtanje vratila, a pomoću koničnog zupčanika *f*, koji se nalazi na pokretnom delu *a* prenosi se obrtanje vratila na krmila za rotacione noževe.

Pokretani deo *a* vratila može se slobodno obrtati ali ne može se uzduž poterati u kretni deo *b*. Ovaj deo ima zatupljene zavrtnajske zavojke, u kojima ulazi odgovarajuće izrezani kraj omotača *d*. Ovaj se omotač dakle obrtanjem dela *b* obrće. Svojim drugim krajem omotač obuhvata deo *a*, pri čem klin *h* vezuje isti omotač sa delom *a* pri obrtanju.

Omotač se može uzduž poterati. Dužina klina *h* je tako proračunata, da je uvek, pri svima položajima omotača osigurano hvatanje dela *a*. Ako se omotač *d* potera uzduž, što se u ostalom može desiti za vreme rada mašine, onda se omotač obrće i deo *a* rotira ubrzano ili usporeno.

Na drugom kraju omotač je obuhvaćen prstenom *i*, koji dopušta slobodno obrtanje omotača *d*. Da bi se ovo slobodno obrtanje prstena osiguralo, i istovremeno nekretnost istog na omotaču (s obzirom na bočna porebjanja) omogućila, umetnuto je ležište sa lop-tama. Prsten *i* obuhvata svojim otvorom *l* vreteno *m*, koje leži tako da se može slobodno

obrtati u ležištima *n*. Ovo vreteno može biti obrtano ručnim točkom *o* pomoću mehanizma *p-q*. Pri obrtanju pomera se otvor *l* i s njime prsten *i* paralelno uzdužnoj osi vratila *a-b*, t. j. omotač biva pokretan takodje. Vreteno dozvoljava izvanredno sitno regulisanje reza.

PATENTNI ZAHTEVI:

1) Sprava za regulisanje noževa kod cigaret mašina koja izradjuje cigarete u obliku pantlike naznačena time što se vratilo za kretanje noževa sastoji iz dva dela (*a*, *b*) koji se jedno prema drugom okreću, koji su namaknuti omotačem (*d*) međusobno tako vezani, da se omotač svojim jednim krajem okreće sa delom (*b*) vratila a sa drugim krajem sa delom (*a*), pri čem su na pogonom delu vratila predviđjena srestva, koja izazivaju prilikom uzdužnog poteranja omotača njegovu obrtanje.

2) Sprava po zahtevu 1) naznačena time, što omotač (*d*) dohvata jedan prsten (*i*), koji leži na vretenu (*m*), koje se za vreme rada mašine može ručnim točkom obrtati, a koje je raspoređeno paralelno vratilu (*a* i *b*).

3) Sprava po zahtevu 1) naznačena time, što je deo (*b*) vratila snabdeveno zavojcima a omotač (*d*) odgovarajućim zavrtnajskim izrezima.



