

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 46 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7713

Anders Josef Jonsson, tvorničar Linköping, Švedska.

Uređaj na strojevima za postavljanje kapica.

Prijava od 31. januara 1929.

Važi od 1. juna 1930.

Pronalazak se odnosi na strojeve za postavljanje kapica sa oko užela rotirajućim zaklopinama za postavljanje kapica na bocama i sa u postolju stroja predviđenim nosiocima, koji podupiru boce, pa ih dižu u pripadne zaklopine. Da se uzmogne stroj upotrebiti za boce raznih visina, načinjen je kod starijih strojeva stalak, koji nosi zaklopine, tako, da se dade dizati i spuštati. Kod novijih strojeva sa pneumatskim uvođenjem kapica u zaklopine to radi dovoda kapica u zaklopine nije moguće. Dizanje postolja stroja skupa sa zaklopinama bilo je u drugu ruku nezgodno obzirom na uređaj za dovađanje boca.

Prema pronalasku omogućeno je udešavanje stroja za boce raznih visina kraj nepromijenjenoga visinskoga položaja zaklopina lim, što se nosioci i ležajni uređaj, a do potrebe i pogonski uređaj otpremne vrpce za boce dadu prema visini boca u raznim visinskim položajima zajednički namješati. Pronalazak se nadalje odnosi na izradbu ovakvih strojeva, uvjetovanju ovakvom izgradnjom.

Nacrti prikazuju primjer izvedbe pronalaska. Fig. 1 je pogled sa strane, Fig. 2 vodoravni prerez prema liniji II—II na Fig. 1, a Fig. 3 postrani pogled u većem mjerilu djelomice u vodoravnom prerezu.

Usnici 1 smješteni su kao obično okretno oko stupa 2, koji je pomoću temeljne ploče 3 i vijaka 4, 5 spojen sa podom. Svaki usnik 1 imade otvor 6 (Fig. 1), radi uvođenja kapice. Uvođenje se zbiva na straž-

njoj strani stroja, gde se kapice na stazi 7 (Fig. 2) neprekidno uvađaju u otvore. Sincrono sa usnicama 1 kreće se glavina 8 (Fig. 3), u koju su upušteni štapovi 9, koji boce 10 rivaju jednu za drugom u pripadne usnike. Glavina je 8 opkoljena poklopom 11, koji se dade dizati i spuštati, a na čijoj ivici počiva stolna ploča 40 stroja (Fig. 2). Boce se pomoću beskrajne dopremne vrpce 12 automatski dopremaju k stroju. Ova vrpca teče između provodnika 13, koji počivaju na stupovima 14. Kada boce jedna za drugom dođu u stroj, uhvati ih okretna hvataljka 15, koja svaku smjesti na jedan štap 9. Provodna ploha u obliku luka 16 pri tom služi prisilnom vođenju boca. Za kretanje oko stupa 2 podržavaju se boce po prstenu 17 svaka na pripadnom stapu, koji učestvuje u kretanju usnika, te imade izreske 18 za boce. Usnici 1, glavina 8 i prsten 17 smješteni su na cijevi 20 oko stupa 2, koju cijev nosi kuglični ležaj 21, koji počiva na fundamentu 22 stupa, a osim toga dobiva kod 42 gornji provod. Cijev se okreće pomoću čunjastog pogona 23 kroz pogonjenu osovinu 24. Usnici 1 pričvršćeni su na cijevi 20, ali glavina 8 i prsten 17 dadu se po njoj turati gore dolje, a klinovi 25 sprječavaju ih, da se ne vrte oko nje. Glavinu 8 nosi unutar poklopa 11 prstenasta pribubnica 26, koja joj podjedno služi kao okretni ležaj. Pomicanje štapova 9 gore i dole postizava se valovito savijenim prstenom 27, koji je smješten na nastavku 41 u nutarnjoj strani poklopa 11 pa tvori stazu,

za kolutnicu 29, koja sjedi na čepu 28 štapa 9. U času, kada se jedna kapica uvede u usnik 1, diže se boca po pripadnom stapu 9 usljed dolaženja njegove kolutnice na brijeg vala. Kada je kolutnica prešla preko brijega vala, onda se štap opet spušta dole. Kada je štap došao u svoj najviši položaj, mora vrat boce da bude u stanovitoj visini unutar usnika 1, da se kapica uzmogne natići. Postavljanje kapica biva pomoću iznad brijega prstenaste plohe 27 i hodne staze zaklopina smještenog valjka ili kolutnice 44, koja kod prolaznja zaklopina u ovima predviđene pomične dijelove 45 stiže dole i time pogoni zatvorni uređaj. Visinski položaj vrata boce opredjeljuje se odgovarajućim namještanjem štapova u njihovom ishodnom položaju, naime za sve stapove skupa namještanjem visinskoga položaja cijeloga poklopa 11 sa svim pripadnim dijelovima, čime se namještanje daje brzo i pouzdano obaviti.

Namještanje se zbiva pomoću vijčanog uređaja. Vijak 30 namješten je u prostranom nastavku 31 prstena 32, koji obuhvaća stup 2, a spojen je sa poklopom 11. Vrtanjem vijka 30 dadu se poklop 11, prsten 27, stapovi 9, glavina 8 i stol 40 dizati i spuštati. Vijak 30 vrti se pomoću uglatog pogona 34 i ručnoga kola 35. Za osovinu 24 predviđen je u poklopu 11 utor 37, koji utor omogućuje dizanje poklopa nezavisno od osovine. Kada je jedan štap sa svojom bocom došao preko brijega vala, te je boca stigla blizu do otpremne vrpce 12, klizne ona preko na ovu duž barijere 37, pa se onda radi etiketiranja, pakovanja i t. d. na otpremnoj vrpici otprema dalje.

Da dopremanje boca k stroju i otpremanje iz njega uzmogne teći neprekidno usprkos promjene u visini stapova 9, proviđeni su postrani provodnici 13 dopremne vrpce sa dva zgloba 38. Prema tomu se provodnici i vrpca između skrajnjih zglobova dižu i spuštaju skupa sa stolom, dok dopremna vrpca izvan ovih zglobova ostaje uvijek na istoj visini. Na Fig. 3 označeno

je to sa točko-crticama. Kod metanja kapica ne boce iznad srednje visine postavljeni su dakle stol i gore navedeni dio otpremne vrpce ispod osrednjeg položaja; kod boca ispod srednje visine, rečeni su dijelovi iznad osrednje visine. Premještanje se daje obaviti u svako doba za vremena pogona, pa se proračunava n. pr. za boce $\frac{1}{1}$ do $\frac{1}{10}$ litre sa diferencijom visine od 150 mm.

Patentni zahtevi:

1. Stroj za postavljanje kapica koje rotiraju oko stupa sa zaklopinama, u koje se uvode kapice radi postavljanja na bocama i u postolju stroja predviđenim nosiocima, koji podupira boce, pak ih potiskuju svaku u svoju zaklopinu, naznačen tim, da se nosioci (9) i uređaj (13) za vođenje i eventualno za pogonjenje dopremne vrpce (12) za boce, dadu u raznim visinskim položajima prema visini boca skupa namještat.

2. Stroj za postavljanje kapica prema zahtjevu 1, naznačen time, što ima valovitu i kuću prstenastu plohu (27) za povremeno podizanje duž nje idućih nosilaca (9) i iznad brijega vala prstenaste plohe smješten valjak ili kolutnicu (44), koja kod prolaznja zaklopina (1) u njima predviđene pomične dijelove (45) pritišće dolje i time pogoni uređaj za zatvaranje.

3. Stroj za postavljanje kapica prema zahtjevu 1 i 2, naznačen time, što su nosioci (9) opkoljeni stolom, koji se daje dizati i spuštati, ali ne okretati, s kojim su stolom spojeni uređaj za vođenje dopremne vrpce (12) za dopremu odnosno otpremu boca, poklop (11), koji pokriva prigonski uređaj i prstenasta ploha (27), tako da se ovi dijelovi dadu istodobno sa nosiocima (9) dizati i spuštati.

4. Uređaj prema zahtjevu 3, naznačen tim, da su provodnici (13) za dopremnu vrpce (12) proviđeni zglobovima (38), da provodnici i vrpca uzmognu slijediti pomicanju stola gore i dolje.

Fig: 1.

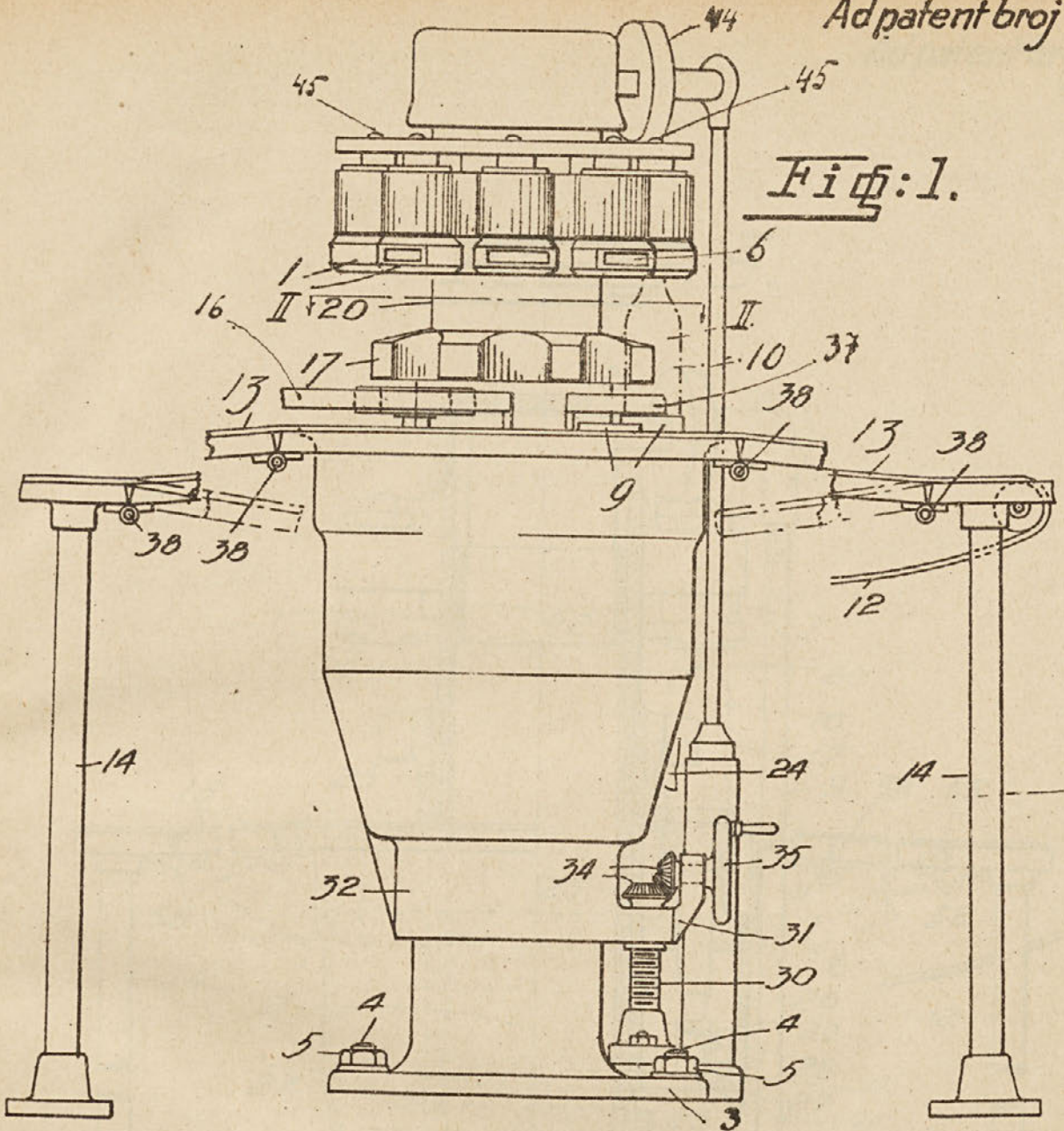


Fig 2

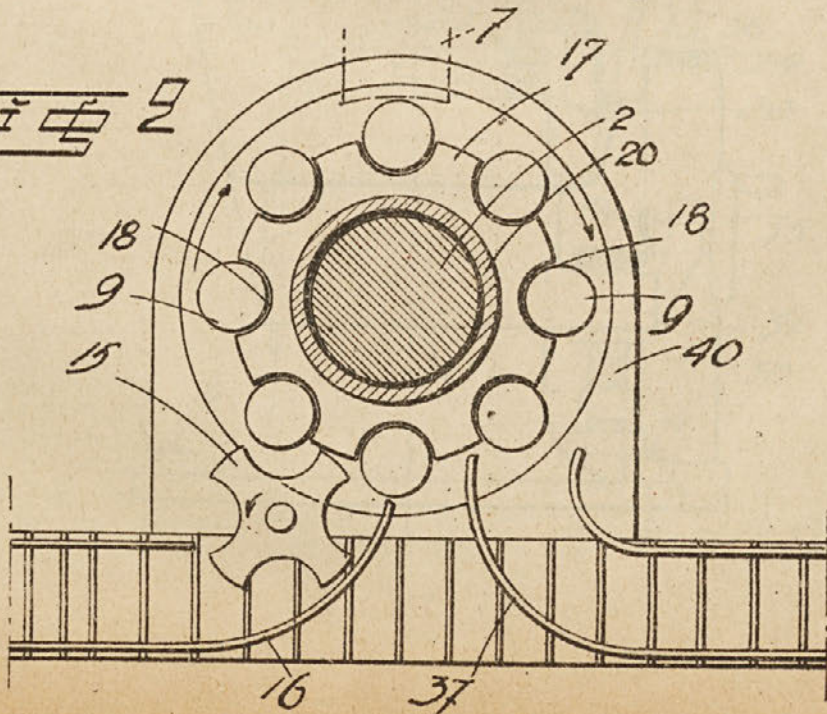


Fig. 3.

