

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 45 (5)

IZDAN 1 JULA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14130

Klein Maria, Baja, Madjarska.

Naprava za klasifikovanje jaja.

Prijava od 20 jula 1937.

Važi od 1 januara 1938.

Predmet ovog pronalaska je automatska naprava za klasifikovanje jaja po težini. Jaja se stavljaju ručno ili na kakav drugi podesan način u školjkaste tasove za držanje jaja na napravi, koji su vezani za vagon i napravom za pražnjenje. Ove su školjke postavljene po obimu jednog vodoravnog točka, a točak je okružen stolom lučnoga oblika za prijem klasifikovanih jaja, podeljenim na odeljke. Prilikom okretanja točka naprave za merenje i odabiranje, odnosno ispuštanje jaja, se nalaze u pojedinim držačima, i izručuju se kod odeljaka stola, koji su određeni da prime jaja izvesne odgovarajuće težine.

Priloženi nacrt pokazuje radi primera jedan oblik izvođenja naprave po pronalasku. Sl. 1 pokazuje izgled odozgo naprave. Sl. 2 pokazuje perspektivno napravu za merenje i pražnjenje. Sl. 3 pokazuje isti perspektivni izgled naprave prilikom njenog pražnjenja, odnosno ispuštanja jajeta.

Horizontalni točak 2, koji se okreće oko osovine 1, pokreće se motorom ili ručno. Ovaj točak nosi školjke 3 za držanje jaja, koje ispuštaju jaja u odgovarajuće ograđene odeljke lučno izvedenog stola 4. Pojedini odeljci stola ograđeni su zidovima 5.

Svaki držač 3 je vezan sa napravom za merenje i ispuštanje jaja čiji je noseći štap 6 pričvršćen na točak 2 (sl. 2). Sa ovim štapom 6 je zgloбно paralelno vezan štap 11 uz umetanje poluga 9 i 10. Na taj način dobiveno vezivanje u vidu paralelograma omogućuje pomeranje štapa 11 gore i dole u odnosu prema štapu 6, paralelno sa prvobitnim položajem štapa.

Sa štapovima 11 i 6 zgloбно vezana poluga 9 nastavlja se u polugu 7, koja nosi protiviteg 8, koji se može podešavati. Ovaj protiviteg teži da održava štap 11 u podignutom položaju (sl. 2). Ali se u slučaju opterećenja štapa 11 ovaj spušta dole, a teg 8 se podiže sve dotle, dok ne nastupi položaj ravnoteže. Veličina podizanja protivitega 8 odnosno spuštanja štapa 11 zavisi jedino od veličine opterećenja štapa 11.

Školjku 3 nosi poluga 12, koja je izvedena približno u vidu slova U, obuhvata štap 11 i zgloбно je vezana sa ovim pomoću čepa 13. Ova je poluga vezana sa školjkom 3 i težina jajeta u školjci pome-ra polugu 12 oko zgloba 13 u položaj prema 3. Ovo spuštanje kod normalnih uslova sprečava dvokraka poluga 14 koja je zgloбно postavljena u štapu 11. Čep 15 za okretanje ove poluge 14 je upravan u odnosu na ostale čepove za okretanje u zglobnim tačkama naprave za merenje i pražnjenje, a na gornjem kraku ima savijeni ugaoni deo 16, na koji nailazi donji kraj kraka 12 (sl. 2) i na taj način krak 12 prinuđen, da i pored dejstva težine jajeta u školjci 3 održi vertikalni položaj. Ali čim se poluga 14 obrtanjem oko zgloba 15 dovede u položaj prema sl. 3, oslobađa se krak 12, koji nosi školjku, od uticaja ugaonog dela 16 i prelazi u položaj prema sl. 3. Usled toga jaje ispada iz školjke 3, pada na sto 4 i usled kosog položaja ovoga otkotrljava se u najbliži ograđeni odeljak. Površina stola je celishodno pokrivena gumom, ili na drugi podesan način jastukom, da se jaja ne bi oštetila.

U cilju da bi svako jaje dospelo na mesto koje odgovara njegovoj težini, pred-

videna je ispod stola čvrsta ili pokretna stepenasta daska 18 za klasifikovanje, koja se može podizati ili spuštati. Čeone površine 19 ovih stepena dejstvuju u vezi sa donjim zapiračima 17 poluge 14 naprave. Nailaženjem vage, opterećene jajetom i kretane u krugu točkom 2, i donjeg zapirača 17 naprave za pražnjenje na čeonu površinu 19 stepena nepomične daske 18 prouzrokuje se klaćenje poluge 14 i usled toga i pražnjenje školjke 3. Jasno je, da se, što je teže jaje, štap 11 spušta niže i time i na ovome pričvršćena klatljiva poluga 14 i da zapirač 17 nailazi na niži stepen. Što je lakše jaje, manje će biti spuštanje i odgovarajući tome nastupiće pražnjenje kasnije kod višeg stepena.

Na klatljivi krak 12 je pričvršćen krak 20, koji na svom kraju nosi protivteg. Veličina ovog protivtega bira se tako, da se kod školjke krak 12 održava u vertikalnom položaju, ali tako, da ne može odoleti uticaju težine jajeta kad se ovo stavi u školjku 3. Po spuštanju jajeta krak 12 se prema tome vraća u svoj vertikalni položaj.

Na donji zapirač 17 poluge 14 stavlja se isto tako protivteg, koji posle ispuštanja jajeta, t.j. posle ponovnog podizanja vage vraća natrag i poluga 14 u vertikalni položaj prema sl. 2.

Funkcionisanje naprave je sledeće: Na školjke 3, koje se okreću zajedno sa točkom stavlja se redom po jedno jaje pre nego što ove budu dospele uz sto za klasifikovanje. Ove se školjke usled toga spuštaju i zauzimaju niži položaj, koji odgovara težini jajeta. Sa školjkama zajedno se spušta i zapirač 17, koji nailazi na jedan od stepena 19, koji po visini odgovara spuštanju poluge 14. Školjka 3 se tada oslobađa i naginje se prema stolu usled dejstva težine jajeta na njoj i jaje ispada iz ove i kotrlja se u odgovarajući deo. Školjka se, oslobodena od težine jajeta, podiže dejstvom protivtega 8 i klatljivi krak 12 odnosno poluga 14 naprave za pražnjenje zauzima ponovo svoj osnovni položaj, tako, da se školjka 3, pošto je prošla sto za klasifikovanje, može opet napuniti. Naprava po pronalasku ispušta svako jaje na odgovarajućem mestu. U prva ogradena mesta dospevaju najteža jaja, a u sledeća

dospevaju postepeno sve lakša i u poslednja ogradena mesta najlakša jaja.

Patentni zahtevi:

1.) Naprava za klasifikovanje jaja po težini, naznačena time, što je njen držač (3) jajeta pričvršćen na napravi za merenje i pražnjenje, postavljenoj na okretljivom točku, koja naprava ima zapirač (17) koji zauzima položaj u zavisnosti od opterećenja i prouzrokuje dejstvo naprave za pražnjenje, i dalje što ima stepenastu dasku (18) za klasifikovanje, koja dejstvuje zajedno sa ovim zapiračem ima sto (4) za klasifikovanje koji lučno okružuje točak.

2.) Oblik izvođenja naprave po zahtevu 1, naznačen time, što se naprava za merenje, koja je pričvršćena na točak, sastoji iz štapa (11) koji je paralelogramskim vodenjem voden vertikalno i prilikom spuštanja podiže krak sa protivtegom.

3.) Oblik izvođenja naprave po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se naprava za pražnjenje sastoji iz klatljivog kraka (12), zglobno vezanog sa štapom (11) naprave za merenje i čvrsto vezanog sa držačem (3) jajeta, kao i iz dvokrake poluge (14) zglobno postavljene isto tako na štapu (11), dalje time, što je predviđen na donjem kraju poluge (14) zapirač (17), a na gornjem kraju pak ugaoni deo (16), koji u osnovnom položaju naprave drži nepomično klatljivi krak (12).

4.) Oblik izvođenja po zahtevu 1 do 3, naznačen time, što je čep (15) za okretanje poluge (14) upravan u odnosu na ostale čepove za okretanje naprave za pražnjenje.

5.) Oblik izvođenja naprave po zahtevu 1 do 4, naznačen time, što je na kraku (12) i na poluzi (14) predviđen protivteg, koji ove delove dovodi natrag u osnovni položaj.

6.) Oblik izvođenja naprave po zahtevu 1 do 5, naznačen time, što se protivteg (8) naprave za merenje može podešavati.

7.) Oblik izvođenja naprave po zahtevu 1 do 6, naznačen time, što je površina stola za klasifikovanje pokrivena slojem gume ili kakvim jastukom.

Fig. 1

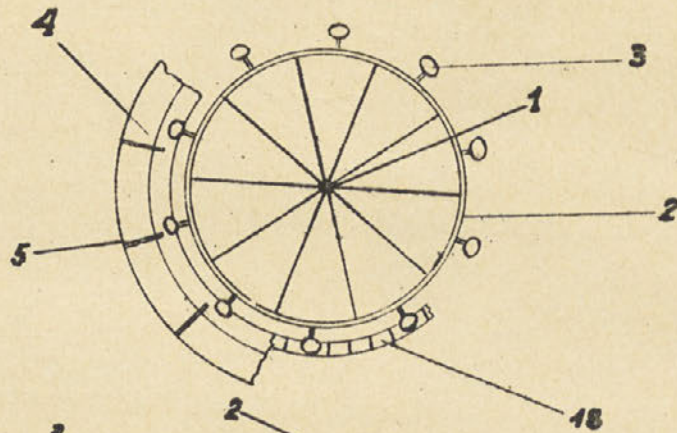


Fig. 2

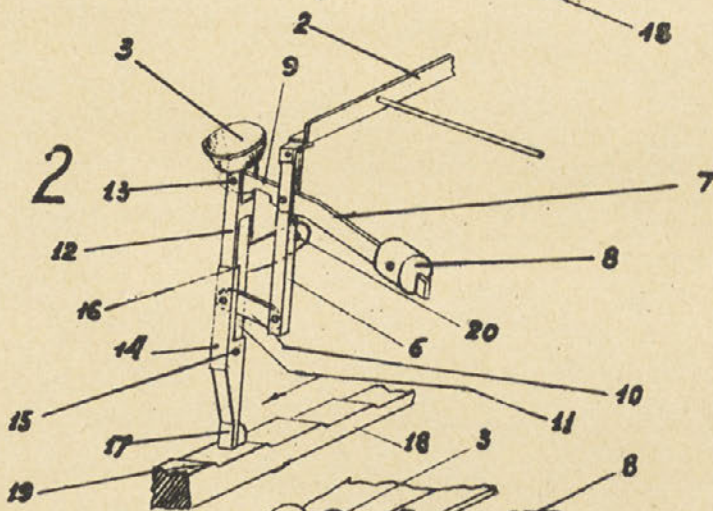


Fig. 3

