

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 43 (1).

Izdan 1 juna 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11695

Ing. Trifunović Lj. Milan, Beograd, i Kozak Eugen, mehaničar,
Beograd, Jugoslavija.

Ispitivač novca.

Prijava od 26 aprila 1934.

Važi od 1 oktobra 1934.

Do sada poznati ispitivači novca, koji su primenjivani na automata za izdavanje robe, ispitivali su novac obzirom na njegov prečnik, na probušenost, težinu, nazupčenost i na magnetičnost, pri čemu su ova sredstva bila u putanji novca neceleshodno raspoređena tako da u danom momentu nisu funkcionisala, pa je ispitivač propuštao u automat neispravan novac, ili se pak potpuno zakočio rad automata.

Ispitivač prema pronalasku uklanja sve te nedostatke i garantuje besprekorno funkcionisanje ispitivača bez opasnosti da će isti u automat propustiti neispravan novac ili pak da će neispravan novac zakočiti rad automata. Ovaj cilj postiže se potpuno novom merom ispitivanja novca na njegovu težinu i to pomoću u putanji novca postavljene klatljive zapreke (a ne kao do sada putem izbalansiranja poluge na koju novac pada svojom težinom) zatim se vrši ispitivanje karakteristične debljine ubačenog novca, ispitivanje probušenog novca pomoću dvokrake poluge, uz celishodni novi raspored u putanji novca, predvidjenih poznatih mera (magneta i procepa).

Ispitivač je izradjen iz dva dela, koji se jedan na drugi pritiskuju pod dejstvom opruge, i koji se rasklapaju suprotno dejstvu te opruge, posredovanjem jednog čepa, koji zahvata u jedan kraj dvokrake poluge, klatljivo učvršćena na ormaru ili na konstrukciji automata, pri čemu je drugi kraj te dvokrake poluge u vezi sa povlakačem automata tako, da se pri sva-

kom povlačenju ručice automata ispitivač otvara. Ispitivač je na poznat način zatvoren u jednoj kutiji, koja se završava jednim žlebom, tako da u ispitivaču zaustavljeni novac izbacuje, prilikom njegovog otvaranja, van automata.

Radi bržeg kretanja novca u ispitivaču, isti je postavljen koso, u pravcu njegove podužne osovine, a radi lakšeg izbacivanja neispravnog novca, prilikom njegovog otvaranja postavljen je on takodje koso i prema svojoj kraćoj osi.

Ispitivač prema pronalasku biće opisan u sledećem opisu, na osnovu priloženog crteža, na kome je radi primera pokazan jedan oblik izvodjenja ispitivača, gde sl. 1 pokazuje postrani izgled desne, a sl. 2 postrani izgled leve strane ispitivača novca (pri čemu je na sl. 1 pokazan i kos položaj ispitivača, onako kako je isti učvršćen u automatu). Sl. 3 je pogled odozdo na sl. 1, sl. 4 je presek prema liniji I-I iz sl. 1, pri čemu je ovaj presek postavljen koso, u onom položaju u kom je ispitivač učvršćen u automatu. Sl. 5 je delimičan pogled i presek prema liniji II-II iz sl. 1. Sl. 6 je presak prema liniji IV-IV. Sl. 7 i 8 pokazuju šematično položaj delova sprave za ispitivanje karakteristične debljine novca, u raznim položajima prolazećeg novca, a obzirom na sl. 6, a sl. 9 presek prema liniji III-III iz sl. 1.

Ispitivač novca sastoji se iz dva dela 1 i 2, koji su medjusobno pritiskivani oprugom 3, a rasklapaju se oko osovine 4

dejtvom na čep 5 nepokazane poluge, koja je u vezi sa ručicom za povlačenje. Ispitivač je u automatu pričvršćen nagnuto prema njegovoj kraćoj osi i to posredovanjem zavrtnja, kojima se kosa ravan 6 priđe uz horizontalno u automatu rasporedjeni nosač, koji takodje nije pokazan na nacrtu. Oba dela 1 i 2 rasklapaju se, kao što je pomenuto, povlačenjem na čep 5, tako da se na donjem kraju ispitivača obrazuje zev c dovoljne širine, da može lako iz ispitivača ispasti neispravn novac, a eventualno i neka strana, silom ugurana tela, kao papir i t. sl. Otvor o ispitivača izabran je tako da on tačno odgovara prečniku novca određenog za ubacivanje, a isto tako i širina tog otvora odgovara debljini novca. Donja sastavna ivica delova 1 i 2 snabdevena je delimično procepima 7, 7', a međusobno odstojanje donjih ivica delova 1 i 2 može se podešavati zavrtnjima 8, 8'. U koso položenoj putanji novca, koja se nalazi odmah iza ulaznog otvora o, rasporedjena je zapreka 9 u vidu klatljive poluge, koja je spolja snabdevena tegom 10, podešljivim na kraku 11, koji je snabdeven zavrtnjskom lozom. Donji kraj poluge 9 strči kroz otvor 12 na delu 1 u putanju novca, a deo 2 je na tome delu snabdeven otvorom b (sl. 2 i 9). Novac, ubačen u ispitivač ne može na kratkom otstojanju od otvora o do zapreke 9 da razvije tako veliku brzinu, ako nema za to određenu težinu, da bi bio u stanju da sa svoje putanje izbaci zapreku 9 i radi toga lakši novac biva izbačen iz putanje zaprekom 9 tako da on kroz otvor b ispada iz ispitivača. Medjutim, novac propisne težine izbacuje zapreku 9 sa svoje putanje i produžava put dalje. Za slučaj pak da bi neispravn novac ili strano telo ipak nekim slučajem zadržalo na mestu gde kosa putanja prelazi u vertikalnu putanju predviđena je na delu 2 šipka 13, koja je presavijena i svojim donjim krajem se završava u otvoru 14 na delu 1 ispred same putanje novca, tako da ta šipka pri otvaranju ispitivača potisne iz njega prema njoj se nalazeći predmet (pošto se ona pomera pomicanjem dela 2 na kom je učvršćena). U slučaju da je novac po težini odgovarao propisima i prošao zapreku 9, on dospeva u spravu za ispitivanje karakteristične debljine novca. Poznato je, da je većina kovanog novca snabdevena zadebljanim vencem, iza kog se nalazi tanji upresovani deo, na kome su izradjeni reljefi. Ovaj tajni deo, neposredno uz sam venac, svuda je jednake debljine, a ispitivanje baš ove karakteristične debljine vrši se pomoću u klatljivim polugama 15, 15' učvršćenih čeličnih igala 16, 16', koje su postavljene na

međusobnom odstojanju, koje tačno odgovara izabranoj karakterističnoj debljini novca. Iгла 16, udaljena je od kraka svoje osnovne poluge 15 za visinu na kojoj se na novcu nalazi ona ispitivana karakteristična debljina, a igla 16' od kraka svoje poluge za istu visinu plus debljina kraka poluge 15. Igle 16, 16' mogu se u polugama 15, 15' podešavati i učvrstiti zavrtnjima 17. Svaka od ovih poluga 15, 15' snabdevena je tegom 18, 18', koji su poduprti podešljivim osloncima 19, 19'. Poluga 15, na koju prvo pada novac, snabdevena je šipkom 20, koja se svojim gornjim krajem nalazi u procepu 21, van putanje novca.

U momentu kad novac padne na polugu 15, ova se pokrene na dole, a da novac nebi odskočio sa poluge, sprečava to baš šipka 20, jer je odstojanje između kraja šipke 20 i poluge 15, u momentu prvog dodira novca sa polugom 15, skoro jednako prečniku novca. (vidi sl. 6). Poluge 15, 15' učvršćene su pomoću zavrtnjeva 22 za cilindrične oslonce 23. Oko zavrtnja 22 postavljene su male šuplje cevčice, koje nisu pokazane na nacrtu, a na kojima se poluge mogu obrtati. Zavrtnji 22, ekscentrično su učvršćeni prema osi cilindričnih oslonaca 23, rasporedjenih u delovima 1 i 2, da bi se okretanjem tih oslonaca u njihovim ležajima, u kojima se mogu učvrstiti zavrtnjima 24, moglo izvršiti fino podešavanje međusobnog odstojanja igala 16, 16'. Iz položaja 16, 16', sa sl. 7, jasno se vidi, da one zadrže između sebe svaki novac, čija bi debljina bila veća od njihovog međusobnog odstojanja. U protivnom, ako debljina novca odgovara, igle ga propuštaju, kao što je to pokazano na sl. 8. Posle toga novac nailazi u magnetično polje magneta 25, koji je na delu 1 učvršćen zavrtnjem 26. Na delu 2 učvršćena je zavrtnjem 28 pregrada 27, u vidu prozora kroz koji strče polovi magneta i koja je položena u neznatnom udubljenju dela 1, tako da prečaga 27 ni polovi magneta, nestoje u putanji novca. U slučaju da magnet privuče, odnosno zadrži neispravn novac, onda ga ova pregrada 27, prilikom rasklapanja ispitivača, odlepljuje sa magneta, pošto je deo 2 na kojoj je ta pregrada učvršćena, pokretan; na taj način novac, zadržan magnetom, izbacuje se iz ispitivača.

Pred kraj putanje novca predviđena je u ispitivaču naprava za ispitivanje izbušenog novca, koja je izvedena (sl. 1 i 4) u vidu dvokrake poluge 9', klatljive oko osovine 29. Ta poluga snabdevena je podešljivim tegom 10', a njeni kraci strče kroz otvor 12' dela 1 u putanju novca. Kad novac naidje na prvi krak te poluge 9' (u pravcu od ulaza ka izlazu novca u

ispitivaču) biva taj krak izbačen iz putanje novca, a time se istovremeno usporava brzina novca tako, da kad se poluga 9' pod dejstvom njenoga tega vrtili u svoj prvobitni položaj onda drugi krak baš nailazi na novac, tako da ovaj zadrži, ako je on na svom centru izbušen. U slučaju da novac nije izbušen, poluga udara u novac, ali ga ne zadržava i novac produžuje put dalje.

Tanji novac, čiji prečnik odgovara veličini ulaznog otvora ispitivača, ispada kroz procep, koji se nalazi na donjoj sastavnoj ivici delova 1 i 2.

Patentni zahtevi:

1. Ispitivač novca, koji se sastoji iz dva dela, od kojih je jedan okretljivo raspoređen oko jedne osovine, a drugi je učvršćen na u automatu rasporedjenom nosaču pri čemu se oba dela pritiskuju jedan na drugi dejstvom opruge, a donje sastavne ivice snabdevene su procepima za ispadanje tanjeg novca, naznačen time, što je u putanji novca, neposredno iza ulaznog otvora, rasporedjena zapreka u vidu tegom (10) opterećene poluge (9), koja kroz otvor (b) izbacuje lakši novac; što je u daljoj, vertikalno izvedenoj putanji novca predviđena naprava za ispitivanje karakteristične debljine novca, čije su igle (16, 16') — koje su podešljivo učvršćene u sa tegovima (18, 18') opterećenim i klatljivim polugama (15, 15') — podešene na međusobnom

odstojanju, koje odgovara karakterističnoj debljini novca; što je iza ovih poluga (15, 15'), u pravcu ka izlaznom otvoru ispitivača, predviđen magnet (25), čiji su polovi obuhvaćeni sa na suprotnom delu (2) ispitivača učvršćenom pregradom (27) i što je neposredno ispred izlaznog otvora ispitivača predviđena sa tegom (10') opterećena i oko osovine (29) klatljiva poluga (9'), čija dva kraka strče u putanju novca i koja zadržava izbušeni novac.

2. Ispitivač, prema zahtevu 1, naznačen time, što su poluge (15, 15') učvršćene zavrtnjem (22) ekscentrično i klatljivo na cilindričnim polugama (23), koje su u delovima (1, 2) ispitivača mogu podešavati i učvrstiti zavrtnjima (24).

3. Ispitivač preme zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se igle (16, 16') mogu u polugama (15, 15') podešavati i učvrstiti zavrtnjima (17), pri čemu je poluga (15), na koju prvo pada ubačeni novac, snabdevena presavijenom šipkom (20), koja se završava iznad poluge (15), u procepu (21), na odstojanju, koje je skoro jednako prečniku ubačenog novca.

4. Ispitivač, prema zahtevima 1—3, naznačen time, što se tegovi (18, 18') poluga (15, 15') oslanjaju na podešljivim osloncima (19, 19').

5. Ispitivač prema zahtevima 1—4, naznačen time, što je pokretljivi deo (2) snabdeven presavijenom šipkom (13), koja se završava u otvoru (14) nepokretnog dela (1) ispitivača.



