

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 42 (9).

Izdan 1 aprila 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11464

Tasić Ivan, Beograd, Jugoslavija.

Sprava za računanje (sabiranje i oduzimanje).

Prijava od 14 februara 1934.

Važi od 1 avgusta 1934.

Sprava ima tu svrhu i taj cilj da što brže i lakše izvodi računsku radnju a preimućstvo joj je od ostalih sprava to, što su joj njene bočne strane vrlo niske tako da sama njena konstrukcija odgovara za praktičnu upotrebu trgovačkom i finansijskom poslovnom svetu.

Sprava za računanje (sabiranje i oduzimanje) sastavljena je od više prstenastih kolutova, te se sa istom može do neograničenog broja računati, svi su kolutovi u formi isti, samo se razlikuju po veličini.

Na nacrtima su pojedine slike prikazane i predstavljaju i to: Sl. 1. predstavlja izgled jednoga koluta. Sl. 2 predstavlja kolut sa obrnute donje strane iz slike broj 1 sa svojim zubčastim zakačaljka sa leve i desne strane prečnika. Sl. 3 predstavlja kružni zid koji se pričvršćava za osnovu. Sl. 4. predstavlja dva koluta naslagana jedan na drugom na svojoj osnovi. Sl. 5 predstavlja detalj jedne zubčaste zakačaljke koji leži na kolutu u otvorenom položaju. Sl. 6. predstavlja jedan detalj iste zakačaljke u položaju prebacivanja. Sl. 6-a. pokazuje jednu vrstu zakačaljke u drugom načinu izvodjenja. Sl. 7. predstavlja izgled sprave sa izvesnim presecima. Sl. 8. pokazuje izgled bočne strane sprave. Sl. 9. predstavlja izgled jedne cele sprave za računanje. Sl. 10. pokazuje pokretnicu sa brojevima za izvodjenje računskih radnji. Sl. 11. pokazuje dijametralni c. c. presek jednoga koluta. Sl. 12. pokazuje presek jednog kružnog zida, koji se pričvršćava za osnovu. Sl. 13. predstavlja dijametralni presek b-b. sprave u detalju. Sl. 14. predstavlja osnovu koničnog stepenastog oblika.

Sprava leži na jednoj bazi na kojoj je u sredini postavljena osnova koničnog stepenastog oblika na kojoj su koncentrično naslagani kolutovi; što se više približuju vrhu osnove u toliko je njihov prečnik manji. Svaki kolut čini za sebe jednu celinu. Prva dva t. j. najmanja gornja koluta stavljaju se u službi decimala, ostali kolutovi koji po redu veličine dolaze računaju se: prvi kolut kao jedinica, drugi desetica, treći stotica i t. d., od koliko je kolutova računica sastavljena time je njeno preimućstvo za veće računanje.

Svaki kolut sastavljen je iz jedne kružne ploče (a) Sl. 1 na kome se sa leve i desne strane prečnika odozdo postavlja po jedna zubčasta pokretna zakačaljka (b) sl. 2, 5 i 6, koje u radu vrše službu za prikačivanje donjeg koluta većega prečnika te nose kolut za jedan razmak dalje i time čine automatsko prebacivanje desetice, stotice i t. d.

Na svakoj kružnoj ploči (a) ima po 20 podjednakih otvora (c) kružno poredjanih na periferiji ploče i srazmerno udaljenih jedan od drugog i služe da kroz nje vidi mo cifre rezultata a drugo za pokretanje koluta do željenog broja. Sem ovih otvora na istoj ploči nalaze se sa po jednim stepenom dvadeset uzdignutih zubaca (d) od kojih leži između svakog otvora po jedan i koji služe da se za nje pri radu prikačuju je pokretna zakačaljka (b) gornjega koluta manjega prečnika, koji nosi kolut za jedan razmak dalje do susednog otvora.

Na ovoj istoj kružnoj ploči postavljeno je unaokolo na periferiji ploče dvadeset cifara i to ispod svakog otvora po jedan

broj, koji su kružno poredjani i to brojevi: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 do jedne polovine ploče i opet se ponovo produžava sa 0 na drugoj polovini ploče do broja 9, ukupno dvadeset cifara, koje su podjednako udaljene jedna od druge i koje služe za pokazivanje rezultata.

Između svakog koluta postavljen je po jedan kružni prstenasti zid (f) sl. 3 i 12, koji se pričvršćava za osnovu (e), a koji je na periferiji unutrašnje strane (g) kružno sa jednim stepenom uzvišen i ima po jedan mali uzvišeni breg (j) preko kojeg brega u radu prelazi pokretna zakačaljka (b) koja se tada podiže i prikačuje za zubac donjega koluta većega prečnika i nosi kolut za jedan razmak dalje.

Ovaj isti zid (f) koji se pričvršćava za osnovu služi da pokriva ove cifre na kolutu, na kome je postavljen, a drugo da razdvaja kolute u njihovom obrtu radi slobodnog funkcionisanja, na istom zidu se sa leve strane ostavlja otvor koji služi za pokazivanje rezultata na ovom istom zidu prema potrebi mogu se postaviti i cifre od 0-9 ili obratno za izvođenje računskih radnji.

Na površini sprave za računanje postavljena je jedna površinska tabla (k) Sl. 7 i 9 da pokriva spravu na istoj tabli na periferiji polukruga gornje polovine iznad mesta rezultata sa leva na desno postavljene su dvadeset cifara od kojeg su deset uvek u akciji koje služe za izvođenje računске radnje do kojeg broja treba kolut pomerati, isto za sabiranje sa leva na desno od 9—0 a za oduzimanje obratno. Iste cifre prema potrebi pretvara jedna pokretnica (r) sl. 10 sa jednim dugmetom (M) na desnoj strani sprave i to kroz deset podjednakih otvora (N) koji su podjednako udaljeni jedan od drugoga.

Sa spravom se računa ovako:

Postavljaju se obeležene strele na kolutu u svom označenom početku gde u rezultatu dobijamo cifru 0; u službi sabiranja postavljamo brojeve na pokretnici od 9—0 sa leva na desno a za oduzimanje postavljamo obratno. Brojeve u radu počinjemo od najvećeg broja.

Pri upotrebi sabiranja služimo se prstom, držalom itd. koju zakačimo za otvor koluta prema broju kojeg tražimo; tada pokrećemo kolut sa leva na desno do kraja, gde u rezultatu dobijamo isti broj koji smo želeli. Radnje traženih brojeva na isti način se ponavljaju i cifre se traženih brojeva automatski sabiraju. Za oduzimanje važe iste radnje samo obratno.

Ptenti zahtevi:

1. Sprava za računanje (sabiranje i oduzimanje) naznačena time, što se sastoji iz više prstenastih kolutova koji se slobodno pokreću na osnovi koničnog stepenastog oblika, što je svaki kolutni prsten sastavljen iz jedne kružne ploče koja ima po dvadeset otvora dvadeset zubaca i dvadeset cifara za davanje rezultata, a što ima na svakom kolutnom prstenu odozdo po dve zakačaljke i to jedna sa leve a druga sa desne strane prečnika, i što se između svake kolutne ploče postavlja i pričvršćava za osnovu po jedan kružni prstenasti zid koji ima jedan uzvišeni breg a na levoj strani otvor za pokazivanje rezultata i što ima jednu površinsku tablu da pokriva spravu na kojoj se postavljaju cifre za izvođenje računskih radnji,

2. Sprava za izračunanje (sabiranje i oduzimanje) naznačena time, što je svaka kružna ploča snabdevena sa po 20 podjednakih otvora podjednako udaljenih jedan od drugog i ima 20 cifara za davanje rezultata koje leže izpod svakog otvora po jedan broj i to: od 0 do 9 na jednoj polovini a tako isto na drugoj polovini ploče i ima 20 uzdignutih zubaca između svakog otvora po jedan zubac i što se na svakoj kolutnoj ploči odozdo postavlja po dve zakačaljke jedna sa leve a druga sa desne strane prečnika, koje su u radu automatski pokreću i hvataju za zubac koluta većega prečnika i nose kolut za jedan razmak dalje i time čine automatsko prebacivanje desetica, stotica i t. d.

3. Sprava za računanje (sabiranje i oduzimanje) naznačena time, što je između svakog kolutnog prstena postavljen po jedan kružni prstenasti zid koji se pričvršćava za osnovu koji služi da daje slobodno kretanje koluta i da pokriva brojeve na kolutu koji ima na levoj strani otvor za pokazivanje rezultata, a na periferiji unutrašnje strane je kružno sa po jednim stepenom uzdignut i što kružni stepen ima jedan mali uzvišeni breg, preko kojeg brega u radu prelazi zakačaljka gornjega koluta koja se tada zakačuje za zubac donjega koluta većega prečnika i vrši prebacivanje desetica, stotica i t. d.

4. Sprava za računanje (sabiranje i oduzimanje) naznačena time što ima jednu površinsku tablu da pokriva spravu koja ima na levoj strani izrezak za pokazivanje rezultata a na desnoj strani dugme za pokretanje brojeva za izvođenje računске radnje koji se brojevi pružaju na pokretnici od 0 do 9 i obratno a pokazuju se kroz 10 otvora u polukrugu na gornjoj površini ove table.



