

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 59(1)

IZDAN 1. JANUARA 1924.

## PATENTNI SPIS BR. 1626.

**Garvenswerke Maschinen- Pumpen- und Waagenfabrik, Beč.**

Brzo radeća sisaljka.

Prijava od 27. marta 1921.

Važi od 1. aprila 1923.

Pravo prvenstva od 3. aprila 1918. (Austrija).

Izum se odnosi na brzu radeću bezventilnu sisaljku, koja je sposobna za neposredno pripojenje na brzo radeće strojeve te se tiče naročitog oblika izvedbe za upravljanje sluzićeg šupljovalkastog turala.

Sisaljka prema izumu je u crtariji prikazana kao okomita jednovaljkasta sisaljka sa ronećim klipom.

U oklopinu a, b, c, sastavljenoj iz jednog ili više djelova, providenoj sa uzdušnicama, a posjeduju ulazne i izlazne otvore d i e, koji su opremljeni sa prirodnicama, narezima, cijevnim brazdama i t. d., — smješteno je tjerajuće vreteno f. Pri tome nije od bitnosti, da je u nacrtu vreteno smješteno leteći, dakle samo jednom u jednostavnoj ležajnoj vitki g te da posjeduje ekscentar h i čep ručice i. Ležište može da bude prema broju valjaka i prema visini promicanja dva —, tri — ili višestruko. Unda će moći vreteno kod više valjaka imati prevoje i čepove ručice. Mjesto gore spomenuto, ekscentra h mogu se također upotrebiti prevoji, ručice, koluti, koji nisu okrugli ili sl., da isposluju prisilno iduće, postojno gibanje šupljeg turala n. Razumije se po sebi, da se može ležište mjesto kao jednostavna vitka izvesti također kao razdjeljenja blazinica ležala sa ili bez kružnog mazanja. Ležajni poklopac k privijen je na oklopni dio e. Pomični šuplji valjak n, koji je providen prorezima o za ulaz i izlaz tekućine, dobiva posredovanjem čepa m i ekscenterove motke l od ekscentra h svoje njihajuće, prisilno iduće gibanje.

Ovo gibanje mora tako uslijediti, da se prorez o skliže preko svitka p oklopnog djela b i prema dolje i prema gore, i to tako, da po prilici kod najvećeg prostora sisanja i tlaka, kojega ograničuje djelomice turalo n i djelomice roneći klip q, prorez sa velikom brzinom pohita prema gore, da upostavi spoj između unutrašnjosti turala i tlačnog uzdušnika b tako dugo, dok sisalni i tlačni prostor gubi na sadržini. U ovo vreme se pravac gibanja preokrene te kad se postigne najmanji sisalni i tlačni prostor, se skliže prorez preko svitka p sa velikom brzinom prema bolje, da spoji između unutrašnjosti turala i sisalnog izdušnika a podržava tako dugo, dok se još povećava sisalni i tlačni prostor, u koji sada teče tekućina. Kod upotrebe ekscentera se ovo gibanje postigne, ako se preklizenje vrši između proreza o i svitka p kod vodoravnog položaja ekscenterovog polumjera.

Prema nacrtu posjeduje šuplje turalo n dno. Za djelovanje sisaljke je to ali jedne vrednosti te može i sam oklopni dio a tvoriti dno, tako da je šuplje turalo obrazovano kao cijev. Zagušćenje šupljeg turala prema oklopnj stjeni i prema ronećem klipu za manje pritiske nije bezuvjetno potrebno, može se ali po volji izvesti i napraviti n. pr. zbojnicama, klipnim koljutima, ogrlicama, labirintnim brtvenicama. Premicanje šupljeg turala u valjku ne mora da se pokrene ekscentrom sa motkama; mogu se upotrebiti i drugi pogonski djelovi, kao kržni prigon,

kržne petlje. Amo i tamo se njihajući roneći klip q pomiče se u šupljevaljkastom turulu n i giblje se posredovanjem svornika n i ojnice s kržnim čepom i. I tu se opet može upotrebiti ručkina petlja ili sl. Oblik ronećeg klipa izabran je tako, da ne mogu nastati nikakvi bućni udarci vode i da se ne može naslagati nikakav zrak u obliku mjehura, takozvanih zračnih vreća. Da se postigne što brže radnja, ima se kod odmjerjenja klipove ojnice polagati važnost na to, da se uzdrži što moguće manja sadržina najmanjeg sisaćeg i tlačnog prostora (kod zračnih sisaljka nazvan štetnim prostorom), da se kod sisanja mora pospješiti malu količinu tekuće mase.

Način djelovanja sisaljke je sledeći: Tekućina ulazi unutra kod okrajka d i dolazi na to kroz prorez o, koji se kliže ispod svitka d, iz sisalnog uzdušnika a u prostor između šupljeg turala n i prema gore brzajućeg ronećeg klipa q te se onda uslijed prema dolje se gibajućeg ronećeg klipa q kroz prema gore preko svitka p se micajući prorez o potiskiva u uzdašnik oklopnog djela b, odakle ona u jednolikom mlazu iz okrajka e napušta sisaljku.

Jedan u crtariji naznačeni, za djelovanje sisaljke ali ne potrebni odbojni ventil t pri-

ječi kod mirovanja sisaljke izjednačenje tlaka između napetosti u tlačnom i sisnom usdušniku. Ako opet nema odbojnog ventila, može sisaljka promicati u oba smjera okrajaka; tim je ali zamijenjena uloga okrajaka kao ulaznih i izlaznih otvora.

Prema nacrtu je uzet jedan roneći klip; dakle sisaljka djeluje samo jednostavno te je potreban samo jedan jedini red proreza u jednom šupljem turalu. Kod dvostruko radeće sisaljke imaju se naravno postaviti dva reda proreza kao i dva kolutna svitka za svako upravno turalo.

#### PATENTNI ZAHTEV:

Brzo radeća sisaljka sa jednim ili više valjaka, naznačena time, da je svaki valjak sisaljke opremljen sa upravnim guračem poput šupljeg valjka, koje je postavljeno u valjak sisaljke ili ga opkoljuje te ograničuje kraj valjka preko kojeg prorezi se sa velikom brzinom sklizavaju preko odijelne stjene između sisnog i tlačnog prostora tako, da od pogona sisaljke odvedeno, postojno, prisilno iduće gibanje proreza omogućuje izmjenice kod sisajućeg podiga ulaz tekućine u valjak, a kod tlačnog podiga izlaz iz valjka u tkačni vod.



