

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 59 (3).

Izdan 1 jula 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11743

Delić Đorđe, instalater, Beograd, Jugoslavija.

Ručna crpka, prvenstveno za molerske svrhe.

Prijava od 12 oktobra 1934.

Važi od 1 decembra 1934.

Poznate molerske crpke imaju tu nezgodu što su nespretna za nošenje i prilično neugodne za rukovanje. Te crpke čvrsto su vezane sa sudom, u koji se stavlja tečnost za bojadisanje, te se uvek zajedno, sud i crpka, moraju nositi a pri promeni boje mora se upotrebiti isti sud što proizvodi gubitak tečnosti i vremena pri ispiranju suda i crpke.

Cilj ovog pronalaska jeste da se zgodnom kombinacijom konstruktivnih elemenata postizava konstrukcija crpke, čija upotreba odstranjuje sve gore nabrojene nezgode, jer je odvojena od suda u koji se stavlja tečnost za pumpanje, a laka je za nošenje i spretna pri upotrebi; i sama crpka se lako i brzo čisti od tečnosti (boje), koja je jedanput upotrebljena, zahvaljujući niže opisanoj konstrukciji. Pored te njene dobre praktične strane, crpka ima i svoja tehnička preimućstva u tome što se jednim slabim ručnim pritiskom klipa (dovoljna je snaga jednog deteta) postizava jak napon tečnosti zahvaljujući naročito tome, što je klip (18) izolovan od tečnosti a snabdeven mazalicom (17), te se automatski podmazuje i što u zatvorenom sudu (10) sabiveni vazduh doprinosi pritisku na tečnost.

Crpka po ovom pronalasku sastoji se iz jedne šiće cevi (1) sa klipom (18), koja se u svom donjem delu, koji se stavlja u tečnost za pumpanje, račva u obliku presavijenog kolena; gornji deo cevi prolazi kroz zatvoreni sud (10) i izlazi na suprotnu stranu završavajući se zavojicama (19) na

kojima se uglađljuje zatvarač (21). Ovaj zatvarač podeljen je u dva dela. Prvi donji deo obavlja zavojice (19) u toliko da ove dozvoljavaju da potisnuti vazduh iz cevi (1) prilikom usisavanja tečnosti lako prodje kroz otvor (16), koji se nalazi na zatvaraču dok gornji deo, odvojen od donjeg, ima jedan kanal sa prerezom (17) u neposrednom dodiru sa klipom (18), u koji se sipa ulje za podmazivanje (mazalica).

U računskom delu cevi (1) ispod prevoja smešten je ventil (3) nad kojim se nalazi lopatica (4), koja pri usisavanju tečnosti klipom (18) propušta tečnost kroz ventil (3) u cev (1) a pri pritisku klipa na dole zatvori isti ventil, te onemogućava da se tečnost vraća, dok u samom produženju cevi (1), neposredno ispod klipa (18) smešten je drugi ventil (5) ispod koje se nalazi lopatica (6) oslonjena na opruzi (7) i pridržavana zavrtnjom (20). Ovaj ventil (5) koji trpi neposredno pritisak klipa (18) ima namenu suprotnu od ventila (3) iz računskog dela crpke tako, da pod pritiskom klipa (18), usled gubljenja opruge (7) lopatica (6) otvara ventil (5) kroz koji tada prolazi usisana tečnost iz cevi (1) u sprovodnu cev (8), koja sprovodi tečnost neposredno u zatvoreni sud (10) tako, da se pritisak klipa preko tečnosti direktno prenosi u sud (10) na tamo obrazovani vazdušni jastuk.

Tako saterana tečnost u zatvoreni sud (10), pod stalnim priticanjem nove tečnosti, saterane neposredno pritiskom klipa (18)

i u sudu (10) sabivenog elastičnog vazdušnog jastuka, izalazi snažno kroz otvor (15), gde je uyučeno crevo sa pištoljem za rasprašivanje.

Klip (18) koji prolazi kroz cev (1), snabdeven je na donjem kraju kožicom (2) pričvršćenom zavrtnjem, koja je okrenuta u oba smera kretanja klipa tako, da se klip (18) u cevi (1) vodi zatvoreno u oba pravca,

Oslobađanjem zatvarača (21) od zavojica (19), klip (18) se lako izvadi i čisti a kad se i otvaranjem zavrtnja (20) izvadi opruga (7) sa lopticom (6), cev (1) se potpuno oslobodi kao kakav šupalj cilindar, što omogućava ne samo čišćenje same cevi (1) već čišćenje i izbacivanje zaostale tečnosti iz zatvorenog suda (10) kroz sprovodnu cev (8), — preimućstvo ove crpke, koje smo u početku opisa naglasili.

Da bi se crpka držala čvrsto u vertikalnom položaju pri pumpanju, kombinovan je je jedan nosač (12) uz koji se crpka pričvršćuje. Ovaj nosač je sačinjen od tvrdog materijala u vidu jedne šipke povičene tako, da gornji deo, koji se provlači kroz otvor (11) pričvršćen zavrtnjem (14) uz oslonac crpke, drži crpku paralelno ali malo odstranjeno od nosača (12), dočim je nosač u donjem delu povijen pod pravim uglom, u vidu papuče (13), koja se nogom pričvrsti uz tlo, da bi se nosač a sa njime i crpka održali čvrsto u vertikalnom položaju.

Svi gore opisani konstruktivni delovi crpke čine zajedno jednu celinu izraženu u novom tipu crpke sa gore označenim preimućstvima.

Patentni zahtevi:

1). Ručna crpka prvenstveno u molerske svrhe sa zatvorenim sudom (10) u koji se, pod pritiskom klipa (18), a kroz sprovodnu cev (8), uteruje usisana tečnost iz cevi (1) pod u sudu obrazovani elastični vazdušni jastuk, u kom cilju je cev (1) snabdevena sa dva ventila (3 i 5) sa suprotnim funkcijama naznačena time, što cev (1) prolazi kroz zatvoreni sud (10) dočim se sprovodna cev (8), koja je vezana sa cevi (1) završava otvorom u samom zatvorenom sudu (10).

2). Ručna crpka po zahtevu 1 naznačena time što se cev (1) završava na zatvorenom sudom (10) zavojicama (19) za učvršćivanje poklopca (21), koji u svom donjem delu ima otvor (16) za propuštanje vazduha iz cevi (1) i kanal sa prorezom (17), za smeštaj tečnosti za podmazivanje klipa (18) (mazalica).

3). Ručna crpka po zahtevu 1 i 2 naznačena time što se cev (1) račva u vidu previjenog kolena radi smeštaja ventila (3) sa lopticom (4), dok je na dnu same cevi smešten drugi ventil (5) sa lopticom (6), koja leži na opruzi (7).

4) Ručna crpka po zahtevu 1-3 naznačena time što je snabdevena jednim nosačem, konstruktivno odvojenim od crpke, ali tako da se može gornjim svojim delom pričvrstiti uz istu (11 i 14), postizavajući time visinu pumpe crpke prema dubini suda, pri čemu se pritiskom noge na postolje (13) održava crpka vertikalno pri radu.



