

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 47 (7)

Izdan 1 januara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9383

Maschinenfabrik a. d. Suhl A. G. vorm. A. Schmidt, Zürich, Švajcarska.

Ventil za upuštanje vazduha za električna postrojenja crpki.

Prijava od 28 jula 1931.

Važi od 1 januara 1932.

Traženo pravo prvenstva od 16 avgusta 1930 (Švajcarska).

Predmet ovog pronalaska jeste ventil za upuštanje vazduha, za električna postrojenja, crpki sa kolenom za usisavanje, koje je vodeno iznad otvora za usisavanje kod crpke.

Novost se kod ventila za upuštanje vazduha, po ovom pronalasku, sastoji u tome, što isti biva snabdeven bar jednim elektromagnetom, koji biva stavljan u dejstvo pomoću struje pogonskog motora, i pomoću kojeg ventil biva održavan zatvorenim za vreme rada, dok je za vreme mira otvoren i pušta atmosferski vazduh da ulazi u cev za usisavanje.

Zahvaljujući ovom upuštanju vazduha nije potreban nikakav ventil ni u cevi za usisavanje ni u cevi za pritisak, koji pri zaustavljanju pumpe zadržava vodu. Bez ovog automatskog upuštanja vazduha nastaju smetnje naime pri ugrađenim ventilima. Usled nezaptivenosti istih nastaje vraćanje vode u sud za usisavanje, pri čemu pomoću dejstva pretakanja, voda n-n koja je potrebna za rad usisavanja, biva odvedena iz crpke i iz suda za izdvajanje vazduha.

Jedan je primer izvođenja predmeta pronalaska predstavljen na nacrtu i to: sl. 1 pokazuje ventil za upuštanje vazduha, u preseku, i sl. 2 pokazuje ugrađivanje istog ventila u postrojenje crpke.

Ventil za upuštanje vazduha je građen u okviru 1 i ima ventilnu kutiju 2 sa ventilnim tanjirom 3, koji se otvara prema dole. Ventilna kutija 2 ima iznad ventilnog ležišta bočne otvore 2a za ulaženje vazduha.

Ventilno vreteno 4 koje nosi ventilni tanjir izvedeno je prema gore ka ventilnoj kutiji i njegov gornji kraj je pomoću poprečnog čepa voden u podužnim prerezi-ma dveju vodilja 5, koje se ukrštaju, i čiji su spoljni krajevi smešteni u okviru 1 tako, da se mogu obrtno pomerati. Na slobodnim krajevima, obe vodilje, dejstvuju štapovi 6 dvaju magnetnih ankera 7. Namotaji 8 oba magnetna, koji su uključeni na red, vezani su pomoću sprovednika 9 sa dovodom struje za pogonski motor.

Sl. 2 pokazuje način ugrađivanja ventila kod postrojenja centrifugalne crpke, sa automatskim usisavanjem, poznate izrade, kod kojeg se usisavanje kod centrifugalne crpke P vrši automatski pomoću dve injektorske crpke SI i SII. Na koleno K za usisavanje, od cevi za usisavanje, postavljen je ventil V za upuštanje vazduha, čiji su magnetni namotaji priključeni na kolo struje pogonskog motora M.

Čim se radi stavljanja crpke u rad, uključiti motor, to pomoću elektromagneta ventilni tanjir 3 biva podignut na svoje ležište i ovim proizvodi potrebno zaptiveno za vazduh zatvaranje cevi za usisavanje. Pri isključenju motora ventil V ponovo pada, i vazduh ulazi u cev za usisavanje, usled čega vodeni mlaz momentano biva prekinut i ne može da nastupi dejstvo pretakanja u odnosu na crpku koja je ispunjena vodom.

Ventil za upuštanje vazduha dejstvuje trenutno i potpuno sigurno, u toliko pre što isti nikad ne dolazi u dodir sa tečnošću,

pošto kod svih položaja ventila za upuštanje vazduha postoji dejstvo usisavanja. Usled toga se ventil za upuštanje vazduha ne može zaglaviti usled kakve nečistoće koja bi bila zahvaćena tečnošću ili usled obrazovanja rde.

Patentni zahtevi:

1. Ventil za upuštanje vazduha za električna postrojenja crpki, sa kolenom sa usisavanje koje je vođeno iznad otvora za usisavanje kod crpki, naznačen time, što je ventil snabdeven bar sa jednim elektromagnetom, koji se stavlja u dejstvo pomoću

struje pogonskog motora i koji se održava zatvorenim za vreme rada, dok, kad je izvan rada, ostaje otvoren i pušta atmosferski vazduh da ulazi u cev za usisavanje.

2. Ventil za upuštanje vazduha po zahtevu 1 naznačen time, što je ventilna kutija (2), u kojoj se nalazi ventilni tanjir (3) sa vertikalnim ventilnim vretenom, i koja ima iznad ventilnog tanjira bočne otvore (2a) za ulazak vazduha, smeštena u jednom okviru ispod dva elektromagneta, čiji ankeri (7) dejstvuju na ventilno vreteno pomoću dveju vodiča (5), koje se ukrštaju i koje su zgloбно oslonjene u okviru.



