



PATENTNI SPIS BR. 12116

Dubois ing. Albert, Beograd, Jugoslavija.

Uređaj za automatsko unošenje beskrajno male količine jedne tečnosti u drugu,
koja cirkuliše pod pritiskom ili depresijom u kakvoj cevi uz minimalni
gubitak opterećenja.

Prijava od 22 januara 1935.

Važi od 1 maja 1935.

Predmet ovog pronalaska odnosi se na uređaj za automatsko unošenje skoro stalnih i beskrajno malih količina ma kakve tečnosti u drugu tečnost koja cirkuliše pod pritiskom ili depresijom, kroz kakvu kanalnu cev, uz minimalan gubitak opterećenja.

Ovaj se uređaj istovremeno zasniva na principu cevi zvanih Venturi, i na principu sukcesivnog rastvaranja jedne tečnosti u kakvoj drugoj tečnosti, koja se nalazi u većoj količini, a u cilju da se ostvari homogena raspodela beskrajno male količine prve tečnosti u drugoj.

Pretpostavimo da kroz izvesnu cev cirkuliše proizvoljna tečnost. Ako od ove cevi odvojimo jednu cev čiji će prečnik biti veoma mali u odnosu na glavnu cev, i na ovu manju cev postavimo trubu ili Venturi cev koja na željenom mestu stvara izvesnu depresiju koja je potrebna i dovoljna za usisavanje iz rezervoara u kojem se nalazi tečnost, koja treba da se unese u prvu tečnost, to će se pomoću sasvim uzane diže ili na proizvoljan drugi način moći da udesi jednom za uvek količina usisavane tečnosti, dok će se proračunom Venturi-cevi odrediti njene dimenzije koje su potrebne da bi se izazvala željena depresija.

Na ovaj način će se druga tečnost po svom unošenju izmešati sa prvom tečnošću koja cirkuliše kroz kanal 1. Prema tome će prva tečnost sadržavati izvestan procenat druge tečnosti.

Drugi kanal 2 koji je izveden slično kanalu 1 i koji ima istu funkciju primiće

tečnost iz kanala 1 pomoću trube ili Venturi-cevi i pomešaće je sa sečnošću iz kanala 2. Ali kako će tečnost iz kanala 1 i pored gubitka opterećenja prouzrokovanog od prve Venturi-cevi imati ipak pritisak veći od pritiska tečnosti koja je unešena spolja, to će depresija koja treba da se obrazuje u kanalu 2 biti mnogo slabija, i druga Venturi-cev prouzrokuje gubitak opterećenja mnogo manji od prvog. S druge strane, tečnost koja cirkuliše kroz kanal 2 sadržava izvestan procenat unete tečnosti spolja znatno manji od procenta tečnosti koji sadrži tečnost kanala 1 ma da mešavina još uvek ostaje homogena. Ako se želi, može se uređaj prema pronalasku upotrebiti i sa više (proizvoljnim brojem) pomoćnih kanala.

Tečnost kanala 2 ima pritisak malo manji od pritiska tečnosti koja cirkuliše kroz glavnu cev. Ona se unosi u cev pomoću potrebne depresije, koja se stvara trubom ili pomoću Venturi-cevi ili prema prilici prosto putem brzine kojom se kreće tečnost u glavnoj cevi. Tečnost iz kanala 2 se tada meša sečnošću iz cevi, tako, da će količina spoljne tečnosti unete u cev biti zaista veoma mala.

Na sl. 1 je pretstavljen podužni presek uređaja. Ovaj može da se izvede na razne načine: ili pomoću cevi postavljenih jedne nad drugima, ili pomoću dva sastavljena bloka nad čijoj su sastavnoj strani izdubljene polovine simetričnih oluka, koji po svome sastavljanju obrazuju kanale.

Trube ili Venturi-cevi mogu biti izvedene iz pokretnih konusa postavljenih na

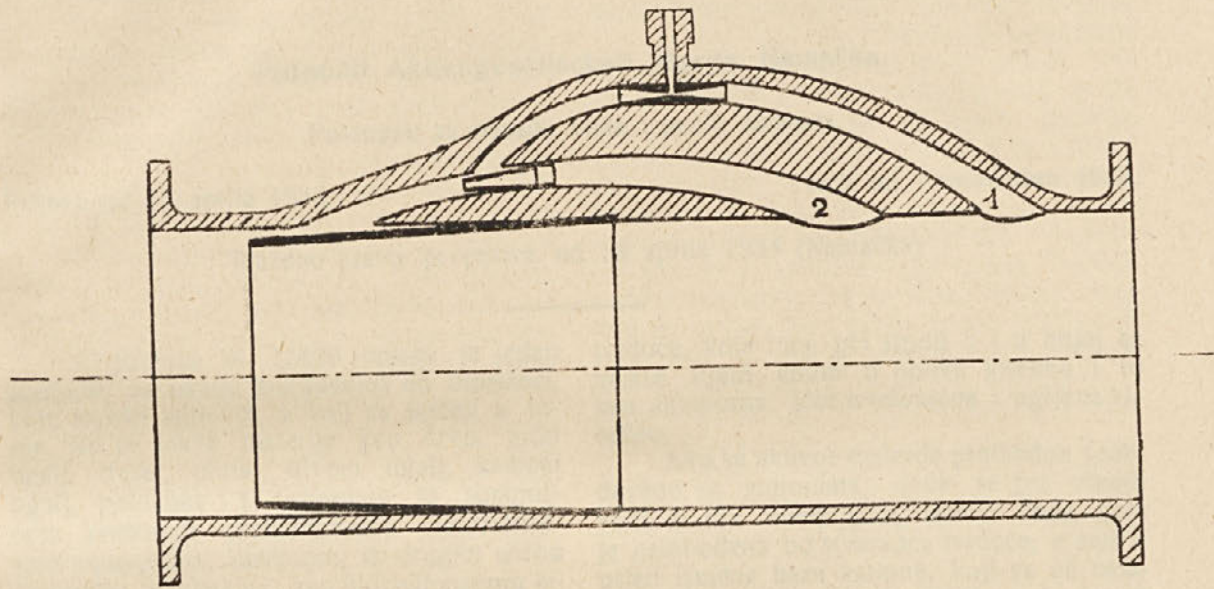
podsko mesto, što ima to preimućstvo da dopušta upotrebu istog bloka za razne slučajeve i eventualne popravke grešaka pri računanju dimenzije trube.

Ovaj uređaj može da se upotrebi naročito za unošenje u vodu, koja cirkuliše pod pritiskom u kakvoj cevi, malih količina hipohlorita ili ma kakve druge tečnosti u cilju prečišćavanja.

Isti se uređaj može, naravno, upotrebiti i kad se tečnost koja cirkuliše u cevi nalazi pod depresijom, kao što se to dešava u usisavajućoj cevi crpke, koja crpe vodu iz kakvog rezervoara koji se nalazi ispod iste. U ovom slučaju mogle bi da se izostave pokretne trube i da se kanali iskoriste samo za sukcesivna rastvaranja.

Patentni zahtev:

Uredaj za automatsko unošenje veoma malih količina izvesne tečnosti koja cirkuliše pod pritiskom ili depresijom u kakvoj cevi uz minimalan gubitak opterećenja, naznačen time, što se sastoji iz pomoćnog kanala (1) čiji je presek manji u odnosu na glavnu cev i čiji je cilj da putem trube ili Venturi-cevi stvori lokalnu depresiju, pomoću koje će se na određenom mestu usisavati tečnost za unošenje, da bi se kasnije izmešala sa tečnošću iz drugog pomoćnog kanala (2) koji je isto tako na svom sastavu snadeven trubom ili Venturi-cevi da bi se omogućilo ovo unošenje, i najzad koji ovu mešavinu unosi u glavnu cev pomoću trube ili Venturi-cevi.



Sl. 1.

