

(19)



(10) **LT 3927 B**

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patent numeris: **3927**

(51) Int. Cl.⁵: **E02D 7/00**

(21) Paraiškos numeris: **IP2013**

(22) Paraiškos padavimo data: **1994 07 28**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1996 02 26**

(45) Patent paskelbimo data: **1996 05 27**

(72) Išradėjas:

Mykolas Pužauskas, LT

(73) Patent savininkas:

Mykolas Pužauskas, I. Kanto g. 6-14, 5800 Klaipėda, LT

(54) Pavadinimas:

Monolitinis gelžbetoninis peilis nuleidžiamiesiems šuliniams iš surenkamų elementų

(57) Referatas:

Išradimas skirtas požeminių įrenginių statybai, konkrečiai, kanalizacijos siurblių įrengimui.

Trinties jėgų sumažinimui į šoninius sienų paviršius, šulinį nuleidžiant, ir stabilumo prieš iškėlimą padidinimui išorinė nuleidžiamo peilio sienutė yra nuožulnios formos, plėtėjanti į apačią ir siaurėjanti į viršų.

Išradimas skirtas požeminių įrenginių statybai, konkrečiai, kanalizacijos siurblių įrengimui.

5 Žinomas nuleidžiamo šulinio peilis (SU a.l. Nr.101782), turintis išorinėje pusėje vertikalią sienutę, viršutinę ir apatinę standumo briaunas.

Trinties jėgų sumažinimui nuleidimo metu, išorinė vertikali sienutė, tarpuose tarp standumo briaunų yra su išpjovomis.

10 Tokia peilio konstrukcija neturi priešiškeliminio įrenginio, esant aukštam gruntiniam vandeniui.

Žinomas gelžbetoninių rezervuarų peilis (Vandentiekio ir kanalizacijos įrengimų statybos būdai ir konstrukcijos, - 1979, 87,88 pusl.) su vertikalia išorine sienute ir išėma sieninių plokščių įstatymui. Šulinio su tokio tipo peiliu nuleidimas neįmanomas be tiksotropinių marškinių arba plėvelinių ar stikloplastikinių apvalkalų. Daugiausia trinties jėgos atitenka išoriniams vertikaliems rezervuarų paviršiams. Įrenginiu prieš šulinio iškėlimą po nuleidimo tarnauja ankerinės aikštelės-balkonai daubos dugno lygyje arba šulinių ankeravimas pasvyrais arba vertikaliais poliais.

Šis sprendimas yra artimiausias siūlomam ir laikomas prototipu.

20 Žinomo sprendimo trūkumas tas, kad trinties sumažinimas nuleidžiant ir priešiškelimo apsaugos įrengimas turi didelį darbo imlumą bei sudėtingas jų įrengimas.

Siūlomo išradimo tikslas yra parinkimas peilio konstrukcijos, leidžiančios sumažinti grunto trinties jėgas į šoninį sienų paviršių, šulinį nuleidžiant, ir padidinti pasipriešinimą šuliniui iškelti, jį nuleidus.

25 Tikslas pasiekiamas įvairuojant priklausomai nuo grunto charakteristikų nuleidžiamo šulinio peilio formą, atitinkamai platėjančią arba siaurėjančią nuo vertikalės į apačią.

Išradimo esmė ta, kad trinties jėgų sumažinimui į šoninius sienų paviršius ir stabilumo prieš iškėlimą padidinimui išorinė nuleidžiamo peilio sienutė yra nuožulnios formos, platėjanti į apačią. Peilio sienutės nuožulnumas (laipsniais) nustatomas skaičiavimais. Esant lengviems

(smėlingiems) gruntams nuožulnumas didinamas, o esant sunkiems gruntams - mažinamas. Paaškinama tuo, kad sunkesni gruntai turi didesnę trintį, o lengvesni gruntai - mažesnę. Todėl šulinį nuleidžiant sunkesniuose gruntuose užtenka mažesnio peilio nuožulnumo, o lengvesniuose gruntuose - didesnio.

- 5 Po šulinio nuleidimo jo stabilumą užtikrina tos pačios trinties jėgos. mažesnes trinties jėgas kompensuoja didesnis peilio nuožulnumas ir atvirkščiai. Tokiu būdu išvengiama papildomų, pavyzdžiui, tiksotropiniai marškiniai arba ankeravimas poliais, bei kitų priemonių panaudojimo šulinio daubos dugno lygyje prieš iškėlimą.

- 10 Brėžinyje pateiktas bendras peilio vaizdas. Peilis turi išėmą 1, į kurią įstatomos ir užbetonuojamos gelžbetoninės plokštės. Iš vidinės pusės peilis turi iškyšą 2. Pjaunamoji peilio dalis 3 užaštrinta. Vidinė sienutė 4 yra vertikali, išorinė sienutė 5 plati, plati į apačią.

- 15 Naudojant tokios konstrukcijos peilį sutaupomos medžiagos ir sumažinamos darbo sąnaudos.

Išradimo apibrėžtis

- 5 Nuleidžiamo į gruntą šulinio peilis, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad peilio sienutė yra nuožulnios, į apačią platėjančios formos.

LT 3927 B

