



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlášené 20 02 78
(21) PV 1075-78

(40) Zverejnené 27 08 82

(45) Vydané 30 09 85

219 551
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

E 02 D 29/06

E 02 D 27/52

E 02 D 31/04

(75)
Autor vynálezu DINGA Michal, Ing., Bratislava

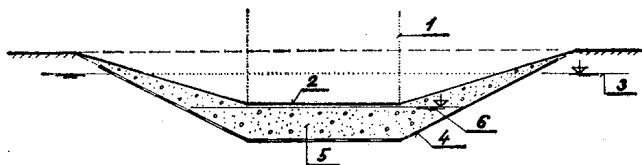
(54) Spôsob zakladania stavieb pod hladinou spodnej vody s tesnením jamy fóliou

Vynález sa týka zakladania objektov pod hladinou spodnej vody.

Rieši utesnenie stavebnej jamy priemyselne vyrábanymi fóliami so zabezpečením stability jamy proti vztlakovým silám priťažnám fólií pod vodou.

Podstata vynálezu spočíva vo vykopaní stavebnej jamy a uložení fóliového tesnenia do vody na jej dno a svahy do takej hĺbky pod úroveň základovej škáry objektu, že po priťažnení fóliového tesnenia a vyčerpaní vody z takto tesnenej jamy do úrovne, potrebnej pre založenie objektu, bude zabezpečená stabilita jamy proti vztlakovým silám.

Vynález môže byť použitý pri zakladaní vodohospodárskych, inžinierskych alebo pozemných objektov pod hladinou spodnej vody alebo pri ukladaní predmetov do prostredia pod hladinu vody.



[54] Spôsob zakladania stavieb pod hladinou spodnej vody s tesnením jamy fóliou

1

Vynález rieši spôsob zakladania objektov pod hladinou spodnej vody fóliovým tesnením prehĺbenej stavebnej jamy s pritažením fólie..

Doteraz poznáme viac spôsobov zakladania pod hladinou spodnej vody. V ťažkých podmienkach, aké sa vyskytujú napríklad v náplavoch Dunaja, sa dnes používa tesnenie stien stavebnej jamy zväčša podzemnými ílobetónovými stenami alebo larzenkami a dna jamy injektážou alebo betónom, sypaným do vody. To vyžaduje značné množstvo drahých materiálov, použitie zvláštnych strojov na každú operáciu, prípadne kooperáciu špecializovaných podnikov a býva aj mimoriadne nákladné.

Zakladanie podľa vynálezu umožňuje utesniť stavebnú jamu priemyselne vyrábanými ľahkými a lacnými fóliami za použitia bežných stavebných strojov pre výkopy a zášypy a miestnych materiálov na zafixovanie fólie proti nadvihnutiu vodou.

Celý proces zakladania sa týmto novým spôsobom zjednoduší, urýchli a zlacní, pričom ho môže robiť ktorákoľvek stavebná

2

organizácia bez nárokov na nové strojné vybavenie.

Postup zakladania je znázornený na priloženom obrázku. Základová škára 2 objektu 1 je pod hladinou 3 spodnej vody. Založenie objektu je umožnené výkopom stavebnej jamy a jej fóliovým tesnením 4 v hĺbke, zabezpečujúcej po zafixovaní 5 do úrovne základovej škáry 2 a vyčerpaní vody z tesnenej jamy na potrebnú zníženú hladinu 6 vody v jame, že fóliové tesnenie 4 so zafixovaním 5 nebude dŕhané tlakom vody, vyvolaným rozdielom úrovne hladiny 3 spodnej vody a fóliového tesnenia 4.

Fóliové tesnenie 4 môže tvoriť napríklad Izofol BB alebo tkaniny, zafixovanie 5 hlavne nekohézne štrkopiesčité materiály, ktoré sa spravidla po vyčerpaní vody z tesnenej jamy zhutnia obvykle vibračnými hutniacimi prostriedkami.

Takýmto spôsobom možno pod hladinou vody zakladať objekty každého druhu, predovšetkým v nekohéznych materiáloch, pokiaľ základová škára objektu nie je pod hladinou spodnej vody hlbšie ako 45 % hĺbky dosahu zemných strojov.

PREDMET VYNÁLEZU

Spôsob zakladania stavieb pod hladinou spodnej vody s tesnením jamy fóliou, vyznačujúci sa tým, že sa prehĺbi stavebná jama

a utesní fóliou so zafixovaním proti tlaku vody.

1 výkres

