



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

216420
(11) (B1)

(22) Prihlášené 15 09 80
(21) (PV 6218-80)

(40) Zverejnené 31 12 81
(45) Vydané 01 06 85

(51) Int. Cl.³
E 02 D 29/12

(75)

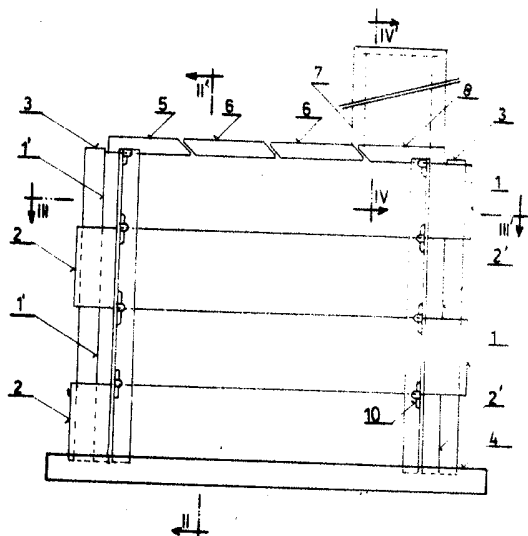
Autor vynálezu

HARUŠTÁK VLADIMÍR ing. CSc., BRATISLAVA

(54) Vodotesná montovaná šachta

Vodotesná montovaná šachta je stavebným objektom, určeným pre rôzne podzemné rozvody, zásobníky tekutín, odpady a iné látky. Podstata vodotesnej montovanej šachty spočíva v tom, že pozostáva zo základovej dosky, v ktorej drážkach sú uložené zvislé bočné steny, zostavené z dosiek s nábehmi vytvorenými pred prečnievajúcimi časťami dosiek za vnútorný obvod šachty. Dosky majú po celom vnútornom obvode, ako aj v priesečniciach bočných stien vybraná pre tesnenie. Zvislé bočné steny sú v rohoch spojené uholníkmi stiahnutými skrutkami. Šachtu zakrývajú stropné dosky a vstupný komín, ktoré sú uložené na bočných stenách. Namiesto uholníkov možno zvislé bočné steny spojiť aj trámami.

Vodotesné montované šachty sú určené najmä pre vodotesné rozvody, telekomunikácie, rôzne inžinierske siete v mestách a priemyselných závodoch, príp. aj inde.



Vynález sa týka vodotesnej montovanej šachty pre rôzne podzemné rozvody, zásobníky tekutín, odpady a iné látky.

Doteraz používané vodotesné šachty rozvodov štvorcového alebo obdĺžnikového prierezu sa vyhotovujú ako monolitické konštrukcie. Pritom stavba takýchto objektov je zdĺhavá a na ich debnenie sa spotrebuje veľa reziva. Pri prekladaní rozvodov najmä v mestách a závodoch, zostávajú pôvodné šachty nevyužitá a aby neprekážali ďalším zámerom výstavby musia sa demolovať.

Uvedené nedostatky odstraňuje vodotesná montovaná šachta, podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva zo základovej dosky, v ktorej drážkach sú uložené zvislé bočné steny, zostavené z dosiek s nábehmi vytvorenými pred prečnievajúcimi časťami dosiek za vnútorný obvod šachty, pričom dosky majú po celom vnútornom obvode, ako aj v priesečniciach bočných stien vybrania pre tesnenie, v rohoch sú zvislé bočné steny spojené uholníkmi stiahnutými skrutkami a šachtu zakrývajú stropné dosky a vstupný komín, uložené na bočných stenách. Namiesto uholníkov možno zvislé bočné steny spojiť aj trámami.

Vynález vodotesnej montovanej šachty, ktorý nahrádza monolitické šachty montovanými, podstatne skracuje čas ich výstavby a znižuje náklady, pretože nie je potrebné debnenie. V ťažko prístupných miestach a v stiesnených podmienkach sa pri výstavbe šachty nevyžaduje osobitná nosnosť a ložná plocha dopravných a montážnych zariadení, pretože montáž aj demontáž sa môže urobiť aj mechanickou rukou umiestenou na korbe automobila. Vzhľadom na vylúčenie mokrých procesov, okrem základovej dosky a malého množstva zalievok, možno šachty montovať a demontovať v každom ročnom období a počasí a podľa potreby demontovanú šachtu použiť na inom mieste.

Na pripojených obrázkoch je znázornený príklad šachty podľa vynálezu. Na obr. 1 je bočný pohľad na šachtu, na obr. 2 vodorovný rez šachtou podľa čiar III-III', na obr. 3 zvislý rez šachtou podľa čiar II-II' a na obr. 4 detailné znázornenie spojenia bočných stien trámami 30 nahrádzajúcimi spojovacie uholníky 3. Na obr. 5 je zvislý rez stropom šachty podľa čiar IV-IV', na obr. 6 pohľad na rubovú stenu dosky 1 licujúcou so zvislou rovinou preloženou jednou stranou vnútorného

obvodu šachty, na obr. 7 priečny rez doskou 1 podľa čiar V-V', na obr. 8 priečny rez doskou 1 podľa čiar VI-VI' a na obr. 9 pohľad na hornú základňu dosky 1.

Vodotesná montovaná šachta, obdĺžnikového prierezu je vyhotovená z dosiek 1, 1', 2 a 2'. Dosky 1, 1', 2 a 2' z ktorých sú zostavené steny šachty majú tvar kvádrov. Výška všetkých kvádrov je rovnaká a šírka ich základní sa rovná konštantnej hrúbke bočných stien šachty. Dosky 1 a 2 sú dlhšie ako dĺžka šachty a dosky 1' a 2' sú dlhšie ako šírka šachty. Každá doska je priradená jedným svojím čelom na rubovú stenu časti prečnievajúcej dosky za obvod profilu šachty, pričom je pred prečnievajúcou časťou na rubovej stene vytvorený nábeh 11, 11', 21, 21' v tvare pravouhlého trojuholníka. Nábeh 11 má najväčšiu výšku pri doske 1'. Dosky 1, 1', 2 a 2' majú po celom obvode šachty v priesečniciach ich rubových stien a horných základní kvádrov vybrania 12, lichobežníkového tvaru a v priesečniciach rubových stien prečnievajúcich častí dosiek so stenami nábehov kolmých na tieto časti, vybrania 13 štvoruholníkového tvaru. Do vybraní 12 a 13 sa temuje tesnenie. Kvádre 1, 2, 1' a 2' sú uložené na seba ich základňami v štyroch radoch okrem spodného radu z dosiek 2, 2', ktoré ležia v drážkach 41 a 41' vytvorených v základovej doske. Dosky 1 a 1' majú zrkadlový obraz dosiek 2 a 2'. Uholníky 3 pritláčajúce na seba bočné steny šachty, zvierajúce pravý uhol sú stiahnuté skrutkami 9, pričom jedno z ramien uholníkov sa opiera o vonkajšiu stenu šachty a druhé o rubové plochy prečnievajúcich častí dosiek. Uholníky 3 môžu byť nahradené trámami 30. Bočné steny stropných dosiek 5, 6 a 8 okrem zvislých stien nad stenami šachty sú skosené. Krajné dosky 5 a 8 majú priečny profil lichobežníkový a stredné dosky 6 kosodĺžnikový. Pozdĺžny profil krajných dosiek 8 o ktoré sa opiera vstupný komín 7 je tiež lichobežníkový. Všetky ostré uhly v priečných a pozdĺžnych rezoch stropných prvkov 5, 6, 7 a 8 sú rovnaké a usporiadané tak, aby šikmé steny susedných prvkov boli v dotyku.

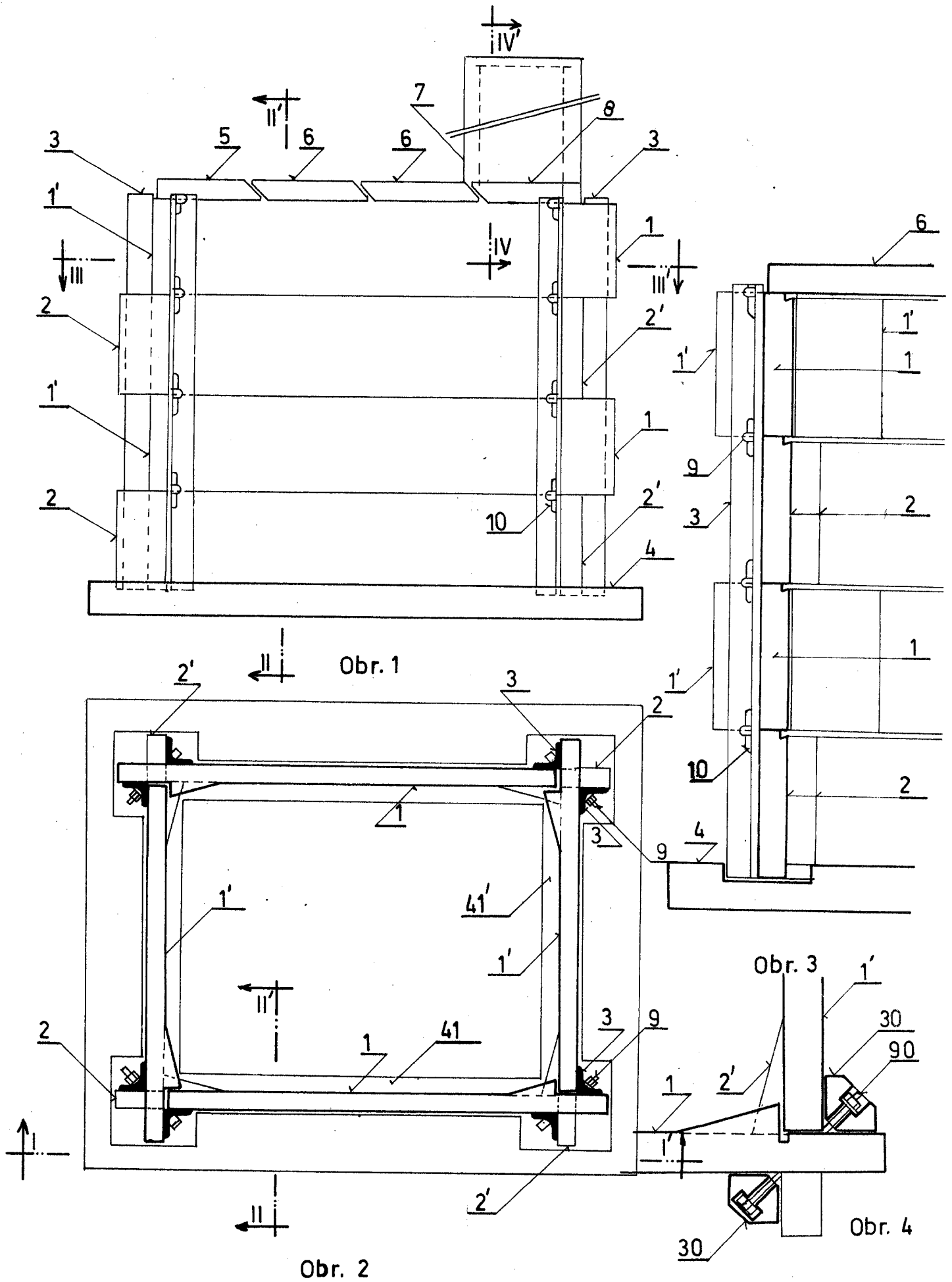
Vodotesné montované šachty možno používať pre rozvody vody, plynu, ropy, telekomunikačné rozvody, inžinierske siete a iné siete v mokrých prostrediach.

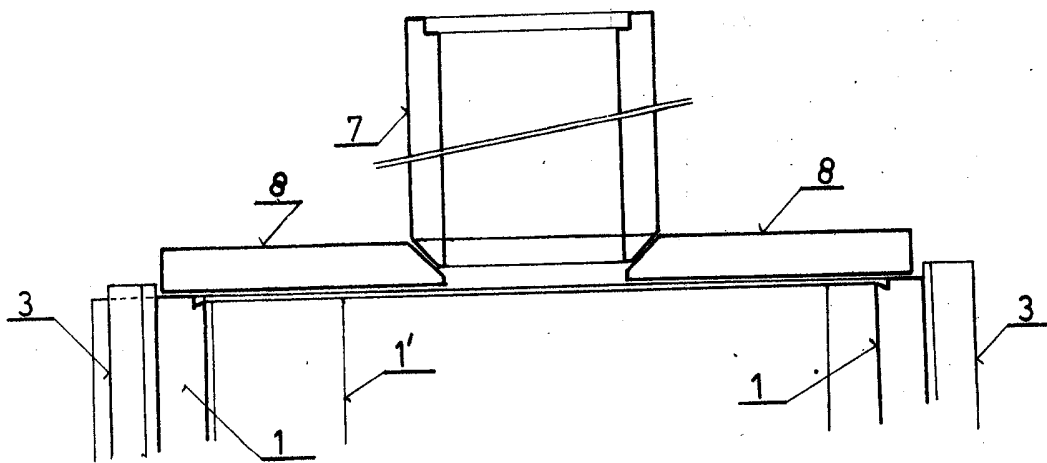
PREDMET VYNÁLEZU

1. Vodotesná montovaná šachta vyznačujúca sa tým, že pozostáva zo základovej dosky (4) v ktorej drážkach sú uložené zvislé bočné steny zostavené z dosiek (1, 1', 2 a 2') s nábehmi (11), vytvorenými pred prečnievajúcimi časťami dosiek za vnútorný obvod šachty, pričom dosky majú po celom vnútornom obvode ako aj v priesečniciach bočných stien

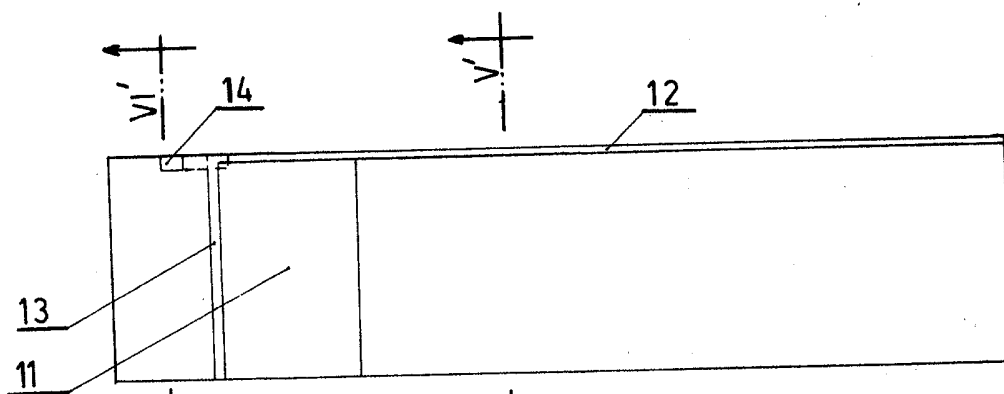
vybrania pre tesnenie a v rohoch sú bočné steny spojené uholníkmi (3) stiahnutými skrutkami (9) a šachtu zakrývajú stropné dosky (5, 6, 8) a vstupný komín (7), uložené na bočných stenách.

2. Vodotesná montovaná šachta podľa bodu 1, vyznačujúca sa tým, že spojovacími uholníkmi (3) sú trámy (30).

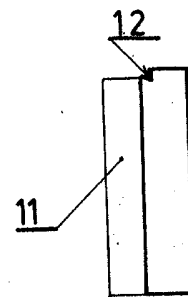




Obr. 5



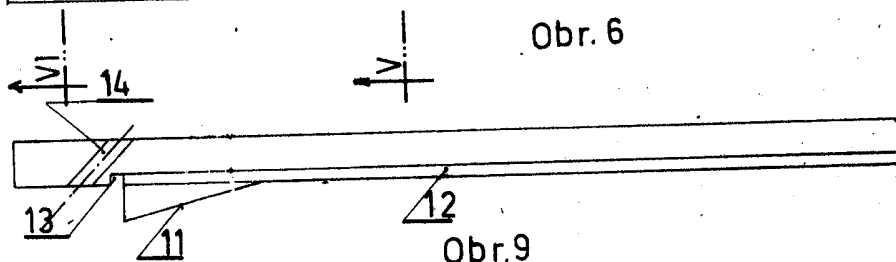
Obr. 6



Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9