



URAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

220855

(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>  
E 02 B 7/20

(22) Prihlásené 17 03 78  
(21) [PV 3065-78]

(40) Zverejnené 15 09 82

(45) Vydané 15 02 86

(75)

Autor vynálezu

RUSINA BLAHOSLAV ing., BRATISLAVA

### (54) Provizórne hradenie obtokov plavebnej komory o veľkom spáde

1

Vynález sa týka provizórneho hradenia obtoku plavebnej komory o veľkom spáde a to najmä komory o veľkých pôdorysných rozmeroch a komory s dlhými obtokami v jej dne.

Doteraz známe provizórne hradenie obtokov plavebných komôr o veľkom spáde majú viaceré nevýhody. Ich hradiaca tabuľa je vytvorená sústavou vodorovných hlavných nosníkov a preto vyžaduje v obtokoch bočné drážky, ktorými je pri osadzovaní do obtoku cez zvislú šachticu vedená a v ktorých sa po zahradení otvoru opiera do stavby. Tieto bočné drážky sú u plavebnej komory o veľkom spáde natoľko hydraulicky a prevádzkovo nevýhodné, že si vynucujú, aby boli počas plavebnej prevádzky zakryté odnimateľným krytom vhodného tvaru. Kryt musí byť v každom obtoku a v každej drážke. Pred osadením hradiacej tabule do obtoku treba príslušný kryt odstrániť a po vyhradení tabule znova osadiť, čo manipuláciu komplikuje a predlžuje. Zvislá šachtica nad obtokom, cez ktorú sa hradiaca tabuľa do obtoku spúšťa, je vyvedená až nad hladinu. Preto šachtice provizórneho hradenia obtokov zoradených vedľa seba sa musia umiestňovať tak, aby boli prístupné z komory objektu. Nedajú sa umiestniť do tých častí komory, ktoré sú zhora ukonče-

2

né pod úrovňou hladiny, ako napr. teleso horného zhlavia. Takisto sa nedajú umiestniť pod časti komory s dnom pod korunou hladiny, teda napr. pod dno skladišťa priplavovaného provizórneho uzáveru komory na jej nápusťnom či výpusťnom objekte a pod také časti komory, kde sú takéto šachtice neprípustné, ako je napr. cesta a strojovna vrát.

Tieto nevýhody odstraňuje provizórne hradenie obtokov plavebnej komory podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že jeho hradiaca tabuľa má dva zvislé hlavné nosníky odsadené od bočných múrov obtoku a opierajúce sa v hradiacej polohe v obtoku dole o ploché plutvovité výstupky, kotvené do dna obtoku a hore o horný prah v hrdle medzi obtokom a zvislou šachticou, pričom je nad prahom predĺžená o nástavok v šachtici zvislo vedený, kým zvislá šachtica prechádza hore v súvislú priečnu ryhu, ktorá ju spája s podobnými šachticami obtokov komory toho istého účelu a ktorá je pod korunou objektu a nad najvyššou plavebnou hladinou dolnej vody na obe strany rozšírená v chodbu, sprístupnenú z koruny objektu zvislou šachtou, vybavenú po oboch stranách ryhy koľajnicami pre podvozok umiestnený nad ryhu, ako aj podvesnou drážkou kotvenou do jej stropu pre mačku a že

hradiaca tabuľa vo vyhradenej polohe je na podvozku zavesená a je umiestnená do priečnej ryhy. Hradiaca tabuľa je dopravná v priečnej ryhe zavesená na podvozku a spúšťaná do otvoru mačkou.

Provizórne hradenie obtokov plavebnej komory podľa vynálezu má viaceré výhody. Jeho hradiaca tabuľa s dvoma zvislými hlavnými nosníkmi nevyžaduje v obtoku bočné drážky, čím sa nevýhody drážok úplne odstraňujú, pričom ploché plutvovité výstupky nezhoršujú prúdenie vody v obtoku. Keďže provizórne hradenie podľa vynálezu nepotrebuje mať každú zvislú šachticu vyvedenú až nad najvyššiu hladinu hornej vody, ale môže mať spojovaciu chodbu, pod ktorou je priečna ryha spájajúca šachtice jednotlivých obtokov, posadenú pod úroveň najvyššej hladiny hornej vody alebo aspoň na túto úroveň. Spojujúcu chodbu môže mať posadenú hlboko pod úroveň najvyššej hladiny a nad úroveň najvyššej dolnej plavebnej hladiny, čím sa dá zhospodárniť a zjednodušiť nápusťný a výpusťný objekt plniaceho a prázdniaceho systému komory, lebo chodbu stačí sprístupniť z koruny objektu jedinou zvislou šachtou. Hradenie obtokov proti dolnej vode môže sa umiestniť aj do telesa horného zhlavia pod záporník, aj do múrov komory pod strojovne vrát, aj pod cestu alebo skladišťa provizórneho uzáveru, čo poskytuje ďalšie možnosti zhospodárnenia a zjednodušenia plavebnej komory.

Na pripojenom výkrese je uvedený príklad provizórneho hradenia obtokov plaveb-

nej komory podľa vynálezu, ktorý znázorňuje v priečnom reze provizórne hradenie pred i za hĺbkovým regulačným uzáverom v nápusťnom objekte plavebnej komory o veľkom spáde.

Provizórne hradenie pred i za hĺbkovým regulačným uzáverom tvorí hradiaca tabuľa 1, ktorá má dva zvislé hlavné nosníky 2, odsadené od bočných múrov obtoku a opierajúce sa v hradiacej polohe dole o ploché plutvovité výstupky 3, kotvené do dna obtoku a hore o horný prah 4 v hrdle medzi obtokom a zvislou šachticou 5 a je nad horným prahom 4 predĺžená o nástavok 6, v zvislej šachtici 5 zvislo vedený. Zvislá šachtica 5 prechádza hore v súvislú priečnu ryhu 7, ktorá ju spája so susednými šachticami 5 susedných obtokov vytvorenými tak pred ako aj za regulačným uzáverom a ktorá je na strane pred regulačným uzáverom nad najvyššou hornou a na strane za regulačným uzáverom nad najvyššou dolnou plavebnou hladinou rozšírená v chodbu 8, sprístupnená z koruny objektu šachtou 9. Chodba 8 je vybavená po oboch stranách priečnej ryhy 7 koľajnicami pre podvozok 10, položený na koľajnice a umiestnený nad priečnu ryhu 7 a podvesnou drážkou 11, kotvenou do stroju pre mačku. Hradiaca tabuľa vo vyhradenej polohe 1' je na podvozku zavesená a je umiestnená do priečnej ryhy 7. Mačkou upevnenou nad hradiacou tabuľou 1' buď na podvozku 10, alebo uloženou na podvesnej drážke 11 sa hradiaca tabuľa 1 spúšťa cez zvislú šachticu 5 do obtoku.

#### PREDMET VYNÁLEZU

Provizórne hradenie obtokov plavebnej komory o veľkom spáde vyznačené tým, že jeho hradiaca tabuľa (1) má dva zvislé hlavné nosníky (2), odsadené do bočných múrov obtoku a opierajúce sa v hradiacej polohe v obtoku dole o ploché plutvovité výstupky (3), kotvené do dna obtoku a hore o horný prah (4) v hrdle medzi obtokom a zvislou šachtou (5), pričom je nad horným prahom (4) predĺžená o nástavok (6) v zvislej šachtici (5) zvislo vedený, kým zvislá šachtica (5) prechádza hore v súvislú priečnu ryhu (7), ktorá ju spája s po-

dobnými šachticami (5) obtokov komory toho istého účelu a ktorá je pod korunou objektu a nad najvyššou plavebnou hladinou dolnej vody na obe strany rozšírená v chodbu (8), sprístupnenú z koruny objektu šachtou (9), vybavenú po oboch stranách priečnej ryhy (7) koľajnicami pre podvozok (10), položený na koľajnice a umiestnený nad priečnu ryhu (7), prípadne aj podvesnou drážkou (11) kotvenou do jej stropu pre mačku a že hradiaca tabuľa (1) vo vyhradenej polohe je na podvozku (10) zavesená a je umiestnená do priečnej ryhy (7).

