

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229525
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 02 B 3/16

(22) Přihlášeno 02 06 82
(21) [PV 4065-82]

(40) Zveřejněno 15 09 83

(45) Vydáno 15 08 86

(75)

Autor vynálezu

OPLUŠTIL ZDENĚK ing., OSTRAVA

(54) Způsob těsnění výronů vody na vzdušném líci betonových konstrukcí
a zařízení k provádění tohoto způsobu

1

2

Vynález se týká způsobu a zařízení pro těsnění při použití rychle tuhnoucích plastických těsnicích směsí. Směs se nanese na upravené místo výronu vody, čímž se zatěsní i jeho okolí, potom se směs vtlačí do štěrbin výronu vody a zafixuje do doby zatuhnutí. Zařízení je tvořeno pružnou membránou nesenou prstencem se třmenem, primárním rozpěrným mechanismem a sekundárním rozpěrným mechanismem pro na sobě nezávislé rozepření třmenu proti pístu s pružnou membránou a vysunutí patky proti opěře.

Vynález se týká způsobu těsnění výronů vody betonových konstrukcí při použití rychle tuhnuoucích plastických těsnicích směsí a zařízení k provádění tohoto způsobu těsnění.

Při utěsnění jednotlivých výronů vody u betonových konstrukcí se používá rychle tuhnuoucích plastických směsí. Tyto se do upravených výronů nanáší stěrkou nebo zatlačují rukou. Do zatuhnutí směsi je nutné takto provedenou plombu zajistit před působením narůstajícího tlaku zatěsněného výronu vody. Dosud se toto zajištění provádí pracovním příložným bedněním, osazením drenážní trubičky, kterou je nutné pro zatuhnutí směsi zazátkovat, nebo je plombu nutno přidržit rukou, to podle rozsahu prováděné opravy. Nedostatkem takto prováděných způsobů těsnění povrchových výronů vody u betonových konstrukcí je nutná potřeba plné pozornosti pracovníka po celou dobu tuhnutí těsnicí směsi, nedostatečná účinnost, větší spotřeba těsnicí směsi a pracnost.

Uvedené nedostatky odstraňuje způsob utěsnění výronu vody u betonových konstrukcí zařízení k provádění tohoto způsobu podle vynálezu.

Podstatou způsobu těsnění výronu vody u betonových konstrukcí je, že rychle tuhnuocí plastická těsnicí směs se nanese na pružnou membránu přitlačného zařízení, které po přiložení na upravené místo výronu vody zatěsní jeho okolí a následným tlakem na pružnou membránu přitlačného zařízení se těsnicí směs vtlačí do štěrbin výronu vody a zafixuje do doby zatuhnutí.

Podstata zařízení k provádění uvedeného způsobu těsnění spočívá v tom, že je tvořeno pružnou membránou, nesenou prstencem se třmenem, primárním rozpěrným mechanismem a sekundárním rozpěrným mechanismem, umožňujícími na sobě nezávislé rozeprání třmenu proti pístu s pružnou membránou a vysunutí pačky proti neznázorněné pevné opěře.

Další podstatou zařízení k provádění uve-

deného způsobu těsnění je, že primárním rozpěrným mechanismem a sekundárním rozpěrným mechanismem jsou s výhodou šrouby, hydraulické a pneumatické válce, pneumatické měchy, vačky, pružiny, pákové mechanismy nebo jejich kombinace.

Výhodou vynálezu je snížení namáhavosti a zkrácení doby provádění technologie těsnění, tím i zvýšení bezpečnosti práce, podstatné zvýšení účinnosti těsnění a úspora těsnicí směsi.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je zobrazeno na výkresech, kde obr. 1 představuje půdorysný pohled, obr. 2 boční pohled na zařízení a obr. 3 kolmý řez zařízením.

Zobrazené zařízení je tvořeno pružnou membránou 1, která je obvodově nesená prstencem 2 se třmenem 3. Primární rozpěrný mechanismus 4 vysouvá patku 7 proti pevné neznázorněné opěře a tím je obvod pružné membrány 1, prostřednictvím prstence 2, přitlačován k povrchu sanované betonové konstrukce. Sekundární rozpěrný mechanismus 6 vyvozuje prostřednictvím pístu 5 uvnitř prstence 2 tlak na střední část

pružné membrány 1. Patka 7, po zatlačení rozpěrných mechanismů 4, 6 umožňuje snadné osazení přitlačného zařízení s nanesenou plastickou těsnicí směsí na pružnou membránu 1 na povrch sanované betonové konstrukce.

Pro primární rozpěrný mechanismus 4 a sekundární rozpěrný mechanismus 6 lze podle vhodnosti a zajistitelnosti s úspěchem využít buď jednoduché šrouby, nebo hydraulické, pneumatické válce, pneumatické měchy nebo pružiny, vačky, pákové mechanismy, popřípadě kombinace těchto dílů.

Předmět vynálezu je možno využít k účinnému těsnění jednotlivých výronů spodní lakové vody podzemních částí betonových konstrukcí, zejména však u těch, kde se požaduje pouze povrchové těsnění. Vhodné je i použití při povrchové sanaci betonových konstrukcí před jejich hloubkovou injektáží.

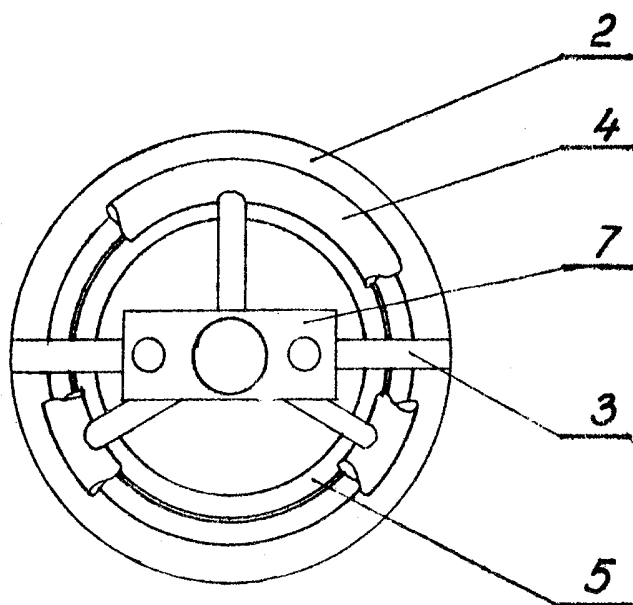
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob těsnění výronů vody na vzdušném líci betonových konstrukcí při použití rychle tuhnuoucích plastických těsnicích směsí, vyznačující se tím, že rychle tuhnuocí plastická směs se nanese na upravené místo výronu vody, čímž se zatěsní jeho okolí a následným tlakem se vtlačí plastická těsnicí směs do štěrbin výronu vody a zafixuje do doby zatuhnutí.

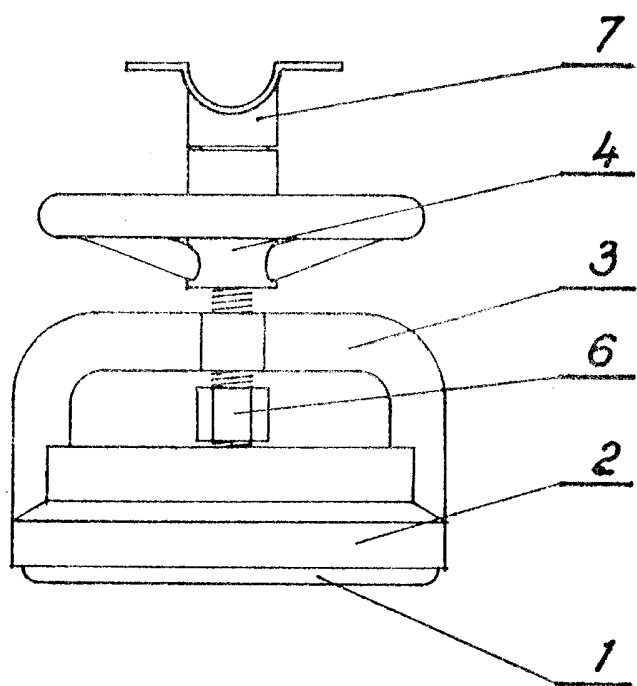
2. Zařízení k provádění způsobu podle bodu 1, vyznačující se tím, že je tvořeno pružnou membránou (1) nesenou prstencem (2) se třmenem (3), primárním roz-

pěrným mechanismem (4) a sekundárním rozpěrným mechanismem (6) pro na sobě nezávislé rozeprání třmenu (3) proti pístu (5) s pružnou membránou (1) a vysunutí patky (7) proti opěře.

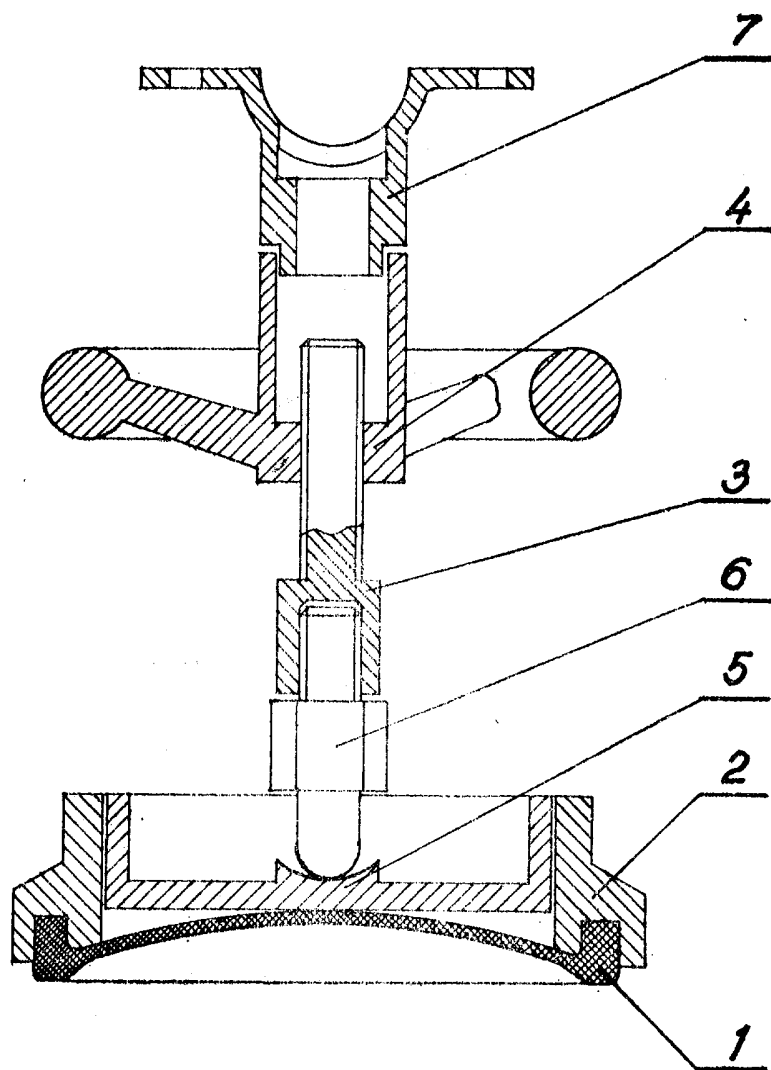
3. Zařízení podle bodu 2, vyznačující se tím, že primární rozpěrný mechanismus (4) a sekundární rozpěrný mechanismus (6) jsou s výhodou šrouby, popřípadě hydraulické a pneumatické válce, pneumatické měchy, vačky, pružiny, pákové mechanismy nebo jejich kombinace.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3