



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

248202
(11) (B1)

[51] Int. Cl.⁴
E 02 D 29/14

[22] Prihlášené 02 01 85
[21] (PV 30-85)

[40] Zverejnené 12 06 86

[45] Vydané 15 07 88

[75]

Autor vynálezu

FILIPÍK OLDŘICH ing., BRATISLAVA, VÁVRA IVO doc. ing. CSc., PRAHA

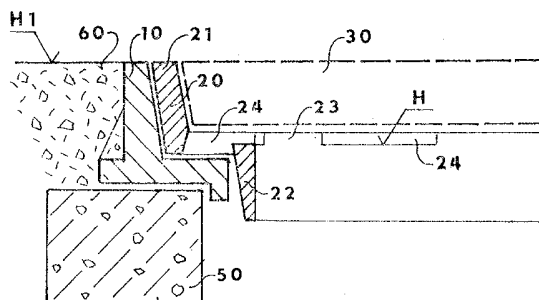
(54) Rekifikovateľný kryt vstupov podzemných vedení

1

Rekifikovateľný kryt je vhodný najmä pre vstupy podzemných vedení v pozemných komunikáciách. Pozostáva z pevného rámu, výsuvného rámu nesúceho veko alebo rošt a prípadne rekifikačnej výplne. Výsuvný rám tvorí horná, dolná strojina a sedlo.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že sedlo je tvorené rebrami, medzi ktorými sú otvory a zhlavie dolnej stojiny v miestach oproti otvorom v sedle dosahuje výškovú úroveň H, ktorá je medzi výškovými úrovňami vrchnej a spodnej strany rebier. Rekifikovateľný kryt podľa vynálezu umožňuje, aby rekifikačná výplň vyhotovená cez otvory v sedle bola urobená v požadovanej výške s vysokou prácnosťou a kvalitou v celom prstencovom priestore medzi pevným a výsuvným rámom tak, aby tento priestor dokonale vyplňovala a aby spodné plochy rebier sedla na tejto výplni dokonale spočívali.

2



Obr. 1

Vynález sa týka rektifikovateľného krytu vstupov podzemných vedení najmä v pozemných komunikáciách.

Podzemné vedenia uložené pod komunikáciami sa prejavujú povrchovými znakmi — krytmi vstupov. Poklopy šachiet, mreže dažďových vstupov a iné kryty vstupných objektov zhoršujú rovinatosť vozovky, bývajú často nestabilné a výškovo nesprávne uložené. Komunikačná plocha v ich okolí sa dynamickými nárazmi a sadaním krytov viac opotrebováva a narušuje.

Pri rekonštrukcii pozemných komunikácií sa obyčajne zosilňuje obrusná vrstva vozovky a rám krytu je potrebné zdvihnúť do úrovne nového povrchu vozovky. Tradičné rámy vyžadovali vybrať vozovku v okolí až po pätku a podmurovať či podbetónovať rám.

Novšie konštrukcie krytov využívajú pri výškovej rektifikácii rôzne rektifikačné prvky ako nadstavce rámu, skrutky, prípadne sa do obvodového žliabku pevného rámu dáva v potrebnej vrstve výplň, napríklad tuhnutia zálievka.

Popísané konštrukcie a postupy spravidla nespĺňajú požiadavku, aby kryty vstupov boli osadené v úrovni vozovky v normových toleranciách rovinnosti jej povrchu, mali požadovanú únosnosť a boli technologicky nenáročné.

Ich nedostatky do značnej miery odstraňuje rektifikovateľný kryt vstupov podzemných vedení najmä v pozemných komunikáciách, podľa vynálezu. Kryt pozostáva z pevného rámu, výsuvného rámu, ktorý nesie veko alebo rošt a je tvorený hornou a dolnou stojinou, ktoré prebiehajú po celom jeho obvode a sedlom. Kryt ďalej pozostáva prípadne z rektifikačnej výplne.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že sedlo výsuvného rámu je tvorené rebrami, medzi ktorými sú otvory. Z hlavnej dolnej stojiny v miestach oproti otvorom v sedle dosahuje výškovú úroveň H, ktorá je medzi výškovými úrovňami vrchnej a spodnej strany rebier.

Je výhodné ak steny otvorov výsuvného rámu sú kónické. Je tiež výhodné ak horná a dolná stojina sú na vonkajšej strane kónické.

Rektifikovateľný kryt podľa vynálezu umožňuje aby rektifikačná výplň vyhotovená cez otvory v sedle bola urobená v požadovanej výške s vysokou presnosťou a kvalitou v celom prstencovom priestore medzi pevným a výsuvným rámom tak, aby tento priestor dokonale vyplňovala a aby spodné plochy rebier sedla na tejto výplni dokonale spočívali.

Vyhotovenie rektifikačnej výplne z vnútornej strany krytu je aj technologicky výhodnejšie, znamená zníženie objemu materiálu potrebného pre výplň a umožňuje vykonať rektifikáciu racionálnejšie s výrazným obmedzením vplyvu ľudského činiteľa na kvalitu vykonanej práce.

Predmet vynálezu ilustrujú ale neobmedzujú nasledujúce príklady znázornené na pripojených výkresoch.

Na obr. 1 je zvislý rez konštrukciou kruhového poklopu osadeného na podkladnom, betónovom prstenci **50** a zabudovaného do asfaltobetónovej vrstvy komunikácie. V sedle pevného rámu **10** je uložený výsuvný rám **20**, v ktorého sedle je uložené veko **30**. Povrch konštrukcie je v úrovni povrchu H1 komunikácie. Výsuvný rám **20** tvorí horná **21** a dolná **22** stojina a horizontálne sedlo, tvorené rebrami **23**, oddelenými otvormi **24**.

Horná a dolná stojina **21**, **22** sú na vonkajšej strane kónické, t. j. zužujú sa smerom dolu, pričom zhlavie dolnej stojiny **22** dosahuje oproti rebrám do úrovne vrchnej strany rebra **23**, ale oproti otvorom **24** dosahuje zhlavie len po úroveň H, ktorá je medzi úrovňou vrchnej a spodnej strany rebra. Usporiadanie otvorov **24** a rebier **23** výsuvného rámu **20** a kónicita stien otvorov **24** sú zrejme z obr. 2, na ktorom je časť pôdorysu konštrukcie krytu.

Na obr. 3 a 4 je v zvislom reze znázornený stav poklopu po jeho výškovej rektifikácii pomocou rektifikačnej výplne **40**. Pri rekonštrukcii komunikácie bol jej povrch zvýšený z pôvodnej úrovne H1 do úrovne H2 položením novej vrstvy **61**, pričom v okolí krytu sa časť **62** tejto vrstvy položí až dodatočne.

Rektifikácia krytu do výškovej úrovne H2, ktorá obecné nemusí byť rovnobežná s pôvodným povrchom v úrovni H1, sa vykonáva tak, že po vyjmutí veka **30** sa výsuvný rám **20** vysunie do novej úrovne H2 a stabilizuje sa v nej. Rektifikačná výplň **40**, tvorená tuhnutou zálievkou alebo nestlačiteľným zásypom sa vyhotoví cez otvory **24** tak, aby dokonale vyplnila priestor medzi sedlami rámov až po spodnú úroveň rebier **23**, čo sa dosiahne tým, že v miestach otvorov **24** licuje hladina výplne **40** so zhlavím dolnej stojiny **22** v úrovni H. Po zatvrdnutí zálievky je možné vložiť veko **30** a dohotoviť časť **62** novej vrstvy vozovky.

Na obr. 3 je zvislý rez vedený otvorom **24**, na obr. 4 je tento rez vedený rebrom **23** výsuvného rámu **20**.

Kónicita vonkajších stien výsuvného rámu **20** umožňuje jeho vysúvanie aj pri prípadnej ďalšej rektifikácii bez potreby rozrušenia vrstvy vozovky v okolí objektu. Kónicita stien otvorov **24** znižuje súdržnosť výsuvného rámu **20** a rektifikačnej výplne **40** pri prípadnej ďalšej rektifikácii.

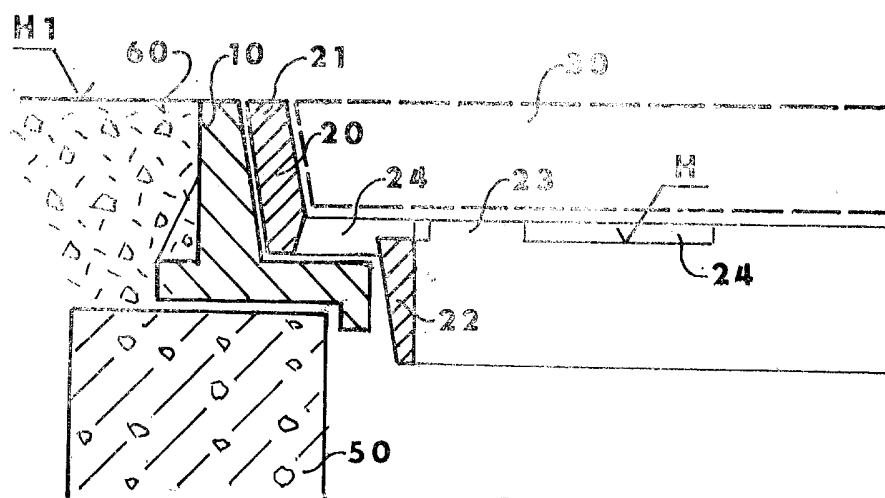
Riešenie podľa vynálezu umožňuje s výhodou pohotovú dočasnú rektifikáciu pomocou podkladového prstenca o výške blízkej výške novej vrstvy vozovky a tým umožniť rýchle obnovenie premávky po rekonštrukcii komunikácie. Pokladný prstenec je možné neskôr nahradiť, prípadne doplniť vrstvou zálievky hore popísaným postupom a osadiť výsuvný rám presnejšie v úrovni komunikácie.

PREDMET VYNÁLEZU

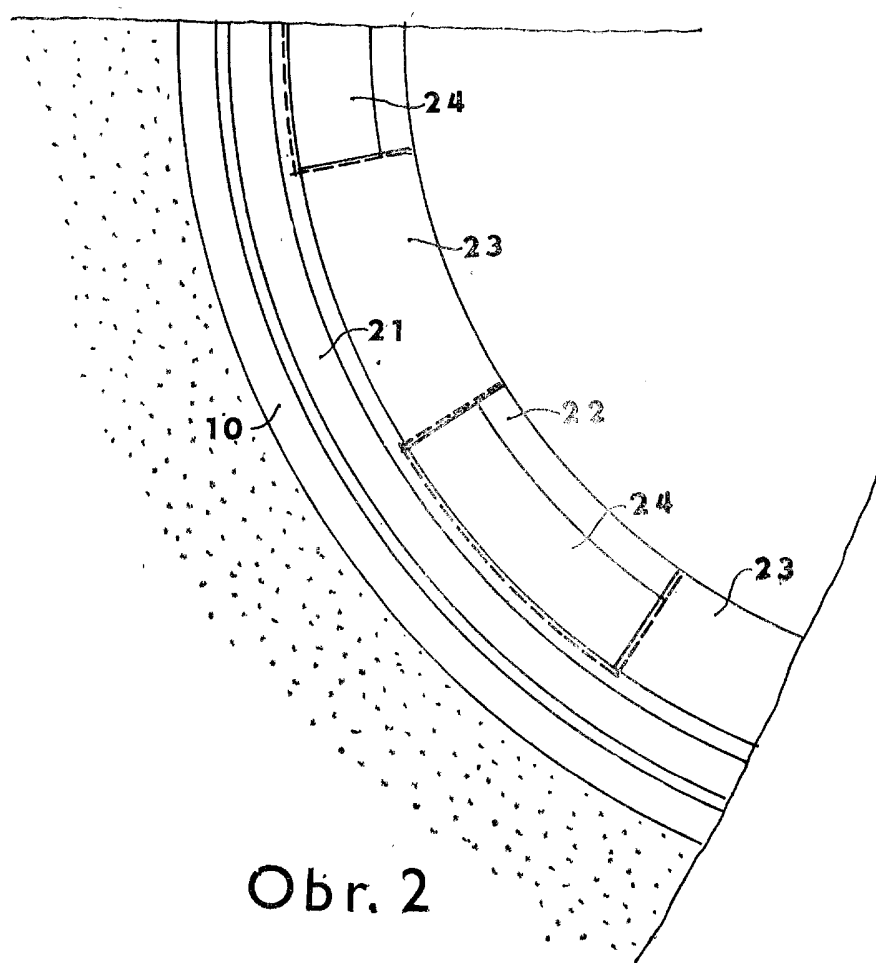
Rektifikovateľný kryt vstupov podzemných vedení najmä v podzemných komunikáciách, pozostávajúci z pevného rámu, výsuvného rámu nesúceho veko alebo rošt, tvoreného hornou a dolnou stojinou, ktoré prebiehajú po celom jeho obvode a sedlom a prípadne z rektifikačnej výplne, vyznače-

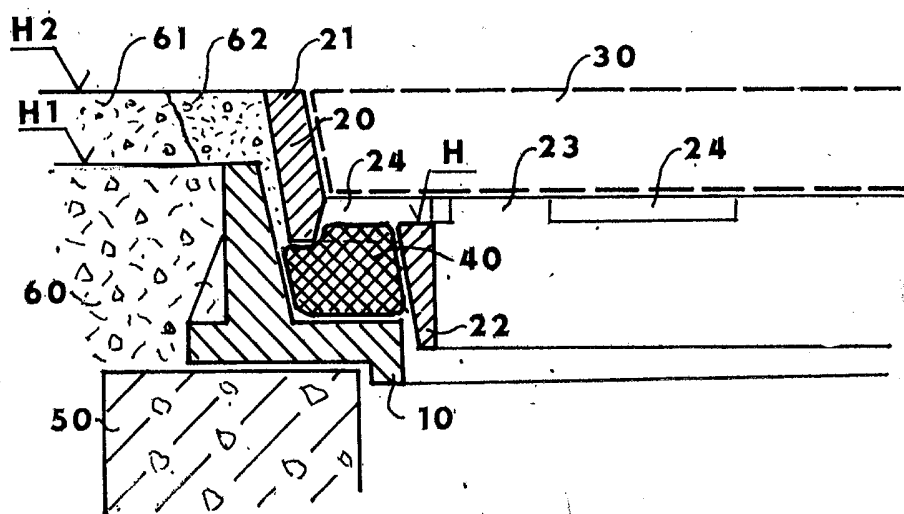
ný tým, že sedlo je tvorené rebrami (23), medzi ktorými sú otvory (24), pričom zhľadom dolnej stojiny (21) v miestach oproti otvorom (24) v sedle dosahuje výškovú úroveň H, ktorá je medzi výškovými úrovňami vrchnej a spodnej strany rebier (23).

2 listy výkresov

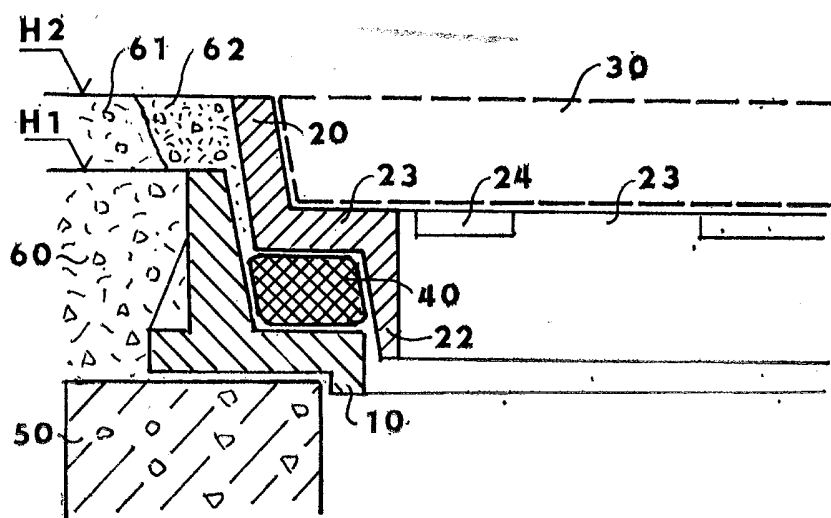


Ob r. 1

**Ob r. 2**



Obr. 3



Obr. 4