



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

213 787

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 03 12 79
(21) PV 8350-79

(51) Int. Cl.³ F 02 F 7/00

(40) Zverejnené 15 09 81
(45) Vydané 01 05 84

(75)

Autor vynálezu ŠTYRAND JAN ing., PREŠOV

(54)

Spôsob opravy prasklín

1

Vynález sa týka spôsobu opravy prasklín odliatkov a skriň nanášaním živice na povrch a vyknáním výrezu tvaru V.

Dosiaľ známe spôsoby opráv prasklín hlavne odliatkov a skriň pri nanášaní živice na povrch sa vykonávajú tak, že sa po praskline vytvorí výrez tvaru V a po bežnej úprave povrchu naniesie sa živica, popríklad sa povrchovo vystuží sklenou tkaninou.

Tieto spôsoby majú niektoré nedostatky, napr. v tom, že vyžadujú vysoký stupeň adhézie aj kohéznej pevnosti živíc a s tým spojenú náročnú prípravu povrchu. V opačnom prípade sa spoje odlupujú, hlavne pri striedaní teplôt a životnosti spoja. Laminovanie tvorí na povrchu vyvýšeniny.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené predmetom vynálezu, kde po úprave prasklín viacej tepelne a dynamicky namáhaných odliatkov a skriň, tmelených pomocou živíc u ktorého sa najskôr po praskline vytvorí výrez tvaru V a následovne vykoná bežná úprava povrchu, ktorého podstata spočíva v tom, že sa vyvrtajú do skosených stien otvory v ktorých sa zafixujú svorníky a až potom sa vykoná naniesenie živice.

Svorníky sa medzi sebou spoja drôtom, kovovou, alebo sklenou tkaninou. Protíhlé svorníky sa zvaria, alebo spajkujú.

Fixovanými svorníkmi v tmelenej, zošikmenej ploche a ich vzájomným prepojením sa zvýši silová väzba medzi prasknutými časťami. Spoj takto opravený má dlhšiu životnosť, nakoľko nie je tak citlivý na stárnutie živice. Zvýši sa tuhosť spoja vo všetkých smeroch. Silové účinky sa teda prenášajú v značnej miere cez svorníky, ktoré môžu byť zafixované v stene jednak pomocou závitů, alebo pomocou tzv. spôsobu výroby pevných spojov pomocou živíc.

Na priloženom výkrese sú znázornené tri príklady spôsobu opravy steny odliatku ťažko zvariteľného materiálu pomocou živice, spôsobom opravy prasklín.

Na obr. 1 je oprava prasklej steny 1 s upevnenými svorníkmi 3 zafixovanými v zošikmených stenách 2 výrezu tvaru V a zaliatými živicom.

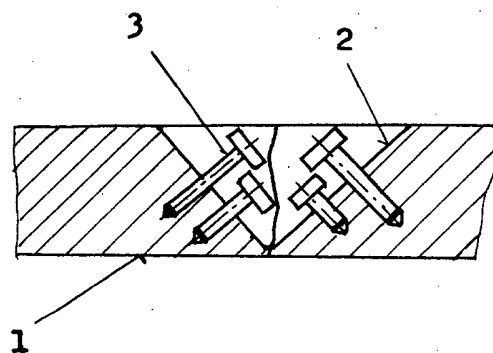
Na obr. 2 je znázornená oprava prasklej steny 1 s upevnenými svorníkmi 3 zafixovanými v zošikmených stenách 2 výrezu tvaru V. Svorníky 3 sú medzi sebou prepojené drôtom 4 a zaliaté živicom.

Na obr. 3 je oprava praskliny, steny 1 so svorníkmi 3 zafixovanými v zošikmených stenách 2 výrezu tvaru V, pričom protilahlé svorníky 3 sú medzi sebou spojené zvarkou.

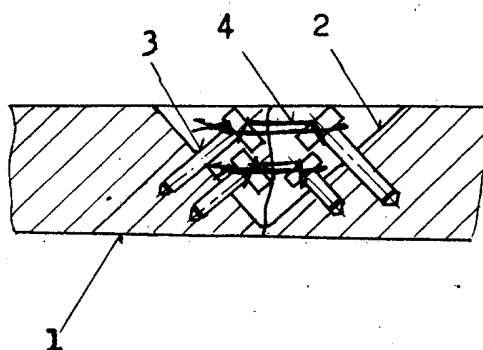
Ako konkrétny príklad sa uvádza oprava praskliny spodného dielu skrine prevodovky. Vykoná sa identifikácia praskliny, hlavne ich koncov. Odvrtávajú sa konce praskliny priebežnými otvormi. Po praskline sa vybrúsi výrez tvaru V. Dĺžka praskliny sa rozdelí na úseky a vyvrtávajú sa otvory kolmo na zošikmenú stenu, na oboch stenách v jednej rovine. Vykoná sa odmastenie a otvory sa vyčistia čisteným stlačeným vzduchom. Namieša sa živica, naniesie sa do otvorov, do ktorých sa narazia svorníky. Protilahlé svorníky sa medzi sebou zvaria. Vykoná sa dočistenie plochy a svorníkov. Potom sa vykoná zaliatie výrezu tvaru V do výšky hrúbky steny. Svorníky, popis spôsobu ich fixácie odpovedá spôsobu výroby pevných spojov pomocou živíc.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

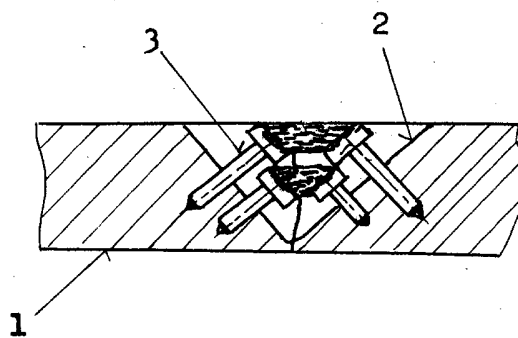
1. Spôsob opravy prasklín odliatkov a skríň viacej tepelne a dynamicky namáhaných, tmelených pomocou živíc, u ktorého sa najskôr po praskline vytvorí výrez tvaru V a následovne sa vykoná bežná úprava povrchu, vyznačujúci sa tým, že sa vyvrtávajú do skosených stien otvory, v ktorých sa zafixujú svorníky a až potom sa vykoná naniesenie živice.
2. Spôsob podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že sa svorníky medzi sebou spoja drôtom, kovovou alebo sklenenou tkaninou.
3. Spôsob podľa bodu 1 a 2, vyznačujúci sa tým, že sa protilahlé svorníky zvaria alebo spajkujú.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3