



(54) **Sposób badania wytrzymałości złączy krzyżowych prętów zgrzewanych i spawanych**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
28.01.2002 BUP 03/02

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:
28.09.2007 WUP 09/07

(73) Uprawniony z patentu:
Politechnika Śląska, Gliwice, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:
Andrzej Klimpel, Gliwice, PL

(74) Pełnomocnik:
Ziółkowska Urszula, Politechnika Śląska

(57) Sposób badania wytrzymałości złączy krzyżowych prętów zgrzewanych i spawanych, **znamienny tym**, że po wykonaniu złącza krzyżowego wygina się oba pręty złącza na kształt litery „U” bez odkształcenia obszaru połączenia, jeden z prętów zwija się dodatkowo tak aby siła rozciągająca leżała w jednej płaszczyźnie, a po takim przygotowaniu złącza prowadzi się statyczną próbę rozciągania, której wynik zapewnia ocenę jakości spawu lub zgrzeiny złącza krzyżowego.

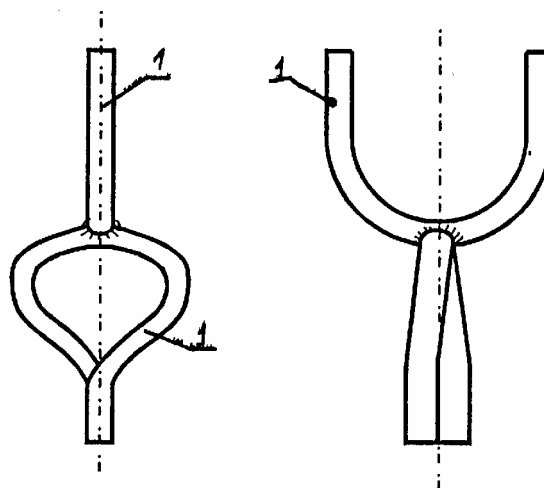


Fig. 1

Fig. 2

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest sposób badania wytrzymałości złączy krzyżowych prętów zgrzewanych i spawanych.

Złącza krzyżowe prętów zgrzewane i spawane są stosowane głównie w różnorodnych siatkach zbrojeniowych konstrukcji betonowych i decydują o własnościach eksploatacyjnych tych konstrukcji. Normy do oceny wytrzymałości złączy krzyżowych prętów zalecają próbę rozciągania i skręcania, które nie pozwalają na jednoznaczną ocenę jakości złącza spawanego lub zgrzewanego, gdyż w czasie próby wytrzymałościowej zniszczenie może nastąpić w materiale rodzimym pręta.

Sposób według wynalazku polega na tym, że po wykonaniu złącza krzyżowego wygina się oba pręty złącza na kształt litery „U” bez odkształcenia obszaru połączenia, jeden z prętów zwija się dodatkowo tak aby siła rozciągająca leżała w jednej płaszczyźnie, a po takim przygotowaniu złącza prowadzi się statyczną próbę rozciągania, której wynik zapewnia ocenę jakości spawu lub zgrzeiny złącza krzyżowego.

Sposób według wynalazku pozwala na bezpośrednią ocenę wytrzymałości na rozciąganie obszaru spoiny lub zgrzeina złącza krzyżowego prętów.

Wynalazek objaśniono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kształt złącza krzyżowego, po przygotowaniu do badań, a fig. 2 rzut boczny tego złącza krzyżowego.

Po wykonaniu złącza krzyżowego wygina się oba pręty złącza 1 na kształt litery „U” bez odkształcenia obszaru połączenia. Jeden z prętów zwija się dodatkowo tak aby siła rozciągająca leżała w jednej płaszczyźnie, po takim przygotowaniu złącza prowadzi się statyczną próbę rozciągania, której wynik zapewnia ocenę jakości spawu lub zgrzeiny złącza krzyżowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób badania wytrzymałości złączy krzyżowych prętów zgrzewanych i spawanych, **znamienny tym**, że po wykonaniu złącza krzyżowego wygina się oba pręty złącza na kształt litery „U” bez odkształcenia obszaru połączenia, jeden z prętów zwija się dodatkowo tak aby siła rozciągająca leżała w jednej płaszczyźnie, a po takim przygotowaniu złącza prowadzi się statyczną próbę rozciągania, której wynik zapewnia ocenę jakości spawu lub zgrzeiny złącza krzyżowego.

Rysunki

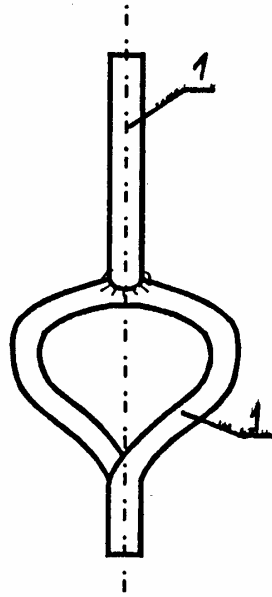


Fig. 1

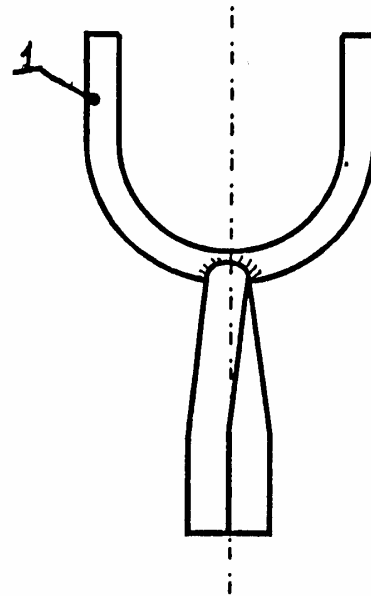


Fig. 2

