

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

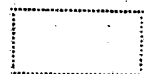
212030
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 07 08 80
(21) (PV 5459-80)

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 10 07 83

(51) Int. Cl.³
G 01 M 1/00



(75)

Autor vynálezu

HONSA JAN, PRAHA

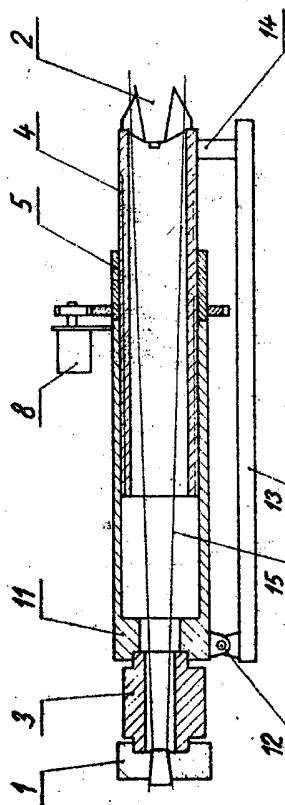
(54) Zařízení pro testování předpínacích pistolí

Vynález se týká testovacího zařízení pro testování předpínacích pistolí určených k předpínání betonových konstrukcí ve stavebnictví.

Vynález řeší zařízení pro testování předpínacích pistolí s použitím dutého šroubu a matice za účelem snížení hmotnosti a rozměrů zařízení.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že mezi kotvu a předpínací pistolí je vložen dynamometr a teleskop sestávající z dutého šroubu, vodicí trubky a matice. Paralelně k teleskopu jsou připojeny dva pomocné hydraulické válce. Matice je spojena ozubenými koly s hydromotorem. Dráty uchycené na jedné straně v kotvě jsou protaženy dynamometrem i teleskopem a uchyceny v čelistech předpínací pistole.

Pomocí drátů a kotvy se přenáší síla vyvozená předpínací pistolí na dynamometr a porovnává se velikost síly změřená dynamometrem s údajem manometru na předpínací pistolí. Změna zdvihu se provádí otočením matice pomocí hydromotoru za současného působení pomocných hydraulických válců, které odlehčují matici a udržují minimální sílu potřebnou pro sevření čelistí předpínací pistole.



Vynález se týká zařízení pro testování předpínacích pistolí.

Dosud známá zařízení určená pro testování předpínacích pistolí sestávají ze dvou mohutných hydraulických válců, které jsou spojeny příčnickem. Uprostřed příčnicku je upevněn dynamometr a kotva uložená ve vodítku. Druhá strana hydraulických válců je spojena druhým příčnickem, ve kterém je otvor pro osazení předpínací pistole. Dráty se upnou do kotvy a na druhé straně do čelistí přepínací pistole. Změnou zdvihu hydraulických válců se provádí testování po celém zdvihu předpínací pistole.

Hlavní nevýhodou popsaného zařízení je, že hydraulické válce musí být dimenzovány na maximální sílu testované pistole a tím vychází zařízení velkých rozměrů a váhy.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení podle vynálezu určené pro testování předpínacích pistolí.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že mezi kotvu a předpínací pistolí je vložen dynamometr a teleskop sestávající z dutého šroubu, vodící trubky a matice spojené ozubenými koly s hydrometrem. Pomocné hydraulické válce jsou upevněny svislými čepy v závěsech na dutém šroubu a na vodící trubce.

Náhradou mohutných hydraulických válců

šroubem a maticí se značně sníží váha, rozměry a zařízení.

Na přiloženém výkresu je znázorněn příklad provedení zařízení pro testování předpínacích pistolí podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněno zařízení v řezu rovinou A—A, Z obr. 2, na obr. 2 je nakreslen půdorys zařízení.

Mezi kotvu 1 a předpínací pistolí 2 je vložen dynamometr 3 a teleskop, sestávající z dutého šroubu 4, vodící trubky 11 a matice 5 spojené s ozubenými koly 6, 7 s hydromotorem 8. Pomocné hydraulické válce 9 jsou upevněny svislými čepy 10 v závěsech na dutém šroubu 4 a na vodící trubce 11. Teleskop je spojen čepem 12 s rámem 13 a veden vodítkem 14 pevně spojeným s dutým šroubem 4. Dráty 15 jsou zakotveny v kotvě 1 na jedné straně a v čelistech předpínací pistole 2 na druhé straně.

Změna zdvihu teleskopu se provádí otáčením matice 5 pomocí hydromotoru 8. Pomocné hydraulické válce 9 odlehčují matici 5 při pohybu. Přestavování zdvihu teleskopu se provádí při minimální síle dané pro testování. Při testování přenáší sílu, kterou vytváří předpínací pistole šroub s maticí.

Testování se provádí po celém zdvihu napínací pistole a porovnávají se údaje dynamometru a manometru na napínací pistolí.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro testování předpínacích pistolí je vyznačené tím, že mezi kotvou (1) a předpínací pistolí (2) je vložen dynamometr (3) a teleskop sestávající z vodící trubky (11), v níž je uložen dutý šroub (4), navazující

na matici (5), spojenou ozubenými koly (6, 7) s hydromotorem (8), přičemž na vodící trubce (11) v závěsech na dutém šroubu (4) jsou upevněny svislými čepy (10) pomocné hydraulické válce (9).

2 výkresy

