



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 207928

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 07 79
(21) PV 4998-79

(11)

B1

(51) Int. Cl.³ H 02 G 1/12

(40) Zveřejněno 28 11 80
(45) Vydáno 02 08 83

(75)

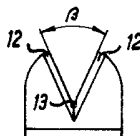
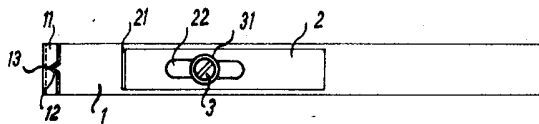
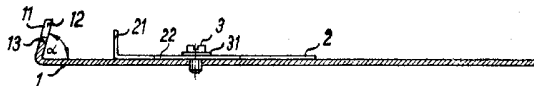
Autor vynálezu MAŠEK FRANTIŠEK, PRAHA

(54) Nástroj pro zdrhování izolací vodičů

Vynález se týká oblasti montáží ovíjených spojů a řeší problém zdrhování izolací z vodičů o síle 0,3 až 0,4 mm užívaných pro ovíjené spoje.

Nástroj sestává z držadla, na němž je uspořádán jednak zdrhovač, svírající s držadlem úhel v rozmezí 60 až 90°, opatřený dvěma břity, svírajícími spolu úhel v rozmezí 50 až 60° a zářezem a jednak rozebíratelně upevněný posuvný běžec se zarážkou, opatřený podélným výřezem a spojený s držadlem spojovacím prostředkem.

Vynález může být použit v elektrochemickém průmyslu při montáži ovíjených spojů.



Odstraňování izolací z vodičů je dosud řešeno četnými způsoby, stroji a nástroji.

Některé způsoby, a k nim přizpůsobené nástroje, odstraňují izolaci například otryskáváním kovovými pilinami, jiné pracují na základě otavování izolace z plastických hmot, jiné kombinují otavování s mechanickým odstraňováním a konečně velká skupina nástrojů pracuje čistě mechanicky a je opatřena kroužícími noži, břity různých tvarů. Tyto nástroje jsou vytvářeny většinou ve formě kleští s čelistmi, z nichž například jedna nese břit a druhá kruhový nůž, nebo jsou čelisti se stavitelným zdvihem a několik párů řezacích elementů. U dalšího nástroje je v jedné čelisti jeden nebo více nožů s výřezem a proti nim se pohybuje přitlačná deska. Nejjednodušší typy pak jsou řešeny tak, že břit je upraven ve vývrtu rukojeti jiného nástroje například šroubováku. Velmi jednoduchým řešením je otevřený prsten opatřený břitem a držadlo s břitem a výřezem.

Pokud vodiče jsou dostatečně robustní a počet spojovaných vodičů v rámci pracovní směny nebyl příliš velký, dosavadní nástroje celkem vyhověly. Avšak při značném počtu spojovaných vodičů, nebo při spojování jemných vodičů o tloušťce jen několika desetin mm, jako je tomu například při výrobě zařízení, u nichž se používá ovíjených spojů, dosavadní nástroje nevyhovují. U těchto spojů je totiž nutno zachovat vždy stejnou délku holého vodiče a vodič musí být rovný, aby ho bylo možno bez dodatečné úpravy vložit do ovíjecího trnu a provést spoj, což dosavadními nástroji nebylo možno provést. Vodiče jsou opatřeny antikoročním zlatým, stříbrným nebo cínovým povlakem, který při odstranění izolace nesmí být porušen. Tento požadavek dosud známé nástroje rovněž nesplňují.

Uvedené nedostatky odstraňuje nástroj pro zdrhování izolací vodičů podle vynálezu. Podstata nástroje podle vynálezu spočívá v tom, že na držadle je jednak uspořádán zdrhovač, svírající s držadlem úhel 60 až 90°, opatřený dvěma břity, svírajícími spolu úhel 50° a zářezem a jednak rozebíratelně upevněný běžec se zarážkou, opatřený podlouhlým výřezem a spojený s držadlem spojovacím prostředkem.

Nástroj podle vynálezu má proti stávajícím nástrojům tyto výhody: Je jednoduchý - výrobně levný, malý a lehký s nastavitelnou zarážkou pro délku odizolování vodiče.

Vodič po zdrhnutí izolace se nedeformuje a lze jej bez obtíží zastrčit do ovíjecího trnu s příslušnou délkou izolace a provést pvíjený spoj.

Nástrojem lze pracovat i v málo přístupných místech. Do nástroje se vloží vodič sahající až k nastavené zarážce a mírným tahem se odstraní izolace. Izolace se naruší břittem z obou stran a mechanicky se strhne. Tato izolace zůstane opřena o břity až do doby vytažení vodiče. Vlastní vodič s břity nepříjde ve styk a zůstává pro ovin povrchová úprava nepoškozená.

Na přiloženém výkresu je znázorněn příklad provedení nástroje podle vynálezu. Na obr. 1 je nástroj v nárysu, na obr. 2 v půdoryse a na obr. 3 je detail zdrhovače.

Na jednom konci držadla 1 je uspořádán zdrhovač 11 opatřený dvěma břity 12 svírajícími spolu úhel $\alpha = 50^\circ$. V místě styku břitů 12 je proveden zářez 13. Zdrhovač svírá v příkladě s držadlem úhel $\beta = 70^\circ$. Na držadle 1 je v příkladě provedení šroubem 3 s pod-

ložkou 31 posuvně připevněný běžec 2 se zarážkou 21 opatřený podélným výřezem 22.

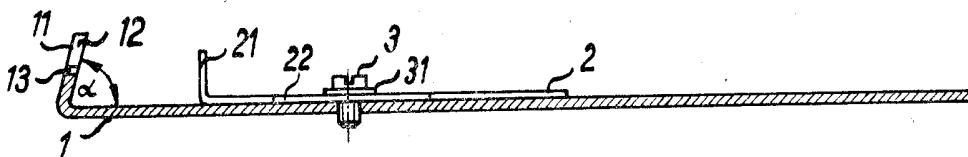
S nástrojem podle vynálezu se pracuje tak, že vodič se vloží mezi břity 12 do výřezu 13 tak, že se jeho čelo dotkne zarážky 21, načež se mírným tiskem zbaví izolace.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

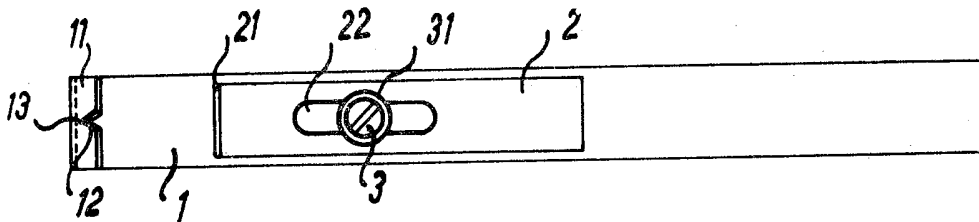
Nástroj pro zdrhování izolací vodičů, vyznačený tím, že na držadle (1) je jednak uspořádán zdrhovač (11), svírající s držadlem (1) úhel v rozmezí 60 až 90°, opatřený dvěma břity (12), svírajícími spolu úhel v rozmezí 50 až 60° a zářezem (13) a jednak rozebíratelně upevněný běžec (2) se zarážkou (21) opatřený podlouhlým výřezem (22) a spojený s držadlem (1) spojovacím prostředkem (3).

3 výkresy

OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3

