



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

218173
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 29 C 27/06

(22) Prihlášené 15 09 80
(21) (PV 6240-80)

(40) Zverejnené 25 06 82

(45) Vydané 15 09 84

(75)

Autor vynálezu

UHLÁR VLADIMÍR, ĎURTA MARIÁN, KAMENEC POD VTÁČNIKOM

(54) Prídavné zariadenie k tepelnému zdroju na bodové zváranie polyetylénových fólií

Účelom vynálezu je zvarovanie polyetylénových fólií pri ľahkom priložení prídavného zariadenia k prekrytým koncom zváranej fólie, ktorá môže byť opretá o balený výrobok, bez akéhokoľvek poškodenia výrobku, pri súčasnom dodržaní kvality a estetiky zvaru. Ďalej umožňuje jednoduchú manipuláciu aj pri zvarovaní fólií na ťažkopristupných miestach na obalovaných výrobkoch.

Uvedeného účelu sa dosiahne tým, že k tepelnému zdroju je pripojená elektródová tyč, cez ktorú je vyhrievaná elektróda, odizolovaná od držiaka tepelnou izoláciou. V ložiskách držiaka je otočne uchytené výkyvné rameno opatrené teflónom napustenou sklotextilnou páskou, umiestnenou v dobe zvaru medzi vyhrievanou elektródou a zvarovanou fóliou.

Použitie je možné všade tam, kde je potrebné baliť objemné a hmotné predmety do polyetylénových fólií.

Vynález sa týka prídavného zariadenia k tepelnému zdroju na bodové zváranie polyetylékových fólií.

Doposiaľ sa na balenie výrobkov do polyetylékových fólií ako spojovací prvok používala lepiaca páska z PVC alebo rôzne druhy zváracích klieští. V prípade použitia lepiacej pásky z PVC na spojovanie polyetylékových fólií, je nevýhodou to, že treba na jej nákup vynaložiť určité náklady najmä, ak sa nakupovala v zahraničí a pritom vzhľad spoja nie je estetický. Pri použití zváracích klieští je treba zvárané konce fólií ručne prekladať jednu cez druhú a takto upravené vkladať do zváracích klieští, kde sa potom stlačením previedol zvar. Spomínaná ručná manipulácia značne znižuje výkon a zvyšuje prácnosť.

Ďalej sú známe jednocelové zariadenia, ktoré slúžia na zváranie fólií, ale ich nevýhodou je to, že ich hmotnosť neumožňuje prenos na rôzne pracoviská, kde je potrebné previesť zvar, napr. pri balení tvarovaných, ťažkopristupných alebo rozmerných výrobkov.

Uvedené nedostatky súčasného stavu do značnej miery odstraňuje prídavné zariadenie k tepelnému zdroju na bodové zváranie polyetylékových fólií, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva z vyhrievanej elektródy a držiaka, medzi ktorými je uložená tepelná izolácia, pričom v ložiskách držiaka je otočne uchytené výkyvné rameno, opatrené teflónom napustenou sklotextilnou páskou, umiestnenou v dobe zvaru medzi vyhrievanou elektródou a zvarovanou fóliou.

Výhody riešenia podľa vynálezu spočívajú v tom, že k zvareniu polyetylékových fólií dochádza už pri priložení a ľahkom pritlačení prídavného zariadenia k prekrytým koncom zvárannej fólie opretých priamo o balený výrobok, bez akéhokoľvek poškodenia výrobku pri súčasnom dodržaní kvality zvaru, aj jeho estetického vzhľadu. Ďalej sa zjednoduší príprava fólie pred prevedením zvaru, odstráni sa ručná manipulácia s prípravou i obsluha celého zváracieho zariadenia fólií. Práca sa zracionalizuje aj tým, že po prevedení zva-

ru a odtiahnutí prídavného zariadenia sa výkyvné rameno držiaka samočinne, vlastnou hmotnosťou, odklopí od vyhrievanej elektródy. Predmetné zariadenie svojou nízkou hmotnosťou a malými rozmermi umožňuje jednoduchú manipuláciu pri zvarovaní aj na ťažkopristupných miestach na balených výrobkoch. Použitím prídavného zariadenia sa dosiahne úspora na materiálových nákladoch, nakoľko nie je potrebné používať lepiace pásy. Pri zváraní obalových fólií takmer nie je potrebná manipulácia s balenými výrobkami, pretože zvar je možné previesť na ľubovoľnom mieste výrobku ručným premiestnením prídavného zariadenia k potrebnému miestu zvaru.

Na pripojenom výkrese je na obr. 1 znázornený priečny rez prídavným zariadením podľa vynálezu a na obr. 2 je pohľad zhora na zariadenie.

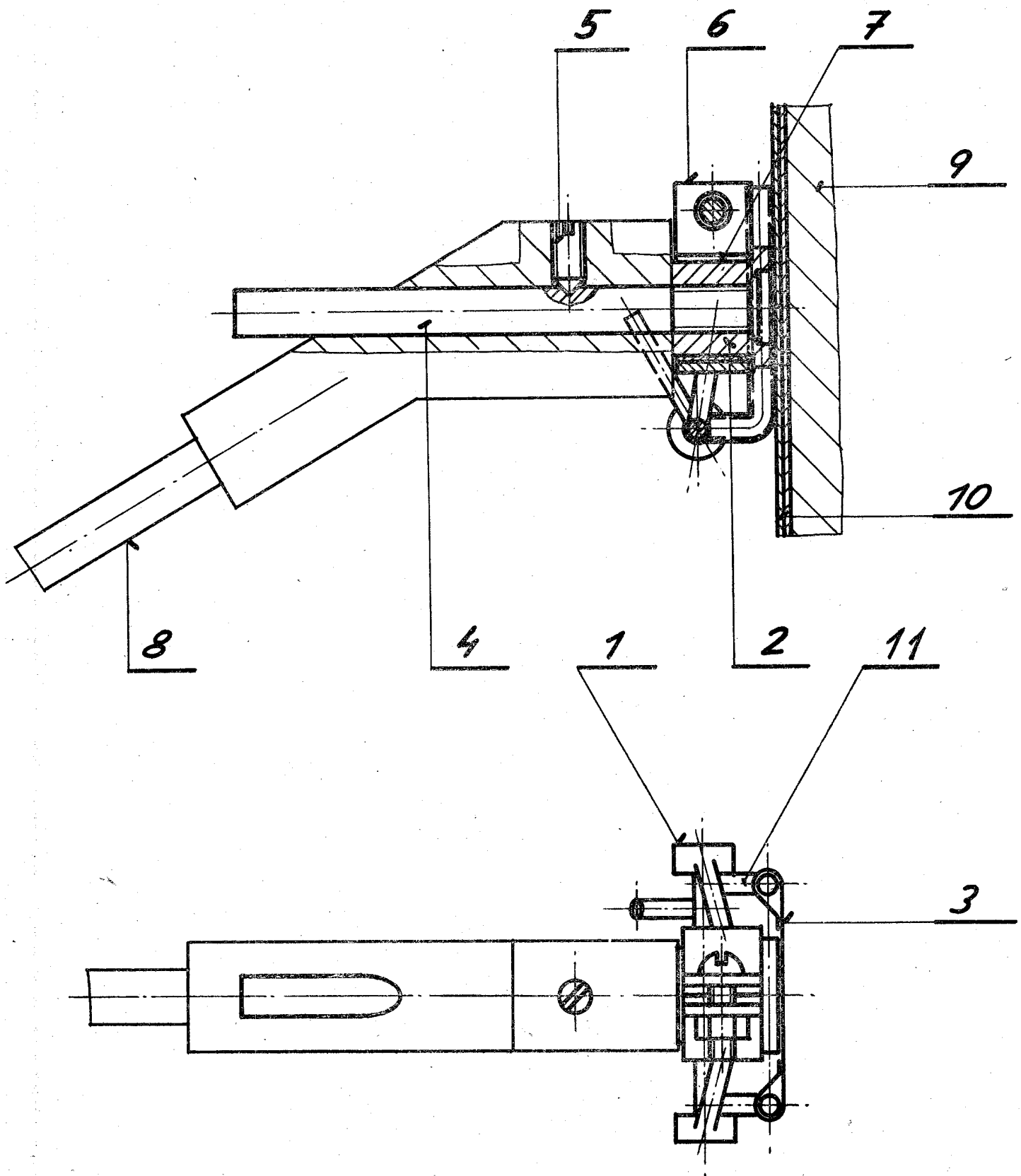
Pre prípad riešenia prídavného zariadenia podľa vynálezu sa použila ako zdroj tepla 8 elektrická pájka, do ktorej sa pomocou skrutky 5 upevní elektródová tyč 4, ktorá je pripojená na vyhrievanú elektródu 2. V držiaku 6 je v ložiskách 1 otočne uchytené výkyvné rameno 11, ktoré je opatrené sklotextilnou páskou 3 napustenou teflónom. Pritlačením prídavného zariadenia o zvarovanú fóliu 10 sa výkyvné rameno 11 so sklotextilnou páskou 3 samočinne vsunie medzi vyhrievanú elektródu 2 a zvarovanú fóliu 10, ktorá môže byť opretá o balený výrobok 9, napr. látka, nábytok, čalúnenie alebo inú podložku, pričom nedôjde k ich poškodeniu a kvalita zvaru zodpovedá kvalitatívnym požiadavkám. Po prevedení zvaru sa prídavné zariadenie oddiali od výrobku a výkyvné rameno 11 sa v ložiskách 1 samočinne, vlastnou hmotnosťou, odklopí od vyhrievanej elektródy 2.

Prídavné zariadenie podľa vynálezu sa dá použiť pri balení rôznych výrobkov, kde ako baliaci materiál slúži polyetyléková fólia, predovšetkým pri balení objemných a hmotných predmetov, kde sa využije výhoda prevedenia zvaru na ľubovoľnom mieste obalu výrobku.

PREDMET VYNÁLEZU

Prídavné zariadenie k tepelnému zdroju na bodové zváranie polyetylékových fólií, vyhrievané z tepelného zdroja, v ktorom je upevnená elektródová tyč pomocou skrutky, vyznačené tým, že pozostáva z vyhrievanej elektródy (2) a držiaka (6), medzi ktorými je

vložená tepelná izolácia (7), pričom v ložiskách (1) držiaka (6) je otočne uchytené výkyvné rameno (11), opatrené teflónom napustenou sklotextilnou páskou (3), umiestnenou v dobe zvaru medzi vyhrievanou elektródou (2) a zvarovanou fóliou (10).



Obr. 1