



ÚŘAD PROVYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196661

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 29 C 27/04

(22) Přihlášeno 23 12 76

(21) (PV 8558-76)

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 15 07 81

(75)

Autor vynálezu

BOČEK OTAKAR ing., JAREŠ FRANTIŠEK ing. a LANGMAJER MIROSLAV
ing., PRAHA

(54) Zařízení pro podávání páskového materiálu mezi elektrody vysokofrekvenčního svařovacího lisu

Předmětem vynálezu je zařízení pro podávání páskového materiálu mezi elektrody vysokofrekvenčního lisu, zejména celní pásky při vysokofrekvenčním svařování krycích plachet nákladních automobilů.

V současné době se krycí plachty nákladních automobilů vyrábějí nejen z klasických textilních materiálů, šitím, ale i z vhodných plastických materiálů a to vysokofrekvenčním svařováním. Při použití takto vyrobených krycích plachet pro mezinárodní automobilovou přepravu celní předpisy vyžadují, aby svarové spoje byly překryty páskou z plastické hmoty výrazně jiného barevného odstínu než je výchozí materiál a svar i krycí tak zvaná celní páska musí být opatřeny pravidelným desénem. Dosud se podávání páskového materiálu na připravený spoj před svařením provádí buď ručně a celní páska se přivaří současně s provedením svarového spoje anebo se tato operace rozdělí tak, že se napřed provede svarový spoj základního materiálu a pak se celní páska přivaří horkým vzduchem nebo horkým klínem při současném vytváření desénu. Společnou nevýhodou je jednak nízká produktivita práce, dále také nízká kvalita výrobku, poněvadž v obou případech lze jen velmi obtížně dodržet předepsané tolerance v uložení celní pásky na svaru.

Nevýhody známých řešení odstraňují zařízení

podle vynálezu pro podávání páskového materiálu mezi elektrody vysokofrekvenčního svařovacího lisu, jehož podstata spočívá v tom, že na horním konci nosného ramene, upevněného na kostře vysokofrekvenčního svařovacího lisu je upraven nosič cívky páskového materiálu a pod nosičem je na nosném rameni upevněn průvlak s brzdou a na dolním konci nosného ramene je uložena vodicí kladka, přičemž mezi brzdou a vodicí kladkou je na nosném rameni umístěno pákové signalizační zařízení, spojené elektricky s koncovým vypínačem.

Hlavní výhoda zařízení podle vynálezu, které je určeno pro uložení v prostoru vysokofrekvenčního svařovacího lisu, s výhodou je upevněno ke kostře lisu, spočívá v tom, že umožňuje nepřetržitě vysokofrekvenční svařování dvou kusů základního materiálu za současného přivaření celní pásky přesně na svarový spoj v toleranci, odpovídající celním předpisům. Zařízení podle vynálezu zajišťuje, že celní páska, navinutá na cívce je přes brzdu naváděna do správné polohy vůči svaru přes kladku a je napínána takovým tahem, aby stiskem svařovací elektrody vysokofrekvenčního lisu, na jejímž konci se páska ohřívá, bylo zajištěno její přesné uložení a přivaření současně se svarovým spojem. Zařízení podle vynálezu je dále vybaveno

signálním zařízením, které při přerušení celní pásky zastaví chod vř svařovacího lisu.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je znázorněn schematicky v bočním pohledu na připojeném výkrese.

Zařízení podle vynálezu pro podávání páskového materiálu mezi elektrody vysokofrekvenčního svařovacího lisu je tvořeno nosným ramenem 1 (obr. 1), které je s výhodou pevně upraveno na kostře vysokofrekvenčního svařovacího lisu. Na horním konci nosného ramene 1 je upevněn nosič 2 cívky 3 páskového materiálu 4, tak zvané celní pásky. Cívka 3 páskového materiálu 4 je na nosiči 2 uložena známým způsobem tak, že je umožněno její volné otáčení a odvíjení páskového materiálu 4. Pod nosičem 2 je na nosném rameni 1 upevněn průvlak 5, pod kterým je umístěna brzda 6, sestávající ze špalíku 12, na který dosedá břit, upravený na konci stavitelného šroubu 13. Na dolním konci nosného ramene 1 je uložena vodící kladka 7. Mezi brzdou 6 a vodící kladkou 7 je na nosném rameni 1 umístěno pákové signalizační zařízení, spojené elektricky s koncovým vypínačem 9.

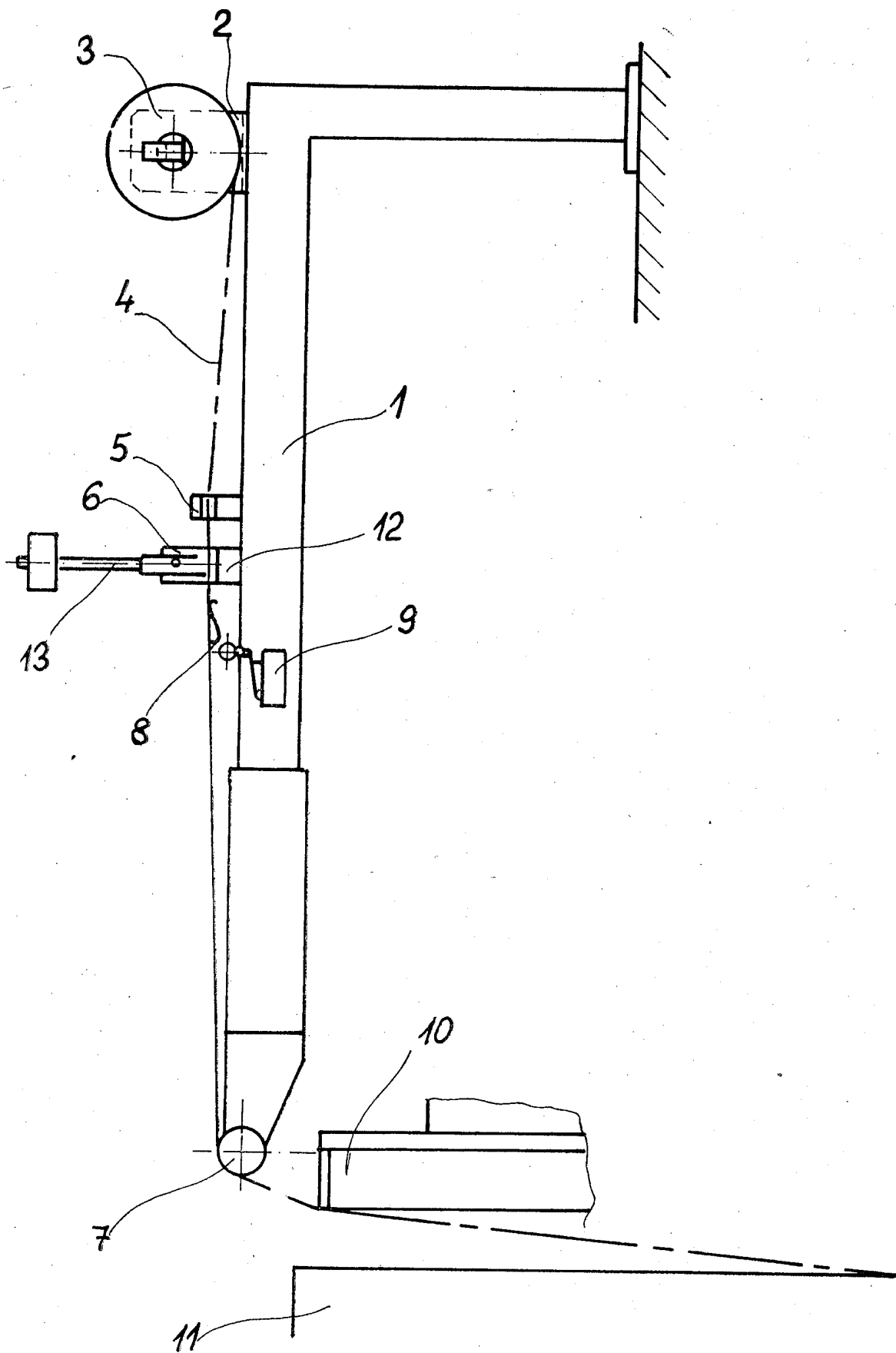
Zařízení podle vynálezu pracuje takto: Před zahájením svařování na vysokofrekvenčním sva-

řovací lisu se na nosiči 2 umístí cívka 3 páskového materiálu 4, jehož konec se provlékne průvlakem 5 a dále mezi mezerou špalíku 12 a břitem stavitelného šroubu 13 v brzdě 6 a kolem vodící kladky 7 mezi horní elektrodu 10 a dolní elektrodu 11 vysokofrekvenčního svařovacího lisu. Na dolní elektrodě 11 jsou upraveny ve svařovací poloze konce pruhů základního materiálu, na které se v místě budoucího svaru umístí konec celní pásky 4, který se v této počáteční fázi ve správné poloze zajistí. Stavěním šroubem 13 brzdy 6 se přes podávací kladku 7 nastaví napnutí celní pásky 4 tak, aby byla v průběhu svařování trvale zajištěna její poloha na místě svaru. Po uvedení vysokofrekvenčního svařovacího lisu do chodu se celní páska 4 ohřívá na konci horní elektrody 10, která ji plynule přitlačuje na posouvací se svařované pruhy základního materiálu v toleranci, odpovídající celním předpisům. Páka 8 pákového signalizačního zařízení, která je elektricky spojena s koncovým vypínačem 9, se v průběhu svařování dotýká svým koncem celní pásky 4. V případě přerušení celní pásky 4 vypne koncový vypínač 9 vysokofrekvenční svařovací lis, takže nemůže dojít k výrobě zmetků v podobě svařených pruhů bez překrytí svaru celní páskou 4.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro podávání páskového materiálu mezi elektrody vysokofrekvenčního svařovacího lisu, vyznačující se tím, že na horním konci nosného ramene (1), upevněného na kostře vysokofrekvenčního svařovacího lisu, je upraven nosič (2) cívky (3) páskového materiálu (4) a pod nosičem (2) je

na nosném rameni (1) upevněn průvlak (5) s brzdou (6) a na dolním konci nosného ramene (1) je uložena vodící kladka (7) přičemž mezi brzdou (6) a vodící kladkou (7) je na nosném rameni (1) umístěno pákové signalizační zařízení (8), spojené elektricky s koncovým vypínačem (9).



Obr. 1