



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207 414

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 11 78
(21) PV 7712-78

(51) Int. Cl. B 2 9 C 27/00

(40) Zveřejněno 31 07 80
(45) Vydáno 01 11 83

(75)
Autor vynálezu HYLAS PAVEL ing., LÍPA NAD ORLICÍ a
SMOLA PAVEL ing., HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Přípravek pro ustavení dílů lamely před svařováním

1

Vynález se týká přípravku pro ustavení dílů lamely před svařováním, zejména při výrobě odlučovacích lamel z termoplastů jako je polypropylen, polyetylen. Lamely jsou používány například v absorbérech, v odlučovačích, které pracují s agresivními chemickými médii při zvýšených teplotách do 100 °C.

K ustavení jednotlivých dílů lamely před svařováním bylo používáno různých typů svěrek. Svěrkami byla vzájemně stažena deska, profil a distanční podložky. Po svaření těchto tří dílů byl ještě ustaven a přivařen další profil. Tento výrobní postup byl pomalý a také byl příčinou značných rozměrových nepřesností lamely.

Nedostatečný stav při výrobě lamel, zejména odlučovacích lamel z termoplastů, řeší přípravek pro ustavení dílů lamely před svařováním, zejména dílů odlučovacích lamel z termoplastů, podle vynálezu. Jeho podstata je v tom, že sestává ze dvou dílů o tvaru stejném jako tvar dílů lamel a z přítlačných lišt k vymezení polohy dílů lamely před svařováním; spodní díl je na obou kratších stranách opatřen vodicím kolíkem pro spojení obou dílů a po celé délce spodního dílu jsou pro přivaření dílů lamely provedeny otvory, mezi nimiž jsou umístěny dorazy pro vymezení polohy dílů lamely; další doraz je umístěn tak, že zasahuje nad první otvor pro přivaření dílů lamely. V podélné ose spodního dílu jsou na krátkých stranách umístěny čepy na hranolových držácích. Otvory pro přivaření dílů

lamely mají obdélníkový průřez. Dorazy pro vymezení polohy dílů lamely mají tvar hranolu.

Hlavním účinkem vynálezu je podíl na zvýšené produktivitě práce při výrobě lamel a zvýšené přesnosti, a tedy i kvality výroby.

Příklad provedení vynálezu je schematicky znázorněn na výkrese, kde je v axonometrickém pohledu přípravek ve stavu před použitím, resp. po použití.

Přípravek pro ustavení dílů lamel před svařováním sestává ze spodního dílu 1 a z horního dílu 2. Základní tvar spodního dílu 1 i horního dílu 2 je obdélníková deska, na jedné straně opatřená šikmou, rovněž obdélníkovou plochou, přecházející v plochu rovnoběžnou se základní obdélníkovou deskou. Jde tedy o tvar kopírující tvar sestavených dílů lamely. Dále jsou součástí přípravku přitlačné lišty 3, 3' k vymezení polohy jednotlivých dílů lamely, k nimž přísluší otvory 4, 4' se závitem pro šrouby 5, 5', a to jak ve spodním dílu 1, tak v horním dílu 2 na ploše rovnoběžné se základní obdélníkovou deskou.

Spodní díl 1 je na obou kratších stranách opatřen vodícím kolíkem 6 se závitem. V horním dílu 2 jsou pro tyto vodící kolíky 6 provedeny otvory 7.

Po celé délce základní obdélníkové desky spodního dílu 1 jsou provedeny obdélníkové otvory 8 pro přivaření dílů lamely.

Pro vymezení polohy dílů lamely jsou mezi obdélníkovými otvory 8 umístěny dorazy 9 hranolového tvaru. Další doraz 9' je umístěn tak, že zasahuje nad první obdélníkový otvor 8 pro přivaření dílů lamely.

V podélné ose spodního dílu 1 jsou na krátkých stranách umístěny čepy 10 na hranolových držácích 11.

Horní díl 2 je opatřen držadly 12.

Při používání přípravku pro svařování lamel se postupuje takto:

Na spodní díl 1 přípravku se ustaví profil a deska lamely, jejichž poloha je v přípravku vymezena jednak dorazy 9 a 9', jednak přitlačnými lištami 3, jimiž se díly připevní pomocí šroubů 5.

Na horním dílu 2 přípravku se ustaví profil lamely, na němž jsou předem přivařeny distanční podložky, a který se připevní dalšími přitlačnými lištami 3' rovněž pomocí šroubů 5'.

Horní díl 2 se pak přiloží na spodní díl 1 přípravku tak, že se vodící kolíky 6 se závitem zasunou do otvorů 7 v tomto horním díle 2 a jsou přitlačeny maticemi. Další přitlačná lišta (nezakresleno) se vloží mezi desku lamely a profil lamely s předem přivařenými distančními podložkami. Přitlačná lišta má tloušťku shodnou s tloušťkou distančních podložek. Manipulaci s horním dílem 2 přípravku umožňují držadla 12.

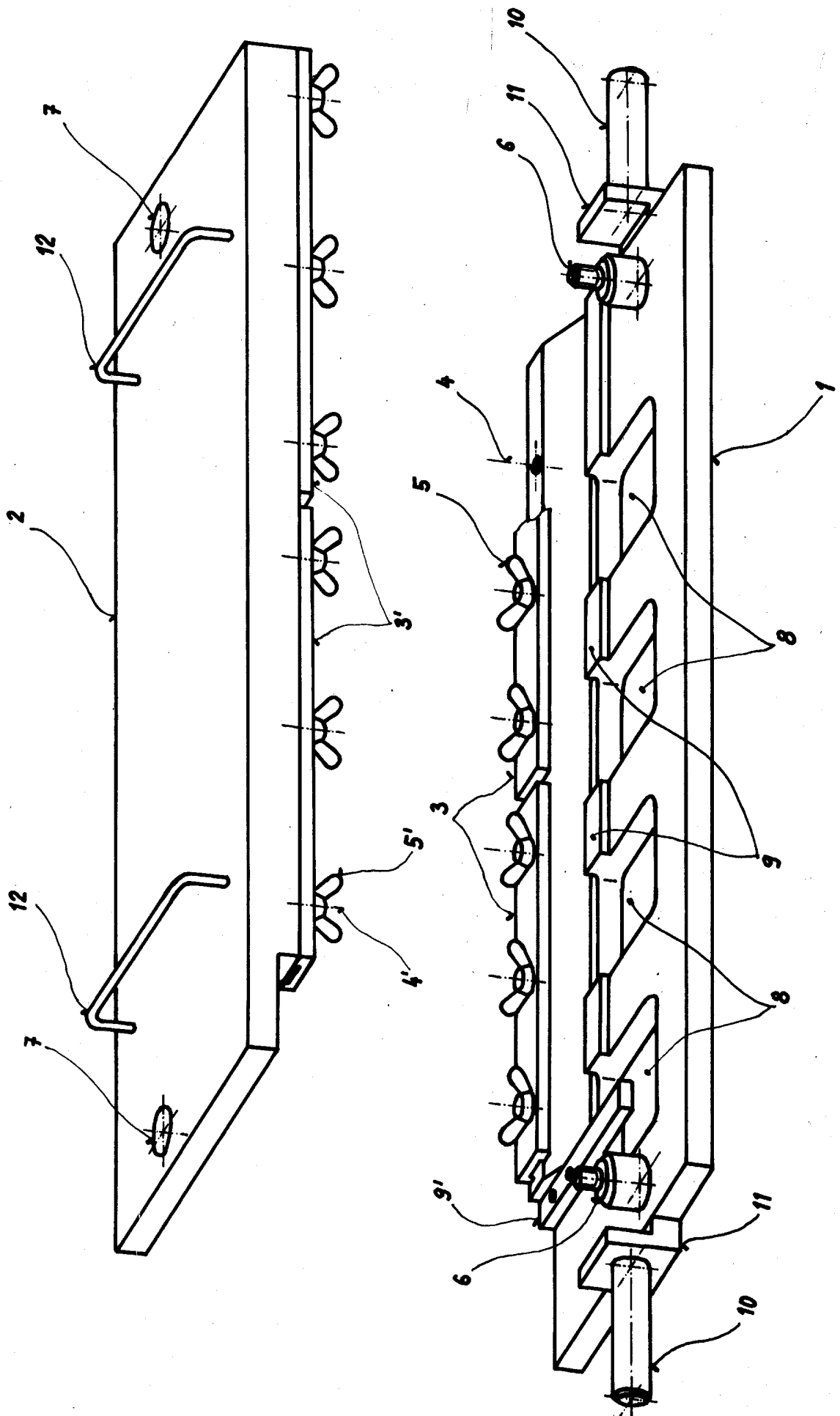
Po sestavení a připevnění jednotlivých dílů lamely lze začít svařovat. Svaření jednotlivých dílů lamely umožňují obdélníkové otvory 8 provedené ve spodním dílu 1 přípravku.

Snadný přístup k jednotlivým svařovaným místům umožňuje libovolné otáčení přípravku pomocí čepů 10 umístěných na hranolových držácích 11.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

- 1/ Přípravek pro ustavení dílů lamely před svařováním, zejména dílů odlučovacích lamel z termoplastů, vyznačený tím, že sestává ze dvou dílů (1, 2) o tvaru stejném jako tvar dílů lamel a z přitlačných lišt (3, 3') k vymezení polohy dílů lamely před svařováním, přičemž spodní díl (1) je na obou kratších stranách opatřen vodicím kolíkem (6) pro spojení obou dílů (1, 2) a po celé délce spodního dílu (1) jsou pro přivaření dílů lamely provedeny otvory (8), mezi nimiž jsou umístěny dorazy (9) pro vymezení polohy dílů lamely a další doraz (9') je umístěn tak, že zasahuje nad první otvor (8) pro přivaření dílů lamely.
- 2/ Přípravek pro ustavení dílů lamely před svařováním, podle bodu 1, vyznačený tím, že v podélné ose spodního dílu (1) jsou na krátkých stranách umístěny čepy (10) na hranolových držácích (11).
- 3/ Přípravek pro ustavení dílů lamely před svařováním, podle bodu 1, vyznačený tím, že otvory (8) pro přivaření dílů lamely mají obdélníkový průřez.
- 4/ Přípravek pro ustavení dílů lamely před svařováním, podle bodu 1, vyznačený tím, že dorazy (9, 9') pro vymezení polohy dílů lamely mají tvar hranolu.

1 výkres



**Vytiskly Moravské tiskařské závody,
provoz 12, Leninova 21, Olomouc**

Cena: 2,40 Kč s