



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 055

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 12 83
(21) PV 10248-83

(51) Int. Cl.⁴

B 29 C 65/04

(40) Zveřejněno 15 05 85
(45) Vydáno 01 02 88

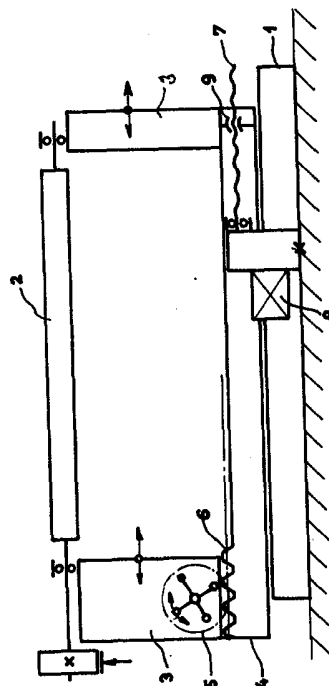
(75)
Autor vynálezu

LANGMAJER MIROSLAV ing.;
JAREŠ FRANTIŠEK ing.;
HAVLÍČEK RUDOLF ing.;
ŠILHAVÝ LEXA, PRAHA

(54)

Zásobník plošného materiálu

Řešení se týká zásobníku plošného plastického materiálu určeného k svařování v automatické vysokofrekvenční svařecí lince. Zásobník je tvořen pevným rámem 1 na němž je umístěn pohyblivý rám 4 s hřebenem 5 pro pastorek 3 jímž je opatřen ve své dolní části jeden z dvojice stojanů 2. S výhodou je pohyblivý rám 4 na jednom konci opatřen šroubovým hřídelem 7 uloženým v matici 9 a opatřený pohonem 8.



242 055

Vynález se týká zásobníku plošného plastického materiálu určeného k vysokofrekvenčnímu svařování v automatické svářecí lince.

Potřebu velkoplošných polotovarů z plošných plastických materiálů jako např. fólníků a silážních plachet v zemědělství, dílů autoplachet apod., řeší známé svářecí automatické linky. Tyto automatické svářecí linky pro vysokofrekvenční svařování velkoplošných polotovarů mají řadu předností, z nichž nejvíce ceněna je vysoká produktivita výroby velkoplošných polotovarů a dále pak přesnost rozměrů vyrobených polotovarů, kterou nelze dosáhnout na jiném dosud známém svářecím zařízení. Nevýhodou stávajících automatických svářecích linek je skutečnost, že automatická svářecí linka může zpracovávat pouze jednu šířku výchozího materiálu a to takovou, na kterou je vyprojektována. Přitom výchozí materiál s textilním podkladem i bez textilního podkladu se vyrábí v šířkách od 1 200 do 2 000 mm. Až dosud pro každého uživatele bylo nutno automatickou linku prakticky znovu konstruovat, což představuje velkou konstrukční kapacitu. Jestliže dodavatel výchozího materiálu modernizuje výrobní zařízení, přechází zpravidla na materiál větší šířky. Tento nový materiál pak uživatel automatických vysokofrekvenčních svářecích linek nemůže zpracovávat.

Uvedené nevýhody odstraňuje zásobník plošného materiálu sestávající z pevného rámu s dvojicí stojanů pro uložení konců cívky na níž je plošný materiál navinut, podle vynálezu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že na pevném rámu je umístěn pohyblivý rám s hřebem pro pastorek, jímž je opatřen ve své dolní části jeden z dvojice stojanů. Pro nastavení polohy cívky vůči svářecímu lisu je pohyblivý rám s výhodou na jednom konci opatřen šroubovým hřídelem uloženým v matici a opatřený pohonem.

Výhodou zásobníku podle vynálezu je jeho univerzálnost neboť jej lze rychle přestavit nejen na libovolnou šířku výchozího materiálu v současné době vyráběnou, tj. 1200 až 2 000 mm, ale i na

šířku menší než 200 mm, která se používá k výrobě polotovarů autopla-
chet bočních a čelních dílů, střešních dílů výztuh střech, záclonek
apod., v případě, že požadovaná šířka výchozího materiálu před sva-
řením je menší než šířka výchozího materiálu dodávaná výrobcem jak
v případě záclonek, náložek a výztuh anebo v případě, že šířka vý-
chozího materiálu před svařením není celým násobkem šířky výchozího
materiálu dodávaného výrobcem. Další podstatnou výhodou zásobníku
podle vynálezu je možnost motorického posuvu cívky ve velkém rozsá-
hu, umožňující při změně šířky výchozího materiálu nastavit svařo-
vané okraje výchozího materiálu přesně pod elektrodou vysokofrek-
venčního svářecího lisu a v případě potřeby provést korekci polohy
i během automatického provozu linky. Tím, že zásobník výchozího ma-
teriálu umožňuje uživateli automatické svářecí linky používat výcho-
zí materiál různé šířky, vyhýbá se nákladné rekonstrukci zásobníků
výchozího materiálu při modernizaci výrobního zařízení u dodavatele.
Zásobník umožňuje naproti tomu výrobcí automatických svářecích li-
nek dodávat automatické svářecí linky pro různé zákazníky bez náro-
ků na změnu výrobní dokumentace a zajištění podkladů, což předsta-
vuje podstatnou úsporu konstrukčních hodin.

Příkladem provedení zásobníku plošného plastického materiálu
podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu v nárysu ve smě-
ru osy navíjení plošného plastického materiálu.

Jak z obrázku patrně, na pevném rámu 1 je umístěn pohyblivý
rám 4 na jednom konci opatřený hřebenem 6 a na druhém konci šrou-
bovým vřetenem 7 s pohonem 8 tvořeným elektromotorem s převodovkou
a uloženým v matici 9 upevněné na pohyblivém rámu 4. Na pohyblivém
rámu 4 je pomocí pastorku 5 přestavitelně upraven jeden stojan 3 z
dvojice stojanů 3, 3'. Druhý stojan 3' je umístěn na opačném konci
na pevném rámu 1. Na stojanech 3, 3' jsou uloženy konce cívky 2 s
navinutým plošným plastickým materiálem, v daném případě materiálem
na autoplachty.

Při změně šířky výchozího materiálu, určeného ke svařování v
automatické svářecí lince, se vzájemná poloha obou stojanů 3, 3',
volená dle délky cívky, nastavuje ručně pomocí pastorku 5 a hře-
bene 6. Poloha cívky 2 vůči svářecímu lisu se nastavuje posuvem po-
hyblivého rámu 4 po pevném rámu 1, pomocí šroubového hřídele 7 po-
háněného elektromotorem s převodovkou a matice 9.

Zásobník podle vynálezu je vhodný pro plošné plastické mate-
riály z nichž se vyrábí např. fólníky a silažní plachty v zeměděl-
ství, krycí plachty pro železniční, automobilovou, loční dopravu
a stavebnictví díl autoplachet polotovarů pro nafukovací háky

a cirkusová šapitó, stavební izolace proti vodě atd.

242 055

1. Zásobník plošného materiálu sestávající z pevného rámu s dvojicí stojanů pro uložení konců cívky na níž je plošný materiál navinut, vyznačený tím, že na pevném rámu (1) je umístěn pohyblivý rám (4) s hřebenem (6) pro pastorek (5) jímž je opatřen ve své dolní části jeden z dvojice stojanů (3).
2. Zásobník podle bodu 1, vyznačený tím, že pohyblivý rám (4) je na jednom konci opatřen šroubovým hřídelem (7) uloženým v matici (9) a opatřený pohonem (8).

1 výkres

