

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 225 460

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) (B 1)

(51) Int. Cl.³ D 06 H 5/00

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 04 82
(21) PV 2976 - 82

(40) Zveřejněno 24 06 83
(45) Vydáno 15 04 85

(75)
Autor vynálezu

DOUBRAVSKÝ ALEŠ ing.,
JAKL VLADIMÍR, ŠUMPERK,
MIKULEC VLADIMÍR ing., RAPOTÍN,
HOMOLA FRANTIŠEK ing., KRÁLEC

(54)

Zařízení pro tvorbu lemu plošných útvarů, zejména textilních

Vynález se týká zařízení pro tvorbu lemu plošných útvarů zejména textilních.

Běžné lemy se provádí přižehlováním elektrickou žehličkou posuvem po celé délce lemu ručně nebo prostřednictvím válce vyhřívaného parou nebo elektricky. Takto provedený lem je tvarově nerovný a nepřesný a pro výrobu velkoobjemových vaků nevyhovující.

Je známé zařízení k vytváření lemu podle čsl AO 172 600 pomocí dvou elektrod, přičemž funkční okraj spodní pevné elektrody má ze strany dorazu úkos a přiléhající funkční okraj vrchní svislé posuvné elektrody má ze strany přidržovače úkos, který je v podstatě rovnoběžný s úkosem spodní elektrody. Při svařování se účinkem tlaku a tepla přehnuté okraje svařovaných dílů vhodně zdeformují mezi úkosity elektrod a dorazem. Doraz při posuvu s vrchní elektrodou napomáhá přehnutí okrajů svařovaných dílů. Přidržovač poměrně úzkou styčnou plochou dostatečně stlačí svařované díly v blízkosti švu, čímž se napomáhá výhodné deformaci svařovaných okrajů.

Nevýhoda popsaného zařízení se projevuje v tom, že jde o speciální vytváření krátkých lemů u obuvy, kde se sleduje především to, aby šev přilehl k ploše svařených plochých dílů a aby jeho estetický vzhled byl co nejlepší. Takto zhotovené lemy se s výhodou využívají v galanterním, čalounickém a oděvním průmyslu.

Dále je známé zařízení k vytváření lemu podle franc. pat. 2 340 393, kde jde v podstatě o vytváření horního a dolního lemu na záclonách. Záclona se odvíjí z bubnu pomocí běžícího pásu až k dorazu na pracovním stole, přičemž jsou na záclonu v místech určených pro svár ukládána vlákna o nižší tavicí

teplotě než má záclonovina. Načež se záclona rozřízne na dva díly a pomocí pákového mechanismu se automaticky vytvoří dvojitý záhyb k vytvoření lemu. Potom se pomocí elektrod vlákna roztaví a takto svařený záhyb se fixuje.

Nevýhodou popsaného zařízení je, že jde o složitý pákový mechanismus, který je součástí plně automaticky pracujícího zařízení a kromě toho jde zde o vytváření lemu napříč záclony, např. tkaniny, což omezuje délku lemu, která je závislá na šíři zařízení.

Předložený vynález si klade za cíl odstranit výše uvedené nevýhody pomocí navrženého zařízení, jehož podstata spočívá v tom, že na rámu stolu je výkyvně uložený odklápěcí rám opatřený pákou a dorazem, přičemž rám stolu je opatřen na stranách podpěrnými rámy, na které je pomocí pružin upevněna planžeta uložena na zvedacích pákách a uchycena stavěcími šrouby.

Výhodným se jeví, že odklopný rám je upraven nejméně na jedné straně rámu stolu a tento je stavebnicově stavitelný.

Zařízení pro tvorbu lemu podle vynálezu je znázorněno na připojených výkresech, kde značí obr. 1 pohled na uspořádání odklopného rámu a rámu stolu s topným tělesem při pohledu ze strany a obr. 2 pohled na celkové uspořádání zařízení při pohledu shora s možností provedení dvou lemů současně po celé délce.

Příkladné zařízení pro tvorbu lemu plošných útvarů podle vynálezu obsahuje podpěrný rám 2 vytvořený z tenkostěnných profilů, který je upravený na rámu stolu 1, jenž je zhotovený sestavením více stolů do potřebné délky. Na okraji podpěrného rámu 2 je dilatačně uloženo přes teflonovou kladku 12 prostřednictvím neoznačené pružiny nejméně jedno topné pouzdro 7 s topným tělesem 8. Dále je na kraji podpěrného rámu 2 na straně topného tělesa 8 upraven odklápěcí rám 3 s pákou 4. Odklápěcí

rám 3 je shora opatřen dorazem 13 pro určení správné polohy plošného útvaru 5 na rámu stolu 1. K přitlačování plošného útvaru 5 slouží odpružená planžeta 6 s pákami 10, která je ukotvena na podpěrném rámu 2 prostřednictvím stavitelných šroubů 11 a na druhém konci je tato planžeta uchycena k podpěrnému rámu 2 prostřednictvím pružin 9.

Popis funkce zařízení je následující:
Obsluha nadzvedne planžetu 6 prostřednictvím zvedacích pák 10 podle obr. 2. Zvedací páky 10 jsou opatřeny neoznačenými centry, které umožňují při změně polohy pák 10 nadzvednutí planžety 6 asi o 2 cm po celé délce. Aby planžeta 6 byla dokonale vypnuta a uprostřed své délky se neprověšovala, udílí se jí pomocí pružin 9 a stavěcích šroubů 11 předpětí. Nadzvednutá planžeta 6 umožňuje snadné podvlečení plošného útvaru 5 po celé délce a jeho snadné arychlé urovnání dle dorazu 13. V prostoru tvorby lemu je ve spodní části rámu stolu 1 zabudované topné těleso 8, které je řízeno neoznačeným termostatem a časovým releovým spínačem, které dohromady tvoří automatiku ohřevu. Účelem termostatu je zabránění nežádoucího přehřátí celé délky plošného útvaru 5. Po spuštění planžet 6 na plošný útvar 5 uvede obsluha v činnost nevyznačenou automatiku ohřevu na dobu předem nastavenou, např. 50 sec. Po rozsvícení nevyznačené kontrolky překloupí obsluha rámy 3 pomocí pák 4 do maximální možné polohy na planžety 6. Po uplynutí např. 1 minuty vlastního chladnutí provedeného lemu se rozsvítí další nevyznačená kontrolka signalizující ukončení tvorby lemu. Obsluha vrátí do původní vodorovné polohy odklápěcí rámy 3 pomocí pák 4 dle obr. 1 a nadzvedne planžety 6 pomocí pák 10 dle odr. 2 a poté vyjme plošný útvar 5 se dvěma lemy ze zařízení a nahradí novým plošným útvarem, přičemž technologie lemování se opakuje známým způsobem.

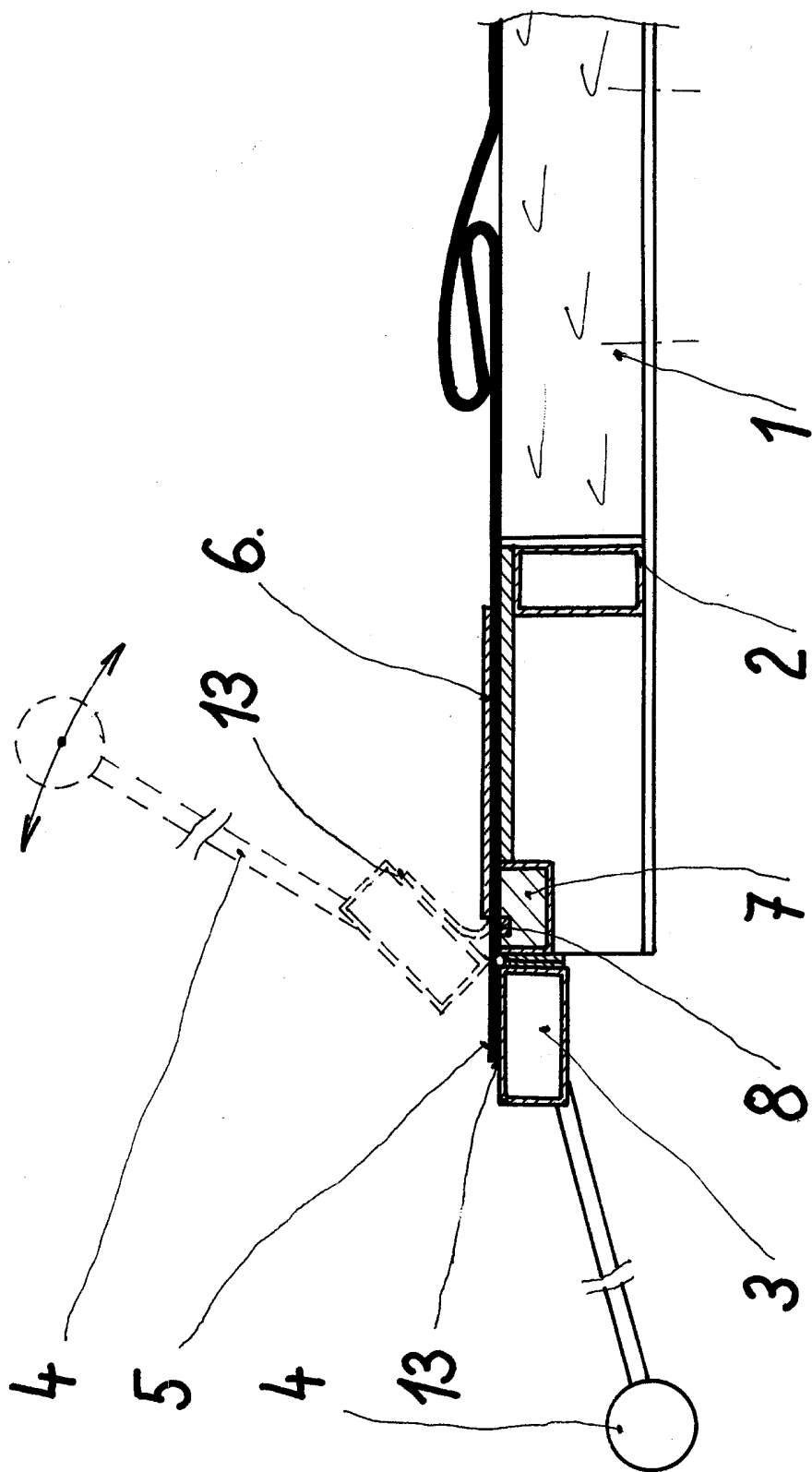
Výhodou navrženého zařízení je, že sestává ze dvou úplných sekcí pro možnost tvorby dvou dlouhých lemů, např. 4 m

současně. Lemy vytvořené na uvedeném zařízení umožňují snadné přivaření pláště velkoobjemového vaku k víku nebo dnu vyráběného vaku, jsou rychle a přesně vytvořeny a svírají úhel cca 60° .

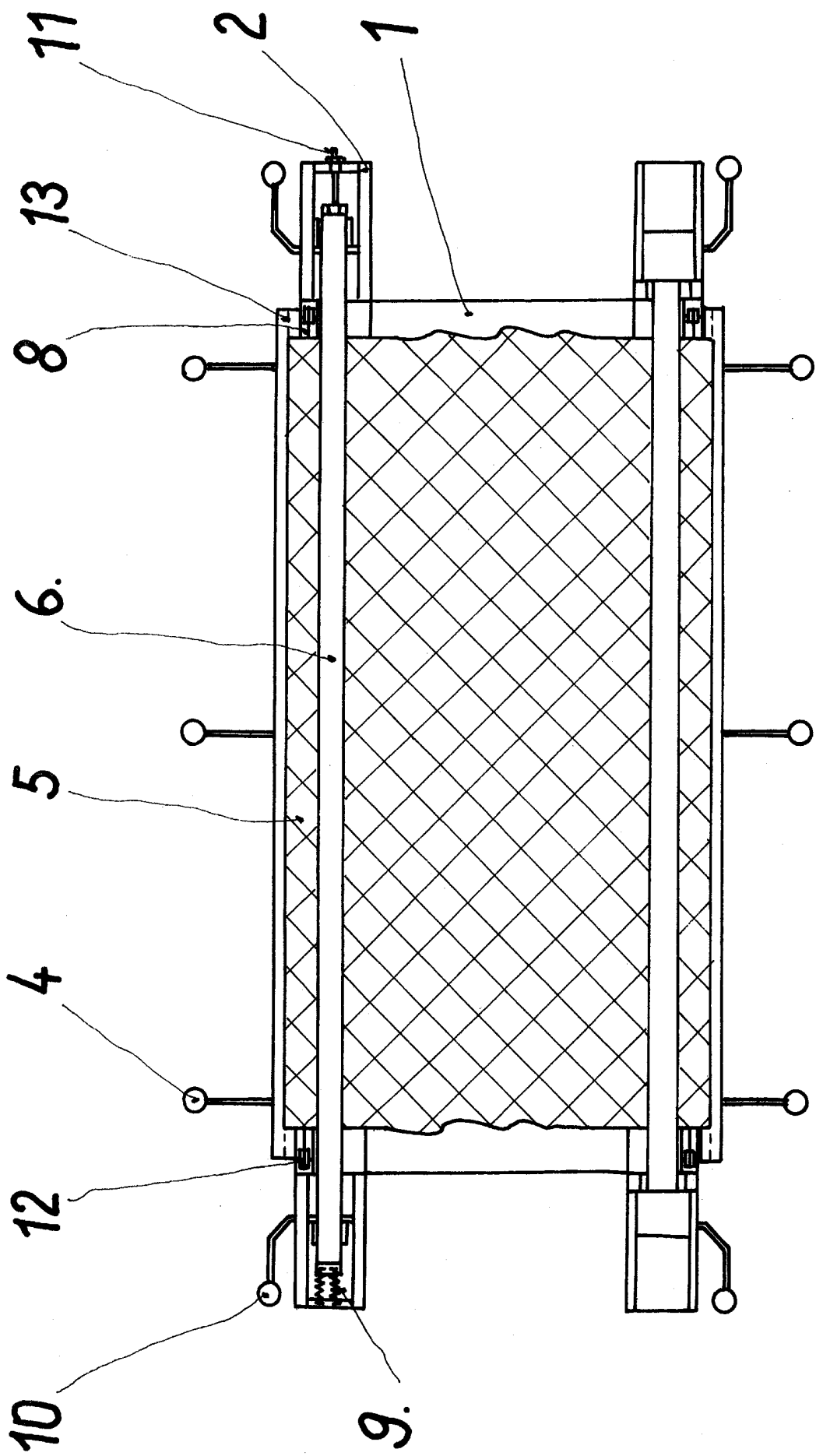
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro tvorbu lemu plošných útvarů, zejména textilních, obsahující topnou jednotku umístěnou na rámu stolu, vyznačující se tím, že na rámu stolu (1) je výkyvně uložený odklápěcí rám (3) opatřený pákou (4) a dorazem (13), přičemž rám stolu (1) je opatřen na stranách podpěrnými rámy (2), na kterých je pomocí pružin (9) upevněna planžeta (6) uložena na zvedacích pákách (10) a uchycena stavěcím šroubem (11).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že odklopný rám (3) je upraven nejméně na jedné straně rámu stolu (1).
3. Zařízení podle bodu 1 a 2, vyznačené tím, že rám stolu (1) je stavebnicově stavitelný.

2 výkresy



OBR. 1



OBR. 2