



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 140

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 12 78
(21) PV 9016-78

(51) Int. Cl.³ D 03 D 47/30

(40) Zveřejněno 30 11 79
(45) Vydáno 01 12 82

(75)

Autor vynálezu KOVÁŘ STANISLAV, VSETÍN

(54) Přípravek pro sestavování lamel konfuzoru

Přípravek pro sestavování lamel konfuzoru. Přípravek sestává ze dvou bočnic (1, 2), které jsou vzájemně spojeny spojovací lištou (3) a dvěma spojovacími tyčemi (4, 5), na nichž jsou volně posuvně uloženy mezerníky (6) a mezi těmito jsou volně posuvně uloženy distanční vložky (7), jejichž tloušťka je menší než minimální tloušťka jednotlivých lamel konfuzoru. Na spojovacích tyčích (4, 5) je rovněž uložena upínka (15) ovladatelná šroubem uloženým v jedné z bočnic, zatímco ve druhé bočnici a v upínce jsou vytvořeny otvory na jedné ose, jejichž průměr koresponduje s průměrem dutého centrovacího trnu (20) a v dané vzdálenosti od osy těchto otvorů je na spojovací liště (3) upevněno pelohovací pravítko (11), jehož tloušťka břitu odpovídá šířce vyvlékačů mezery v lamelách (10) konfuzoru.

Vlastní přípravek je uložen na čepch (25, 26), což umožňuje vyklápění přípravku do dvou pracovních poloh.

Předmětem vynálezu je přípravek pro sestavování lamel konfuzoru a pro zasouvání stopky lamel do korýtky s náplní epoxidové pryskyřice.

Konfuzer je součástí vzduchového tkacího stroje a slouží tam k vedení a usměrnění proudu vzduchu při zanášení útkové niti do otevřeného prošlupu. Z výrobních důvodů je konfuzer rozdělen na několik délkových sekcí. Každá sekce je doposud sestavována tak, že na trnu, jehož průměr odpovídá průměru funkčního otvoru lamely, se navléknou lamely střídavě s mezerníky a ve směru osy trnu se všechny lamely upnou i s mezerníky. Potom se oba konce trnu uloží do prismatických podložek a stopky lamel se vsunou do korýtky s přiměřenou náplní epoxidové pryskyřice.

Účinnost konfuzoru, při zanášení útkové niti do prošlupu, závisí především na souososti funkčních otvorů a vyvlákačích mezer všech lamel konfuzoru. Tento požadavek se však nedá spolehlivě dodržet ve výrobě při používání desavadních zařízení.

Vyšší přesnost konfuzorů se při výrobě dá zajistit přípravkem pro sestavování lamel konfuzoru podle vynálezu. Přípravek sestává ze dvou bočnic, které jsou vzájemně pevně spojeny spojovací lištou a aspoň dvěma spojovacími tyčemi, na nichž jsou volně posuvně uloženy mezerníky a aspoň na jedné spojovací tyči jsou, mezi mezerníky, volně posuvně uloženy distanční vložky, jejichž tloušťka je menší než minimální tloušťka jednotlivých lamel konfuzoru. Na obou spojovacích tyčích je rovněž posuvně uložena upínka, která je ovladatelná upínacím šroubem, uloženým v jedné z bočnic, zatímco ve druhé bočnici a i v upínce jsou, na jedné ose, vytvořeny otvory, jejichž průměr koresponduje s průměrem centrovacího trnu a v dané vzdálenosti od osy těchto otvorů je na spojovací liště upevněno polohovací pravitko, jehož tloušťka břitu odpovídá šířce vyvlákačích mezer v lamelách konfuzoru.

Vlastní přípravek je uložen na čepch, jejichž osa je rovnoběžná s osou otvorů v bočnicích pro vedení centrovacího trnu. Tyto čepy jsou vsazeny do příložek, připevněných na základové desce a umožňují vyklápění přípravku aspoň do dvou pracovních poloh, které jsou vymezeny základovou deskou a dorazovými kolíky, v ní naraženými. Pro lepší manipulaci, při vyklápění přípravku do pracovních poloh, jsou na bočnicích upevněny rukojeti.

Na základové desce je rovněž uložena upínací lišta, ovládaná upínacími šrouby, která slouží k upínání korýtky s lamelami vsazenými do epoxidové pryskyřice. Korýtka zůstane i s lamelami upnuté až do zatvrdnutí pryskyřice, aby tak byla dodržena přesná poloha lamel vůči korýtku.

Výhodou přípravku pro sestavování lamel konfuzoru podle vynálezu je jeho jednoduchá nenáročná obsluha při vkládání lamel a jejich upínání a zejména pak vyšší přesnost souososti funkčních otvorů lamel, poněvadž polohování lamel vychází od funkčních prvků konfuzoru jako celku.

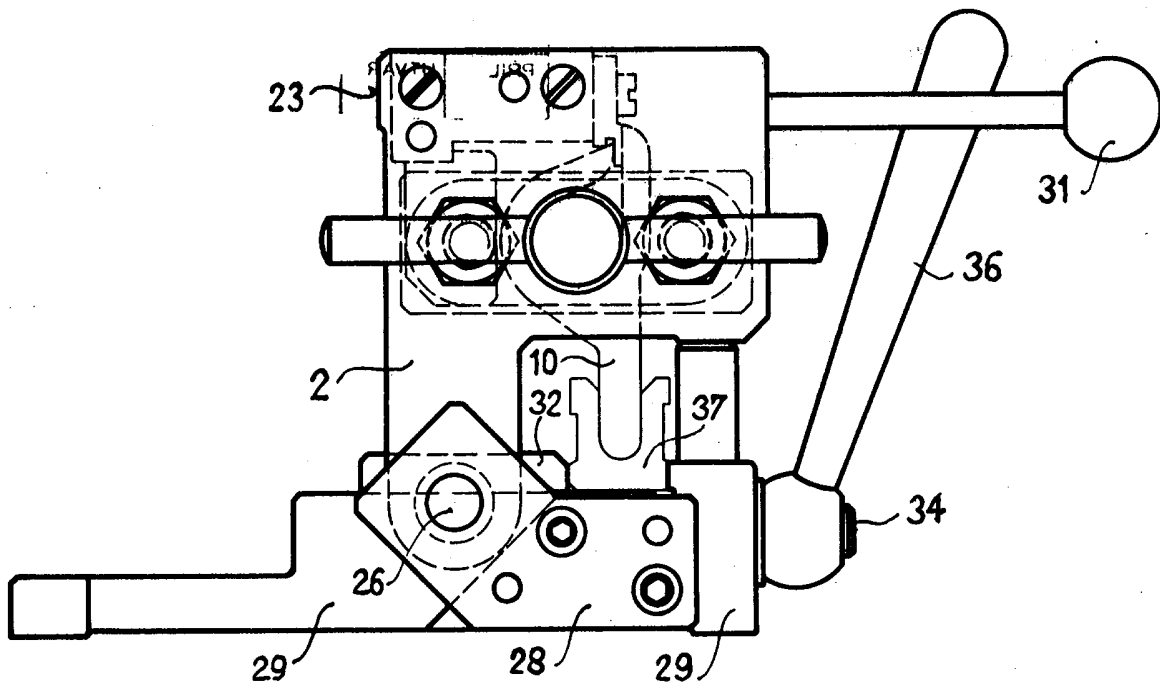
200 140

Na přiložených výkresech je na obr. 1 znázorněn celkový pohled na přípravek pro sestavování lamel konfuzoru podle vynálezu, na obr. 2 je znázorněn centrovací trn, na obr. 3 je řez bokorysem přípravku, vyklopeného do polohy pro vkládání lamel a na obr. 4 je vidět bokorys přípravku po jeho překlopení do polohy pro vsunutí stopek lamel do korýtku s náplní epoxidové pryskyřice.

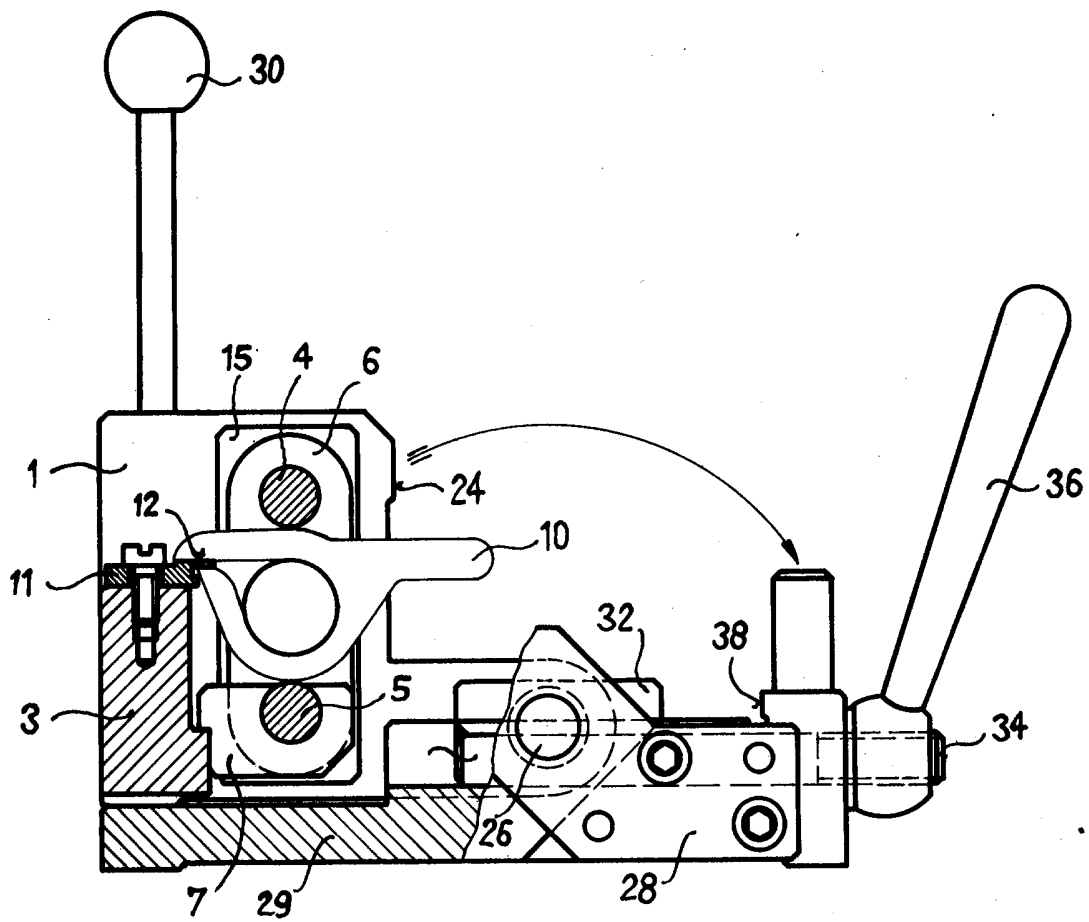
Podle obr. 1 je přípravek pro sestavování lamel konfuzoru složen ze dvou bočnic 1 a 2, vzájemně spojených spojovací lištou 3 a dvěma spojovacími tyčemi 4 a 5. Na spojovacích tyčích 4 a 5 jsou volně posuvně uloženy mezerníky 6. Na spodní spojovací tyči 5 jsou volně posuvně uloženy distanční vložky 7 a to střídavě s mezerníky 6. Distanční vložky 7 slouží k vytvoření přibližné mezery odpovídající tloušťce lamely 10, aby tak bylo usnadněno rychlé vkládání lamel 10, mezi mezerníky 6, do přípravku. Na spojovací liště 3 je připevněno polohovací pravítka 11 opatřené břitkem 12 o tloušťce 13, která odpovídá šířce vyvlékačí mezery v lamelách 10 konfuzoru. Tloušťka 8 distančních vložek 7 musí být menší než minimální tloušťka 9 lamel 10 konfuzoru a to proto, aby bylo umožněno spolehlivé sevření lamel 10 spolu s mezerníky 6 na centrovacím trnu 20 pomocí upínky 15, posuvně uložené na spojovacích tyčích 4 a 5 a ovládané upínacím šroubem 16, uloženým v levé bočnici 2. V pravé bočnici 1 a v upínce 15 jsou na jedné ose 22 vytvořeny otvory 17 a 18, jejichž průměr je stejný a koresponduje s průměrem 19 dutého centrovacího trnu 20, opatřeného rukojetí 21. Poloha osy 22 otvoru 17 v bočnici 1 a otvoru 18 v upínce 15 je přesně stanovena vzhledem k břítku 12 polohovacího pravítka 11 a vzhledem k dorazovým ploškám 23, 24 na bočnicích 1, 2 a rovněž tak vzhledem k ose čepů 25, 26, na nichž se vlastní přípravek vyklápí do dvou pracovních poloh. Čepy 25, 26 jsou vsazeny do příložek 27, 28 připevněných na základové desce 29. Pro lepší ovládání přípravku při vyklápění jsou na obou bočnicích 1, 2 upevněny rukojeti 30, 31. Na základové desce 29 je rovněž uložena upínací lišta 32 opatřená táhly 33, 34, na nichž jsou uchyceny upínací páky 35, 36.

S přípravkem se pracuje tak, že jednotlivé lamely 10 se zasouvají mezi mezerníky 6, do prostoru vymezeného distančními vložkami 7 a oběma spojovacími tyčemi 4, 5 a svoji vyvlékačí mezerou se nasouvají na břit 12 polohovacího pravítka 11. Po založení všech lamel 10 do vymezených prostorů se zasune do funkčního otvoru lamel 10 centrovací trn 20, který je veden otvorem 17 v bočnici 1 a otvorem 18 v upínce 15. Po zasunutí centrovacího trnu 20 se všechny lamely 10 sevrou, v ose tohoto centrovacího trnu 20 pomocí upínky 15 a upínacím šroubem 16. S takto sestavenými a upnutými lamelami se přípravek překlopí do druhé pracovní polohy, kde se všechny stopky lamel 10 zasunou do korýtku 37 s přiměřenou náplní epoxidové pryskyřice. Korýtko 37 se pak upne upínací lištou 32 k dorazové ploše 38 na základové desce 29.

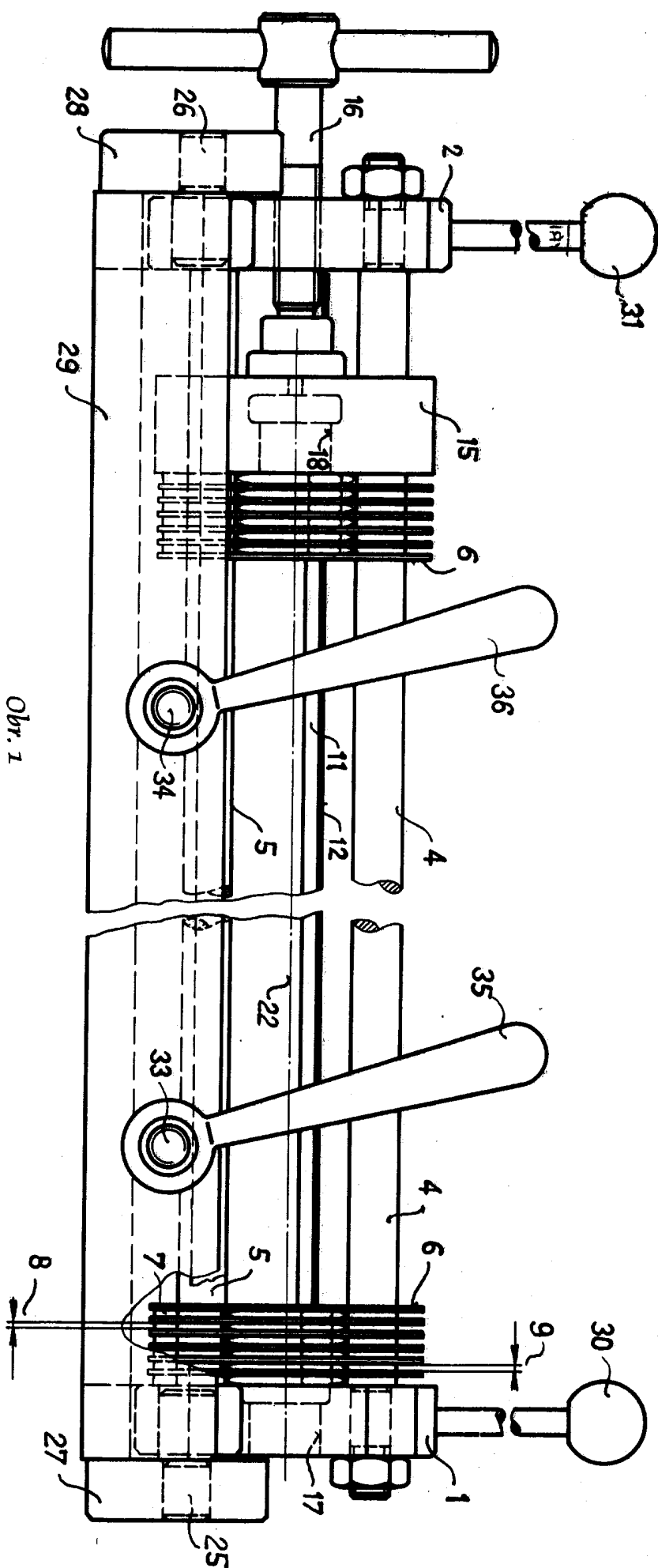
Po zatvrdnutí epoxidové pryskyřice v korýtku 37 s lamelami 10 se centrovací trn 20 vysune z funkčního otvoru lamel 10 a upínacími pákami 35, 36 se uvolní upínací lišta 32. Potom se pomocí rukojetí 30, 31 překlopí přípravek do výchozí pracovní polohy a slepená sekce konfuzoru se vyjme z přípravku a odloží na speciální paletu, aby se zamesilo sdefer-



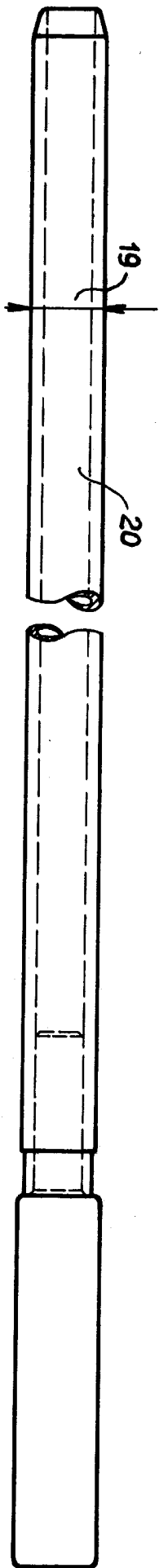
Obr. 4



Obr. 3



Obr. 1



Obr. 2