



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230178

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 23 B 5/14

(22) Přihlášeno 22 10 82

(21) (PV 7502-82)

(40) Zveřejněno 25 11 83

(45) Vydáno 15 09 86

(75)

Autor vynálezu

MEDVECKÝ LUDOVÍT ing., BĀNOVCE nad Bebravou,
HARINEK LUBOMÍR ing., TOPOLČANY, IGAZ PETER,
BĀNOVCE nad Bebravou

(54) Zařízení pro dělení materiálu upichováním

1

Vynález se týká uspořádání zařízení pro dělení materiálu upichováním.

Dělení materiálu upichováním se provádí na soustruhu upichovacím nožem, který je uložen v nožovém suportu, uloženém na loži soustruhu. Materiál je upevněn v čelistech soustruhu. Čelo ostří upichovacího nože je rovné. Při dělení materiálu dochází k rovnoměrnému ubírání materiálu po celé ploše ostří nože a v konečné fázi pak oddělováný materiál vlivem zeslabení upadne a na čele odděleného materiálu zůstane neodstraněný čípek, který je nutno odstranit přídatnou operací. Tím se snižuje produktivita práce a zvyšují se náklady na výrobu.

Shora uvedené nevýhody odstraňuje uspořádání zařízení pro dělení materiálu upichováním, obsahující soustruh, na jehož loži jsou uloženy nožový suport pro uložení upichovacího nože a nástrojový suport pro uložení dalších obráběcích nástrojů a mezi nimi je v upínacích čelistech soustruh uložen materiál, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na nástrojovém suportu je výkyvně uložena dvouramenná přitlačná deska, jejíž první rameno je v dotyku s upichovacím materiálem a druhé rameno je opatřeno pružným členem, na který navazuje tlačná tyč, která je uložena na nožovém suportu, pro vyvození tlačné síly, kte-

2

rá od prvního ramene přitlačné desky působí proti výslednici řezných sil od upichovacího nože, jehož čelo ostří je zešíkmeno ve směru k čelu upichovaného materiálu.

Výhody uspořádání zařízení pro dělení materiálu upichováním podle vynálezu spočívají v tom, že k dělení materiálu postačí pouze jediná operace provedená upichovacím nožem. Odstraní se přídatná operace na opracování čípku, čímž se zvýší produktivita práce a sníží se náklady na výrobu.

Příklad uspořádání zařízení pro dělení materiálu upichováním je znázorněn na přiloženém výkrese, kde obr. 1 znázorňuje celkové uspořádání zařízení v čelním nárysném pohledu a obr. 2 v půdorysném pohledu.

Na loži soustruhu (nezakresleno) je uložen nožový suport 1 a nástrojový suport 2, mezi nimiž je v upínacích čelistech 3 soustruhu upevněn upichovaný materiál 4. V nožovém suportu 1 je uložen upichovací nůž 5. Nástrojový suport 2 je opatřen konzolou 6, na níž je výkyvně uložena dvouramenná přitlačná deska 7, jejíž první rameno 8 je v dotyku s upichovaným materiálem 4 a druhé rameno 9 je opatřeno pružným členem 10. Na nožovém suportu 1 je upevněn držák 11, ve kterém je prostřednictvím závitů a pojistné matice 12 uložena tlačná tyč 13, která je v dotyku s pružným členem 10 pří-

tlačné desky 7. Pružný člen 10 je tvořen dutým tělesem 14 upevněným na druhém rameni 9 přítlačné desky 7 a je v něm uložen čep 15 s pružinou 16, upevněný ke druhému ramenu 9 prostřednictvím matice 17. Čeho 18 ostří upichovacího nože 5 je zešikmeno ve směru k čelu 19 upichovaného materiálu 4.

Při upichování materiálu 4 se nožový suport 1 s upichovacím nožem 5 posunuje do záběru ve směru šipky S. Současně se posunuje tlačná tyč 13, která přes pružný člen

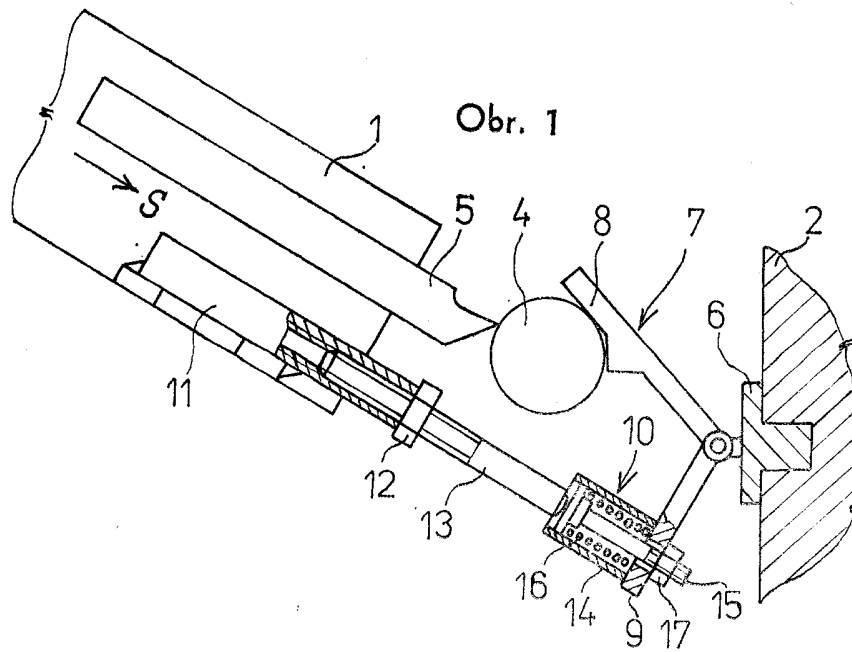
10 a druhé rameno 9 vyvozuje tlačnou sílu, která od prvního ramene 8 přítlačné desky 7 působí proti výslednici řezných sil od upichovacího nože 5, jehož zešikmené čelo 18 ostří začíná ubírat materiál 4 nejdříve na jeho čele 19 a pak postupně po celé své šířce. Dochází tak k ubírání materiálu nejdříve v místě největšího napětí, čímž se docílí dokonalého oddělení upichovaného materiálu bez nutnosti následného odstranění čípků.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro dělení materiálu upichováním, obsahující soustruh, na jehož loži jsou uloženy nožový suport pro uložení upichovacího nože a nástrojový suport pro uložení dalších obráběcích nástrojů a mezi nimi je v upínacích čelistech soustruhu uložen materiál, vyznačující se tím, že na nástrojovém suportu (2) je výkyvně uložena dvou-

ramenná přítlačná deska (7), jejíž první rameno (8) je v dotyku s upichovaným materiálem (4) a druhé rameno (9) je opatřeno pružným členem (10), který je v dotyku s pružným členem (10, který je v dotyku s portu (1), jehož upichovací nůž (5) má čelo (18) ostří zešikmeno ve směru k čelu (19) upichovaného materiálu (4).

1 list výkresů



Obr. 2

