



Vynález se týká zařízení k zakládání obrobků do pohybujícího se upínače, pro zautomatizování celé operace obrábění polotovarů např. frézováním.

Dosud se při frézování zejména průběžných drážek polotovary zakládaly do otočného bubnu s upínacími lůžky ručně. Tento způsob vyžadoval trvalou obsluhu, na které byl závislý výkon celého frézovacího zařízení. Šlo o práci jednotvárnou, v opakovaném častém a krátkém pracovním cyklu.

Uvedené nedostatky řeší zařízení k zakládání obrobků do pohybujícího se upínače, sestávající z otočného upínacího bubnu, přívodního skluzu a zakladače obrobků na výkyvném rameni podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že výkyvné rameno je opatřeno výsuvným zakládacím trnem pro zakládání obrobků. Tento zakládací trn je vysouván ovladačem. Dále je výkyvné rameno opatřeno výsuvným záchytným prvkem, také s příslušným ovladačem. Oproti tomuto výsuvnému záchytnému prvku jsou na čelní ploše otočného upínacího bubnu rozmístěny na kružnici unašeče výkyvného ramene.

Hlavní výhodou zařízení podle vynálezu je odstranění jednotvárné ruční práce, přičemž novým zařízením se podstatně zvýší výkon stroje, který může polotovary obrábět nepřetržitě, dojde i k úspoře pracovních sil z důvodu možnosti současné obsluhy více strojů jedním pracovníkem za podstatného snížení pracovního vypětí.

Příkladné provedení vynálezu je na výkrese, kde na obr. 1 je znázorněn v nárysu, na obr. 2 v bokorysu a na obr. 3 v půdorysu pohled na zařízení pro zakládání obrobků do nepřetržitě se otáčejícího upínacího bubnu.

Obrobky 8 jsou dodávány z přívodního skluzu 4, přičemž první obrobek 8 je zadržován odpruženou zarážkou 3 a do lůžka 12 na otočném bubnu 1 je podáván zakládacím trnem 11 s ovladačem 7. Výkyvné rameno 2 je opatřeno záchytným prvkem 6 s ovladačem 10. Tento záchytný prvek 6 slouží pro zachycení za unašeč 5 na otočném bubnu 1. Spodní poloha ramene 2 je vymezena dorazem 13.

K zakládání obrobků dochází za současného pohybu výkyvného ramene 2 a nepřetržitě se otáčejícího otočného bubnu 1. Nejprve se ovladačem 10 vysune záchytný prvek 6, který zachytí za unašeč 5 na čelní ploše otočného bubnu 1. Výkyvné rameno 2 je pak unášeno otočným bubnem 1, a zároveň ovladač 7 vysouvá zakládací trn 11, který z přívodního skluzu 4 zachytí obrobek 8 a založí jej do lůžka 12 na otočném bubnu 1. Pak se zakládací trn 11 vrací do základní polohy a zároveň se zasouvá též záchytný prvek 6, čímž se výkyvné rameno 2 uvolní a klesá do své základní polohy vymezené spodním dorazem 13, k novému pracovnímu cyklu zařízení.

Zařízení podle vynálezu je možno využít k automatickému zakládání obrobků pro všechny operace, kdy lze obrobky opracovávat při průběžné se otáčejícím bubnu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k zakládání obrobků do pohybujícího se upínače, sestávající z otočného upínacího bubnu, přívodního skluzu a zakladače obrobků na výkyvném rameni, vyznačující se tím, že výkyvné rameno (2) je opatřeno výsuvným zakládacím trnem (11) s ovladačem (7) a výsuvným záchytným prvkem (6) s ovladačem (10), přičemž oproti tomuto záchytnému prvku (6) jsou na čelní ploše otočného bubnu (1) rozmístěny na kružnici unašeče (5).

245358

