



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

223082
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 66 C 1/10

(22) Prihlášené 29 10 81
(21) (PV 7928-81)

(40) Zverejnené 27 08 82

(45) Vydané 15 03 86

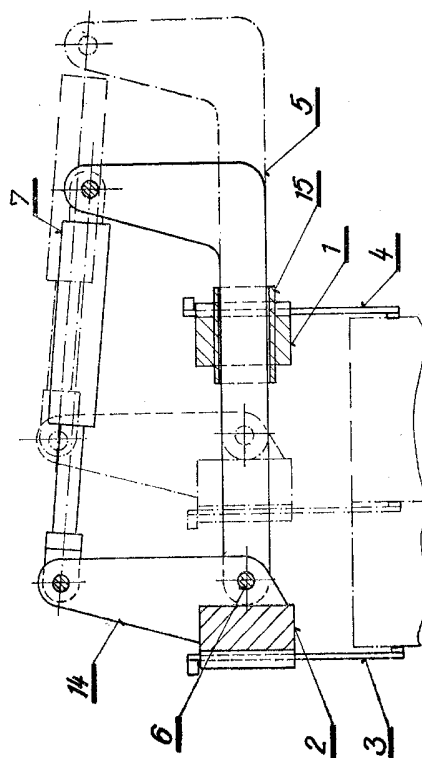
(75)
Autor vynálezu ŽARNAY MARTIN ing., ŽILINA

(54) Zariadenie pre nastavenie čelustí

1

Vynález sa týka zariadenia pre nastavenie roztvorenia čelustí podľa veľkosti tvarovky, najmä pre manipuláciu s tehlovými tvarovkami pri výrobe keramických stavebných dielcov. Vynález rieši plynulé nastavenie odľahlosti čelustí pre uchytanie rady tvaroviek podľa veľkosti manipulovanej tvarovky, pričom zachováva krátky pracovný zdvih čelustí pri uchytávaní tvarovky. Podstatou vynálezu je posuvné uloženie jednej čelusti na vodiacom tŕni, s ktorou je spojený i priamočiarý motor na vykonávanie pracovného zdvihu na zovieranie. Nastavenie odľahlosti podľa veľkosti tvarovky sa deje skrutkou a maticou, ktorými sa odtláča alebo priťahuje pohyblivá čelusť na tŕň, pričom sa s ňou pohybuje i spomenutý priamočiarý motor so všetkým zariadením na vykonávanie pracovného zdvihu. Otáčanie matice sa deje ručnou kľukou alebo motoricky. Druhá čelusť je nehybná, čo sa týka nastavovania odľahlosti i pracovného zdvihu. Nastavovanie odľahlosti čelustí podľa vynálezu je možné využiť i v iných odboch, kde je potrebné uchytávať kusový materiál, ktorého rozmery sú premenlivé.

2



Obr. 2

Vynález sa týka zariadenia pre nastavenie roztvorenia čelustí podľa veľkosti tvaroviek, najmä pri manipulácii s tvarovkami pri výrobe keramických stavebných dielcov.

Doposiaľ sa s tvarovkami pri výrobe keramických stavebných dielcov manipuluje ručne. Zariadenia, ktoré sú známe zo zahraničia, pracujú s jedným druhom tvaroviek, preto nastavovanie nepotrebujú. Z iných oblastí sú známe nespojité spôsoby nastavovania, napríklad prekladaním čapov do vzdialenejších otvorov, výmenou čelustí a pod. Často sa tiež využíva veľký pracovný zdvih čelustí, ktorý obsiahne všetky rozmery používaných tvaroviek. Ani jeden zo spomenutých zariadení nedovolí plynulé nastavenie rozmeru a súčasne krátky pracovný zdvih. Túto požiadavku splňuje zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstatou sú posuvné uloženie vodiaceho trňa, na ktorom sú kyvne uložené otočné teleso i priamočiary motor a nastavovacia skrutka kĺbom uložená na otočnom telese a v matici v pevnom telese.

Umiestnením priamočiareho motora na vodiacom trni sa dosiahne nezávislosť pracovného zdvihu na nastavení roztvorenia čelustí. Pracovný zdvih čelustí môže byť preto krátky pri pomerne širokom rozsahu možnosti roztvorenia čelustí podľa veľkosti uchytávanej tvarovky.

Na obr. 1 je celkový pohľad na čeluste použité pri ukladaní tvaroviek do foriem pri výrobe keramických stavebných dielcov. Na obr. 2 je rez v mieste A—A, t. j. v mieste vodiaceho trňa, na obr. 3 je rez v mieste B—B, t. j. v mieste nastavovacej skrutky. Uchytávacie zariadenie pozostáva z pevného

ho trňa 5. Priamočiary motor 7, vodiaci trň 5 a z otočného telesa 2, ktorý pootáča ním vytvára pracovný zdvih, t. j. uchytáva tvarovku medzi pohyblivú čelusť 3 a pevnú čelusť 4. Pootáčanie otočného telesa 2 je vykonávané priamočiarým motorom 7, ktorý je kĺbovo uchytaný na ramene 14 otočného telesa 2 a pootáča sa okolo čapu 6 vodiaceho trňa 5. Priamočiary motor 7, vodiaci trň 5 a otočné teleso 2 s ramenom 14 tvoria celok, ktorý je možné v posuvnom vedení 15 posúvať voči pevnému telesu 1 a tým meniť odľahlosť pevnej čeluste 4 od pohyblivej čeluste. Tento pohyb vykonáva matica 9 prostredníctvom skrutky 8. Matica 9 je uložená otočne v ložiskách 11 s axiálnym zachytením síl v ložiskovom telese 10 upevnenom k pevnému telesu 1 a jej otáčaním sa posúva skrutka 8 uchytaná k otočnému telesu 2 čapu 12. Aby sa všetky čeluste na uchytávanom zariadení nastavovali synchronne, sú matice 9 spojené cez reťazové kolesá reťazami 16, čím sa dosiahnu rovnaké pootočená matíc 9 a tým i rovnomerné nastavenie roztvorenia čelustí v každom mieste uchytávacieho zariadenia. Pootáčanie matice sa môže riešiť ručnou kľukou 17, alebo motorom 18. Pri zmene veľkosti uchytávaných tvaroviek sa pootočením matíc zmení na potrebnú vzdialenosť roztvorenie čelustí.

Vynález možno využiť pri manipulácii s tvarovkami pri ich ukladaní do foriem v keramickej prefabrikácii s tou výhodou, že možno meniť rozmer manipulovanej tvarovky. Použitie je možné tiež pri uchytávaní iného kusového tvaru, kde dochádza k zmene jeho rozmeru pre uchytanie.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Zariadenie pre nastavenie čelustí podľa veľkosti manipulovanej tvarovky vyznačené tým, že v pevnom telese (1) je posuvne uložený vodiaci trň (5), na ktorom je na jednej strane uchytaný jedným koncom priamočiary motor (7) a na druhej strane na čape (6) upevnené otočné teleso (2), ktoré svojím rozmerom (14) je upevnené k druhému konci priamočiareho motora (7), pričom k otočnému telesu (2) je čapom (12)

upevnená tiež skrutka (8) prechádzajúca maticou (9) otočnou v ložiskách (11) upevnených prostredníctvom ložiskového telesa (10) k pevnému telesu (1).

2. Zariadenie podľa bodu 1, vyznačené tým, že matice (9) sú opatrené reťazovými kolesami a prepojené reťazou (16), pričom niektorá z matíc (9) môže byť opatrená ručnou kľukou alebo motorickým náhonom.

