



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

232602
(11) (B1)

(22) Prihlášené 12 06 81
(21) {PV 4405-81}

(40) Zverejnené 17 07 84

(45) Vydané 15 12 86

(51) Int. Cl.³
G 05 G 5/02
G 05 G 5/04

(75)

Autor vynálezu

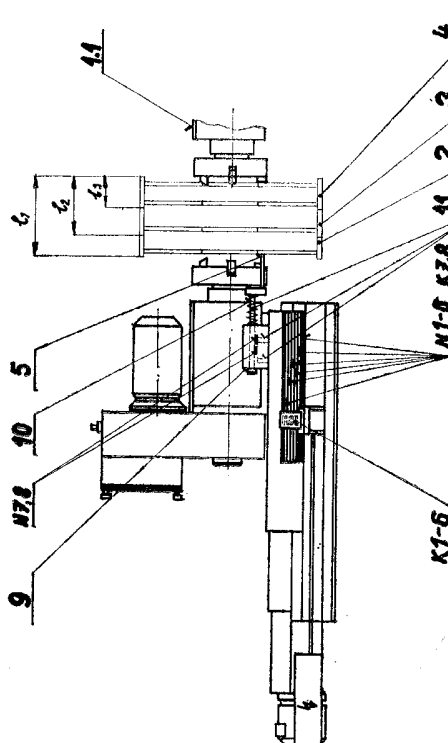
ŠOTTNÍK PETER, HALVONÍK MARIAN, MRVA MICHAL ing., TRNAVA

(54) Zariadenie pre riadenie základného pracovného cyklu posuvových pracovných jednotiek

1

2

Vynález patrí do oblasti konštrukcie jed-
nouúčelových stavebnicových strojov s po-
užitím posuvových pracovných jednotiek.
Účelom vynálezu je odstránenie preсто-
jých časov jednouúčelového stavebnicového
stroja nutných na prestavenie dorazov kon-
cových spínačov posuvovej pracovnej jed-
notky v prípade, že sa na uvedenom stroji
opracovávajú súčiastky rôznej šírky rovna-
kou operáciou. Uvedeného účinku sa dosiah-
ne dotykovou narážkou na pohyblivej časti
posuvovej pracovnej jednotky a systém ná-
rážok a koncových spínačov.



Vynález sa týka zariadenia pre riadenie základného pracovného cyklu posuvových pracovných jednotiek.

Doteraz známe konštrukcie jednoúčelových strojov používajú pracovné posuvové jednotky výrobcu TOS Lipník nad Bečvou, kde automatický pracovný cyklus je riadený systémom nárážok N 1-6 a koncových spínačov K 1-6. V takomto usporiadaní automatický cyklus pracovnej jednotky je konštantný a zmeniť ho možno premiestňovaním nárážok koncových spínačov. V prípade, že sa na dvojstrannom stroji má opracovávať z oboch strán rovnakou operáciou viac druhov súčiastok tvarovo zhodných, avšak rozdielnej šírky, treba pre každý druh súčiastok zriaďovať nárážky koncových spínačov pracovnej jednotky. Takto vznikajú prestoje stroja z dôvodov prestavovania.

Tieto nedostatky odstraňuje zariadenie pre riadenie základného pracovného cyklu posuvových pracovných jednotiek podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na pohyblivej časti pracovnej jednotky je umiestnená skriňa spolu s koncovými spínačmi. V skrinke je pohyblivo uložená na drieku pružina, proti ktorej je upravená dotyková nárážka a proti koncovým spínačom sú umiestnené nárážky.

Výhody zariadenia spočívajú v tom, že takto upravená posuvová pracovná jednotka má pracovný cyklus riadený v závislosti

na vzdialenosti pracovného nástroja od čela obrobku a pri opracovaní viac druhov obrobkov rôznej šírky tou istou operáciou netreba prestavovať nárážky. Ďalšou výhodou tejto úpravy je, že súčiastky rôznej šírky sa môžu opracovávať v ľubovoľnom slede.

Na pripojenom výkrese je na obrázku v náryse znázornené riadenie základného pracovného cyklu posuvových pracovných jednotiek 4 jednoúčelových strojov podľa vynálezu.

Na pohyblivej časti pracovnej jednotky je upevnená skriňa 9 spolu s koncovými spínačmi K 7, 8. Súčasne je v skrini 9 pohyblivo uložená na drieku 11 pružina 10, proti ktorej je upravená dotyková nárážka 5. V skrini 9 sú súčasne proti koncovým spínačom K 7, 8 umiestnené nárážky N 7, 8.

Riadenie základného automatického pracovného cyklu posuvových pracovných jednotiek je nasledovné: Posuvová pracovná jednotka štartuje rýchlo-posuvom, až kým sa dotyková nárážka 5 oprie o čelo obrobku 2, 3, 4 súčasne nárážka N 7 stlačí koncový spínač K 7, ktorý prepne rýchloposuv na pracovný posuv. Posuvová pracovná jednotka pokračuje pracovným posuvom až nárážka N 8 stlačí koncový spínač K 8, ktorý vráti posuvovú pracovnú jednotku do základnej polohy.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie pre riadenie základného automatického pracovného cyklu posuvových pracovných jednotiek v závislosti na vzdialenosti pracovného nástroja od obrobku, vyznačujúce sa tým, že na pohyblivej časti pracovnej jednotky v skrini (9) sú upevne-

né jednak koncové spínače (K 7, 8) a jednak pohyblivo uložená na drieku (11) pružina (10), proti ktorej je upravená dotyková nárážka (5) a proti koncovým spínačom (K 7, 8) sú umiestnené nárážky (N 7, 8).

