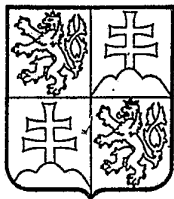


ČESKÁ A SLOVENSKÁ  
FEDERATÍVNA  
REPUBLIKA  
(19)



FEDERÁLNY ÚRAD  
PRE VYNÁLEZY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(21) PV 3767-87.G

(22) Prihlásené 25 05 87

(40) Zverejnené 13 06 90

(45) Vydané 25 11 91

272 710

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

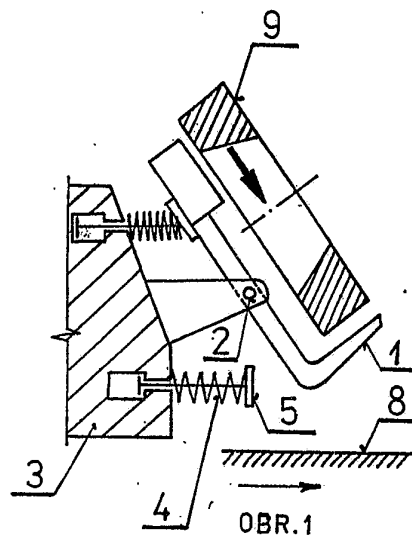
B 23 Q 7/00

B 21 B 39/20

(75) Autor vynálezu PODOLÁK JÁN,  
ŠILHÁR JOZEF,  
MUDRIK JÁN, KYSUCKÉ NOVÉ MESTO

(54) Zariadenie na obracanie rozválcovaných krúžkov

(57) Zariadenie na obracanie rozválcovaných krúžkov (9) je zvlášť vhodné pre manipuláciu s teplými ložiskovými krúžkami (9) po rozválcovaní. Zariadenie podľa vynálezu je zložené z dvojramennej páky (1) opatnenej v dolnej časti pravouhlým prehybom a v hornej časti šikmou opernou vodiacou plochou, ktorá je pripevnená čapom (2) k telesu (3). V telese (3) je na dolnej pružine (4) pod čapom (2) pripevnený posuvný dolný doraz (5) a na hornej pružine (7) nad čapom (2) je pripevnený posuvný horný doraz (6).



Vynález sa týka zariadenia na obracanie rozválcovaných krúžkov najmä za tepla.

Doposiaľ sa obracajú po rozválcovaní najmä za tepla rozválcované krúžky ručne pomocou klieští. Známe sú však zariadenia na otáčanie kruhových obrobkov napr. podľa československého AO č. 211 512, ktoré obracajú kruhové obrobky v dopravných žiabochoch. Uvedené zariadenia najmä s gravitačným žiabom vyžadujú však veľkú výšku pre otáčanie medzi rozválcovačkou a podávacím pásom rozválcovaných krúžkov. Z toho dôvodu je nutné zabudovať podávacie pásy rozválcovaných krúžkov pod úroveň podlahy, čo je značne nákladné a preto sa väčšinou používa ručné obracanie rozválcovaných krúžkov, čo je veľmi fyzicky namáhavá práca.

Uvedené nevýhody odstraňuje zariadenie na obracanie rozválcovaných krúžkov zložené z telesa, dvojramennej páky, opatrenej v dolnej časti prehybom, upevnenej otočne na čape pod ťažiskom a dorazov podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že dvojramenná páka so šikmou opernou vodiacou plochou v hornej časti je pripevnená cez čap k telesu, v ktorom je na dolnej pružine pod čapom pripevnený posuvný dolný doraz a na hornej pružine nad čapom je pripevnený posuvný horný doraz.

Zariadenie na obracanie rozválcovaných krúžkov v porovnaní so súčasným stavom vyžaduje malú pracovnú plochu a tým i malú výšku medzi rozválcovačkou a podávacím pásom, čím umožňuje zabudovanie podávacích pásov na úrovni pracovnej podlahy. Súčasne zariadenie automatizuje proces obracania krúžkov a vylučuje ručnú fyzicky namáhavú prácu obsluhy.

Na pripojenom výkrese je schematicky znázornený princíp zariadenia podľa vynálezu, kde na obr. 1 je znázornené zariadenie pred otáčaním rozválcovaného krúžku, na obr. 2 je znázornené zariadenie pri otáčaní rozválcovaného krúžku a na obr. 3 je pohľad zhora na zariadenie podľa vynálezu pred naplnením krúžku.

Zariadenie na obracanie rozválcovaných krúžkov 9 pozostáva z dvojramennej páky 1 opatrenej v dolnej časti pravouhlým prehybom a v hornej časti šikmou opernou vodiacou plochou, ktorá je pripevnená čapom 2 k telesu 3. V telese 3 je na dolnej pružine 4 pod čapom 2 pripevnený posuvný dolný doraz 5 a na hornej pružine 7 nad čapom 2 je pripevnený posuvný horný doraz 6. V zariadení podľa vynálezu je rozválcovaný krúžok 9 obrátený tak, že svojou hmotnosťou a kinetickou energiou sa šikmo vykloní po šikmej opernej vodiacej ploche dvojramennej páky 1, čím sa dvojramenná páka 1 s rozválcovaným krúžkom 9 otočí v čape 2 upevnenom v telese 3 zariadenia až po napruženie dolnej pružiny 4 posuvného dolného dorazu 5 kde rozválcovaný krúžok 9 vypadne z dvojramennej páky 1 na dopravník 8. Uvoľnená dvojramenná páka 1 sa odpružením dolnej pružiny 4 cez dolný doraz 5 vplyvom svojho ťažiska vráti späť do východzej polohy, kde napruží cez horný doraz 6 hornú pružinu 7 zariadenia.

#### P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na obracanie rozválcovaných krúžkov zložené z telesa, dvojramennej páky, opatrenej v dolnej časti pravouhlým prehybom, upevnenej otočne na čape pod ťažiskom a dorazov vyznačeným, že dvojramenná páka (1) so šikmou opernou vodiacou plochou v hornej časti je pripevnená cez čap (2) k telesu (3), v ktorom je na dolnej pružine (4) pod čapom (2) pripevnený posuvný dolný doraz (5) a na hornej pružine (7) nad čapom (2) je pripevnený posuvný horný doraz (6).

