



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230367
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 G 47/84

(22) Přihlášeno 22 06 81
(21) (PV 4702-81)

(40) Zveřejněno 30 12 83

(45) Vydáno 15 11 86

(75)

Autor vynálezu

KOLDINSKÝ FRANTIŠEK ing., FRUNDL ZDENĚK ing., HORNÍ BRÍZA,
PROCHÁZKA JAN ing., TŘEMOŠNÁ, CHOC SVATOPLUK,
HORNÍ BRÍZA

(54) Zařízení pro plynulé zakládání a upínání keramických normálek do upínacího kola

1

Vynález se týká zařízení pro plynulé zakládání a upínání keramických normálek do upínacího kola pro obrábění čel normálek. Dosud známá zařízení na zakládání a upínání normálek pro jejich obrábění jsou založena na výkyvných pákách, poháněných hydraulickým válcem, který je ovládán systémem relé, nárazek a koncových spínačů. Upínání se děje pomocí odpružených čelistí, ovládaných soustavou váček. Při používání rýstlostech upínacího kola dochází vlivem prašnosti prostředí velmi často k nedokonalému uložení a upnutí obrobků do upínacích čelistí. To má za následek zmetkový výrobek, a v mnoha případech — při uvolnění obrobku — i havárii stroje. Jedním z faktorů, které ovlivňují spolehlivost těchto zařízení, je okamžitá teplota hydraulického média, která značně kolísá vlivem měnících se provozních podmínek a pracovních přestávek.

Tyto nedostatky odstraňuje vynález zařízení pro plynulé zakládání a upínání keramických normálek do upínacího kola pro obrábění čel těchto normálek, sestavené ze zakládacího zařízení tvořeného tažným řetězem s unášeči, který je v záběru s řetězovým kolem spojeným s upínacím kolem opatřeným ozuby, a z přitlačného upínacího zařízení sestávajícího z volně otočných řeme-

2

nic a napínací řemenice s pákovým systémem, mezi nimiž je veden upínací řemen, který je v části obvodu upínacího kola veden v obvodových drážkách ozubů přes vnější plochy upínaných keramických normálek.

Vynález je blíže objasněn na výkrese, na němž je znázorněno upínací kolo 1 opatřené ozuby 2, tažný řetěz 3 s unášeči 4, přitlačné upínací zařízení sestávající z volně otočných řemenic 5 a napínací řemenice 6, upínací řemen 7, pákový systém 8, obráběcí nástroj 9 a vynášecí dopravník 10 s normálkou 11.

Zařízení podle vynálezu pracuje tak, že keramické normálky 11, unášené tažným řetězem 3, opatřeným unášeči 4, jsou zakládány do upínacího kola 1 pomocí obvodových drážek ozubů 2. Vzhledem k tomu, že upínací plochy těchto drážek jsou na větším průměru než opěrné plochy navíjeného tažného řetězu 3, jsou normálky z řetězu zdviženy a dále neseny pouze ozuby 2 upínacího kola 1. Při obrábění jsou normálky přitlačovány do upínacích drážek ozubů 2 výslednými reznými silami a tlakem klínových řemenů 7 vedených v obvodových drážkách ozubů 2. Upínací řemeny 7 jsou vedeny přes volně otočné řemenice 5, 6, a napínány pákovým systémem se závažím 8. Upínací řemeny 7 jsou přitom unášeny třením mezi

svým povrchem a povrchem obráběných normálek. Po opracování jejich čel řeznými nástroji 9 se normálky uvolňují a padají na vynášecí dopravník 10.

Vynálezem se dociluje plynulé a automatické zakládání a pevné upínání normálek určených k obrobení.

Vyšší účinek v porovnání se známými zařízeními pro zakládání a upínání obrobků se

projevuje v tom, že zařízení podle vynálezu pracuje spolehlivě i v prašném prostředí a že keramické normálky jsou v zařízení uloženy tak pevně, že nedochází ke zmetkům při obrábění, ani k haváriím v důsledku nedokonalého upnutí.

Předmět vynálezu je určen k využití při obrábění lehčených žárovzdorných výrobků normálkového tvaru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro plynulé zakládání a upínání keramických normálek do upínacího kola pro obrábění jejich čel, vyznačené tím, že sestává ze zakládacího zařízení tvořeného tažným řetězem (3) s unášeči (4), který je v záběru s řetězovým kolem spojeným s upínacím kolem (1) opatřeným ozuby (2), a z přítlačného upínacího zařízení, sestávajícího z volně otočných řemenic (5) a napínací řemenice (6) s pákovým systémem (8), mezi nimiž je veden upínací řemen

(7), který je v části obvodu upínacího kola (1) veden v obvodových drážkách ozubů (2) přes vnější plochy upínaných keramických normálek (11).

2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že úhlová rozteč ozubů (2) upínacího kola (1) je stejná, jako úhlová rozteč unášečů (4) uchycených na tažném řetězu (3), měřená na řetězovém kole spojeném s upínacím kolem (1).

