



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

198 574

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 13 12 77

(21) PV 8357 - 77

(51) Int. Cl. ³

B 21 C 51/00

(40) Zverejnené 17 09 79

(45) Vydané 01 9 82

(75)

Autor vynálezu ŠEJIRMAN MILAN, VALASKÁ a KILVÁDY ERNEST ing., PODBREZOVÁ

(54) Zariadenie na meranie odchýliek kolmosti rezu oblúkov

1

Vynález sa týka meracieho zariadenia na zisťovanie odchýliek kolmosti rezu oblúkov v dvoch, na seba kolmých rovinách, ako i na meranie charakteristických rozmerov oblúkov.

Dosiaľ sa kontrola kolmosti rezu oblúkov a kontrola ostatných charakteristických rozmerov oblúkov robila vizuálne, odhadom, alebo zámočnickým uhlomerom, pričom takáto kontrola bola nepresná, závisela od momentálnych dispozícií pracovníka - kontrolóra a výsledky kontroly neboli spoľahlivé.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené meracím zariadením podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva zo základovej dosky, na ktorej je umiestnený jednak stĺpik, opatrený stupnicou a prestaviteľnou objímkou, jednak stĺpik s nosnou objímkou opatrenou guľovým čapom pre otočnú dosku s pripevnenými ukazovateľmi a dvojicou ramien pre meraciu dosku, pričom medzi stĺpikmi je na základovej doske prestaviteľne upravená operná doska.

Navrhnuté meracie zariadenie dovoľuje kontrolovať oblúky rýchlejšie a hlavne presnejšie.

Na pripojenom výkrese je znázornené meracie zariadenie na kontrolovanie odchýliek kolmosti rezu oblúkov. Na obr. 1 je znázornený pohľad spredu, na obr. 2 je pohľad zhora.

Ako z výkresu vyplýva, zariadenie podľa vynálezu pozostáva z mechanickej meracej časti pre meranie odchýliek rezu, mechanickej meracej časti charakteristických rozmerov oblúka

198 574

a z elektrickej signalizačnej časti, ktorá signalizuje prekročenie dovolenej odchýlky kolmosti rezu oblúka.

Na základovej doske 1 sú upevnené stĺpiky 2, 3. Stĺpik 2 slúži pre vedenie predstaviteľnej objímky 4, ktorá je koncovou mierkou pre charakteristické veličiny oblúka. Hodnoty sú označené na stupnici stĺpika 2. Prestaviteľnú objímku 4 je možné zafixovať skrutkou 5. Stĺpik 3 slúži pre vedenie nosnej objímky 6. Na nosnej objímke 6 je otočne na guľovom čape 8 upravená otočná doska 7, ďalej dvojica ramien, zakončených meracími doskami 9, 10 so stupnicami, ktoré sú usporiadané v dvoch na seba kolmých rovinách a teda aj meranie odchýliek kolmosti rezu oblúka sa uskutočňuje v týchto dvoch rovinách súčasne. Za základnú rovinu merania sa považuje rovina zakrivenia oblúka. Kvôli ustanoveniu na túto rovinu, pri meraní je na základovej doske 1 pohyblivo uložená nosná plocha s opernou doskou 11, ktorú je možno zafixovať oproti základovej doske 1 skrutkou 12. Oblúk pri meraní sa ustanoví jednou reznou plochou na nosnú plochu tak, aby rovina zakrivenia oblúka bola rovnobežná s rovinou opernej dosky. Oblúk sa druhou reznou plochou oprie o otočnú dosku 7, ktorej poloha vo vertikálnom smere sa upraví podľa veľkosti oblúka posunutím nosnej objímky 6 po stĺpiku 3. Na stupniciach meracích dosiek 9, 10 sú upevnené elektrické kontakty tak, aby sa zapojil obvod vtedy, keď sa ukazovateľ 14 alebo 15, ktorý je druhým el. kontaktom, vychýli na hranicu dovolenej odchýlky kolmosti oblúka. Ukazovatele 14, 15 sú umiestnené v dvoch na seba kolmých rovinách na otočnej doske 7 priskrutkovaním, alebo prispájkovaním. Kým sú ukazovatele 14, 15 v oblasti dovolenej odchýlky kolmosti oblúka, je obvod rozpojený. Odchýlka kolmosti rezu, väčšia ako dovolená odchýlka, je pozorovateľná na stupniciach 9, 10 a elektricky signalizovaná svetelným, alebo zvukovým efektom.

Zariadenie podľa vynálezu je možno použiť na kontrolu oblúkov po rezaní na všetkých pilách, pretože konštrukcia prípravku nie je nijako viazaná konštrukciou píly, predovšetkým na kontrolu odchýliek kolmosti rezu navarovacích oceľových oblúkov či kolien.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na meranie odchýliek kolmosti rezu oblúkov vzhľadom k rovine zakrivenia oblúka a na meranie základných veličín oblúkov, vyznačujúce sa tým, že pozostáva zo základovej dosky (1) na ktorej je umiestnený jednak stĺpik (2) opatrený stupnicou a predstaviteľnou objímku (4) jednak stĺpik (3) s nosnou objímku (6) opatrenou guľovým čapom (8) pre otočnú dosku (7) s pripevnenými ukazovateľmi (14, 15) a dvojicou ramien pre meraciu dosku (9, 10) pričom medzi stĺpikmi (2, 3) je na základovej doske (1) predstaviteľne upravená operná doska (11).

