



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

197 370

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 04 12 78

(21) PV 7989-78

(51) Int. Cl. ³F 16 C 33/38
F 16 C 33/64

(40) Zverejnené 31 07 79

(45) Vydané 01 6 82

(75)

Autor vynálezu Kapitán Ladislav ing., Kysucké Nové Mesto

(54) Kontrolný prípravok otvorov pre nity v kliebkach radiálnych guľkových ložísk

1

Vynález sa týka kontrolného prípravku otvorov pre nity v kliebkach radiálnych guľkových ložísk, ktorý kontroluje počet otvorov po rozstupovej kružnici a nepriamo aj ich vzájomnú polohu.

Úplná kliebka pre radiálne guľkové ložisko skladá sa z dvoch rovnakých dielov, ktoré sa v montážnych automatoch proti sebe spájajú nitmi. Otvory pre nity sa spravidla vystrihujú na lisoch, pričom sa stáva, že po zlomení strižníka niektoré otvory chýbajú. Z týchto dôvodov je treba všetky diely kliebok /ďalej len kliebky/ kontrolovať. Táto kontrola sa doteraz robí vzhľadovo pri ručnom ukladaní kliebok, alebo tak, že sa kliebky poukladajú do stĺpcov a pod sebou ležiace otvory pre nity sa skontrolujú jednou ihlou. Kontrolu jednou ihlou je treba opakovať toľko krát, koľko je v kliebke otvorov, čo je veľmi zdĺhavé a náročné na zrak.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje kontrolný prípravok otvorov pre nity v kliebkach radiálnych guľkových ložísk, ktorého podstata spočíva v tom, že sa skladá z valcového vodiaceho čapu, opatreného na jednom jeho konci prírubou pre uchytenie kontrolných ihiel, prechádzajúcich pozdĺž celého valcového vodiaceho čapu a otvormi navádzacieho prstenca, ktorý je usporiadaný posuvne na valcovom vodiacom čape, pričom vonkajšia dosadacia plocha navádzacieho prstenca je v tvare axiálnych prelisov kontrolovaných kliebok. Navádzací prstenec je opatrený aspoň jedným kolíkom, ktorého voľný koniec zasahuje do uzavretej

197 370

pozdlžnej drážky.

Usporiadaním kontrolných ihiel do prípravku podľa vynálezu docieli sa viac ako šestnásobné zvýšenie výkonu pri súčasnom znížení únavy a pri zvýšení kultúry práce u tejto operácie.

Kontrolný prípravok je ďalej vysvetlený na jeho príkladnom prevedení, ktoré je schematicky znázornené na priloženom výkrese, kde na obr. 1 je znázornený v náryse kontrolný prípravok nad stípcom kontrolovaných klieťok a na obr. 2 je rez rovinou A - A z obr. 1.

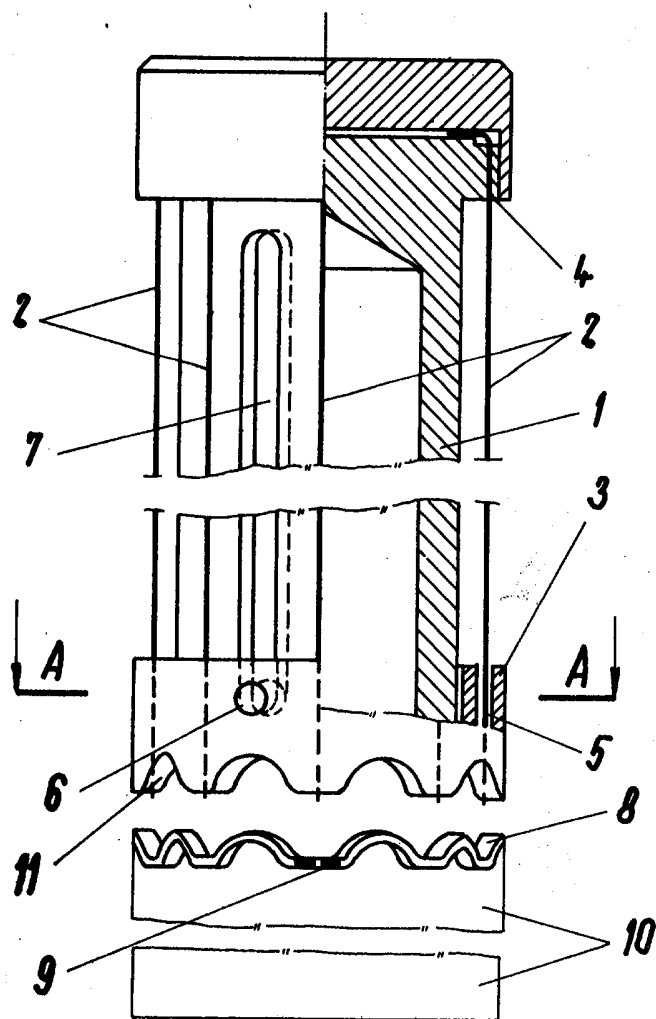
Kontrolný prípravok schematicky znázornený na obr. 1, 2, sa skladá z valcového vodiaceho čapu 1, opatreného na jednom jeho konci prírubou 4 pre uchytanie kontrolných ihiel 2, prechádzajúcich pozdĺž celého valcového vodiaceho čapu 1 a otvormi 5 navádzacieho prstenca 3, ktorý je usporiadaný posuvne na valcovom vodiacom čape 1. Vonkajšia dosadacia plocha 11 navádzacieho prstenca 3, je usporiadaná do tvaru axiálnych prelisov kontrolovaných klieťok 8. Navádzací prstenec 3 je opatrený aspoň jedným kolíkom 6, ktorého voľný koniec zasahuje do uzavretej pozdĺžnej drážky 7 vo vodiacom čape 1.

Kontrola otvorov pre nity 2 sa vykonáva tak, že kontrolný prípravok sa navádzacím prstencom 3 položí na pripravený stípec 10 kontrolovaných klieťok 8, pričom kontrolné ihly 2 váhou valcového vodiaceho čapu 1, alebo miernym potlačením zhora nadol vniknú do otvorov pre nity 2. V prípade, že v kontrolovanom stípci klieťok nachádza sa klieťka bez otvoru, jedna z kontrolných ihiel na ňu narazí a kontrolór nepodarkovú klieťku vyradí.

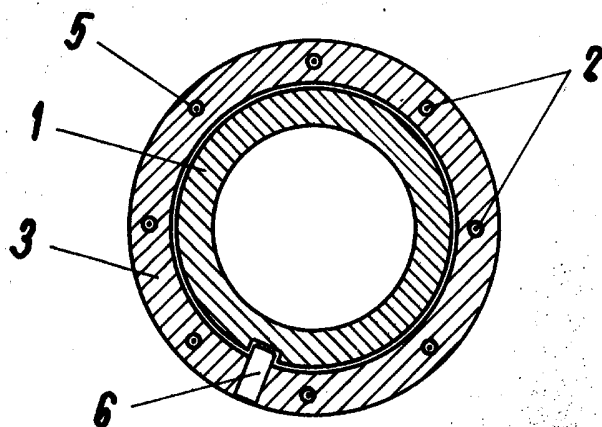
Kontrolný prípravok podľa vynálezu je pomerne jednoduchý, no zvýšenie výkonu u tejto kontrolnej operácie je oproti doterajšiemu spôsobu viac ako šestnásobné s menšou únavou a väčšou kultúrou práce.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Kontrolný prípravok otvorov pre nity v klieťkach radiálnych guľkových ložísk, vyznačujúci sa tým, že sa skladá z valcového vodiaceho čapu /1/, opatreného na jednom jeho konci prírubou /4/ pre uchytanie kontrolných ihiel /2/, prechádzajúcich pozdĺž celého valcového vodiaceho čapu /1/ a otvormi /5/ navádzacieho prstenca /3/, ktorý je usporiadaný posuvne na valcovom vodiacom čape /1/, pričom vonkajšia dosadacia plocha /11/ navádzacieho prstenca /3/ je tvarovaná do tvaru axiálnych prelisov kontrolovaných klieťok /8/.



Obr. 1



Obr. 2