



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

197 961

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 17 07 78

(21) PV 4738-78

(51) Int. Cl. ³ B 65 G 29/00

(40) Zverejnené 31 08 79

(45) Vydané 01 6 82

(75)

Autor vynálezu MIKULEC VLADIMÍR, NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

(54) Zariadenie na orientáciu a kontrolu, najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc

1

Vynález sa týka zariadenia na orientáciu a kontrolu, najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc u rotorových strojov.

V súčasnosti sa orientácia plášťov žiarovkových bajonetových päťíc prevádza prevažne ručne vkladáním päťice do krokového stroja do formy. Sú známe orientačné zariadenia plášťov žiarovkových päťíc tvorené nekonečným dopravným pásom, v ktorom sú vytvorené otvory. Do otvorov spadnú päťice len v jednom smere, a to osadením hore. Päťice nachádzajúce sa osadením dolu nezapadnú do otvorov na dopravnom páse a sú z neho vytriedené. Ďalšie známe zariadenie na orientáciu plášťov päťíc je tvorené striasacím sklzom, na ktorý sú päťice privádzané zo zásobníka vibrujúcim striasacím sklzom na orientačné zariadenie tvorené dvomi lištami uloženými vedľa seba, na ktoré sa päťice zavesia, čím sa správne zorientujú. K orientácii päťíc sa v niektorých prípadoch používajú vibračné podávače, najmä pri nízko výkonných zariadeniach.

Nevýhody uvedených zariadení spočívajú najmä v malých výkonoch, dajú sa použiť iba pri krokových strojoch. Uvedené zariadenia sa môžu použiť iba pri orientácii plášťov do vertikálnej polohy, zhruba u všetkých typov päťíc. Nedajú sa použiť u bajonetového typu päťice pri orientácii kolíkov voči osi päťice a voči forme, do ktorej sa uvedená päťica vkladá.

187 881

Uvedené nevýhody zmiernuje zariadenie na orientáciu a kontrolu, najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že naberací rotor má v osi sedla z vnútornej strany otočne uloženú odvalovaciu kladku, zasahujúcu do vertikálnej úrovne sedla. V mieste orientácie je po obvode vonkajšej dráhy orientovaných plášťov päťíc, unášaných v sedlách a podpretých podpernou lištou, výkyvne uložená aspoň jedna odpružená páčka, svojou činnou plochou zasahujúca do dráhy plášťov päťíc. Naberací rotor má pod odvalovaciu kladku vytvorenú opernú lištu nad úrovňou kolíka plášťa päťice a do dráhy kolíka zasahuje kolmo na sedlo doraz. Nad naberacím rotorom je umiestnený rozvod vzduchu s vytvorenými vzduchovými tryskami za miestom orientácie smerujúcimi do dutiny plášťa päťice a oproti vzduchovým tryskám je uložený sklz.

Výhody zariadenia k orientácii a kontrole, najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc podľa vynálezu spočívajú v tom, že zariadenie orientuje päťicu bajonetového typu do potrebnej polohy kolíkov do žiadúcej polohy vo forme. Výhodou je, že zariadenie je vhodné pre použitie tam, kde sa požaduje vysoký výkon stroja, ako u rotorových strojov, pričom prevádza i kontrolu správnosti päťíc s vyradením zmatečných kusov.

Zariadenie na orientáciu a kontrolu, najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc je príkladne zobrazené na pripojenom výkrese, kde na obr. 1 je nakreslené celkové prevedenie zariadenia v pôdoryse, obr.2 zobrazuje v reze A-A z obr.1 vo zväčšenom merítku uloženie päťice v naberacom rotore oproti vzduchovým tryskám nad sklzom a na obr.3 je nakreslený rez B-B z obr.1 zobrazujúci uloženie päťice v mieste orientácie.

Zariadenie na orientáciu a kontrolu najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc je tvorené prívodnou dráhou 1 a naberacím rotorom 4. Naberací rotor 4 je po obvode opatrený nábehovými plochami 30 ukončenými sedlami 29. Naberací rotor 4 má v osiach sediel 29 z vnútornej strany otočne uložené odvalovacie kladky 9. V mieste prechodu plášťov päťíc 1 do sediel 29 naberacieho rotora 4 je uložená odpružená lišta 6. Každá odvalovacia kladka 9 zasahuje do vertikálnej úrovne sedla 29. V mieste orientácie sú po obvode vonkajšej dráhy orientovaných plášťov päťíc 1, unášaných v sedlách 29 podopretých podpernou lištou 14 výkyvne uložené odpružené páčky 7. Odpružené páčky 7 pružinami 8 svojou činnou plochou zasahujú do dráhy plášťov päťíc 1. Naberací rotor 4 má pod odvalovaciu kladku 9 vytvorenú opernú lištu 11 nad úrovňou kolíka 2 plášťa päťice 1. Do dráhy kolíka 2 plášťa päťice 1 zasahuje kolmo na sedlo 29 doraz 12. Nad naberacím rotorom 4 je umiestnený rozvod vzduchu 28 s vytvorenými vzduchovými tryskami 20 za miestom orientácie smerujúcimi do dutiny plášťa päťice 1. Oproti vzduchovým tryskám 20 je uložený sklz 26. Na naberací rotor 4 naväzuje prekladací rotor 22, ktorý zorientované plášte päťíc 1 prekladá do upínadiel 24 vitrovacieho rotora 25.

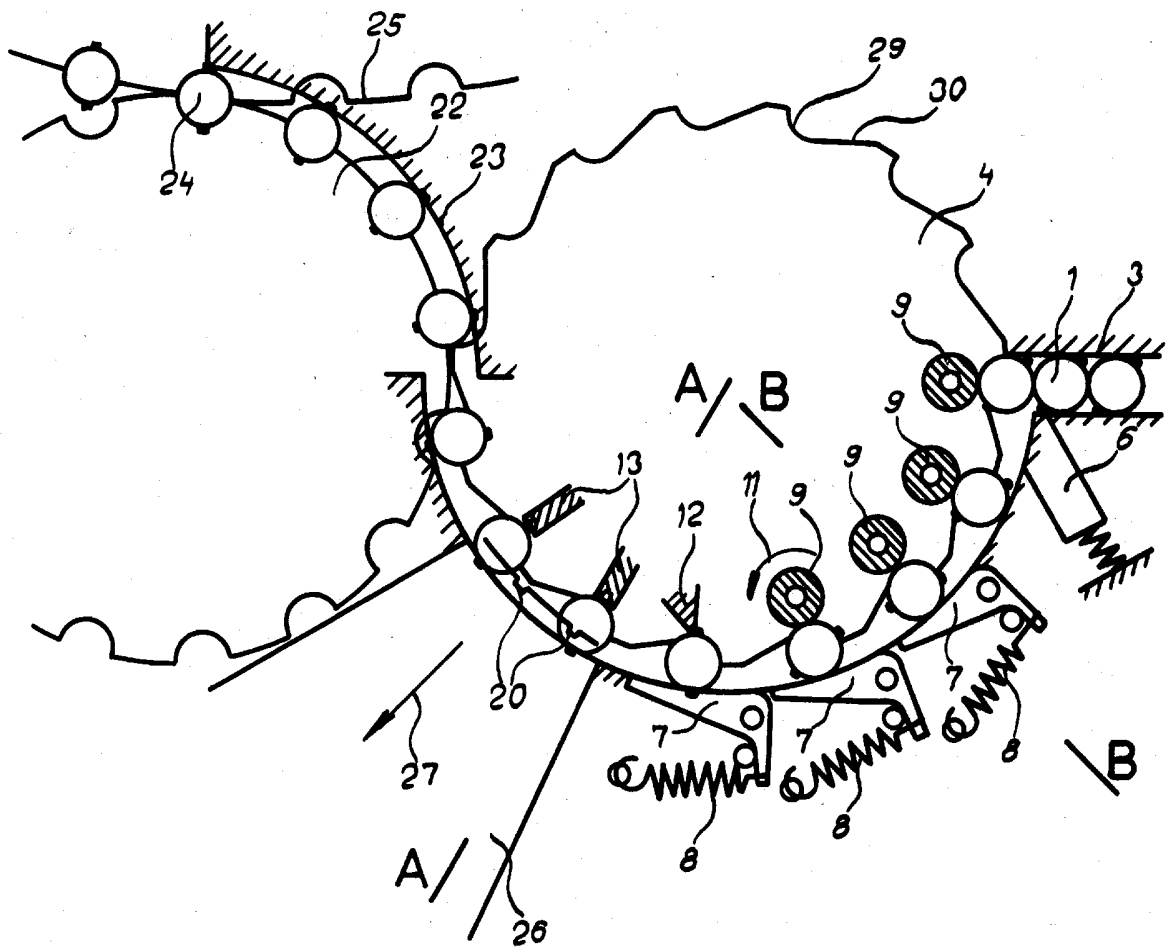
Funkcia zariadenia k orientácii a kontrole, najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc je nasledovná. Plášť päťice 1 je prívodnou dráhou 1 tlakom vzduchu dopravený do naberacieho rotora 4. Odpružená lišta 6 v mieste prechodu plášťom päťice 1 do naberacieho rotora 4 zabráňuje vzniku havarijných situácií. Plášť päťice 1 je unášaný v sedle 29 naberacieho rotora 4 a z vonkajšej strany sa otiera o odpružené páčky 7. Z vnútornej strany

je pod sedlom 29 otočne uložená odvažovacia kladka 9 opierajúca sa o plášť päťice 1. Trením vzniknutým medzi páčkami 7 a plášťom päťice 1 sa táto začne otáčať okolo vlastnej osi, zároveň sa odvažuje po odvažovacej kladke 9, čím sa znižuje trenie v sedle 29. Pri otáčaní plášťa päťice 1 narazí kolík 2 na doraz 12 a plášť päťice 1 sa prestane otáčať, čím sa zorientuje do správnej polohy. Zároveň je kolík 2 z hornej časti zaistený opernou lištou 13. Dno plášťa päťice 1 sa pohybuje po podpernej lište 14. V hornej časti je plášť päťice 1 podporený rozvodom vzduchu 28. Za miestom orientácie na plášť päťice 1 pôsobí tlakový vzduch zo vzduchových trysiek 20. Správne zorientované plášte päťíc 1 sú zaistené opernou lištou 13 proti vypadnutiu a sú preložené do prekladacieho rotora 22 pomocou naberacej lišty 23 a z prekladacieho rotora 22 sú preložené do upínadla 24 vitrovacieho rotora 25. Nesprávne zorientované plášte päťíc 1 sú tlakom vzduchu vzduchových trysiek 20 vyfúknuté zo sedla 29 v smere vypadnutia päťíc 27 na sklz 26, čím je zabezpečená kontrola správnosti zorientovania plášťov päťíc 1.

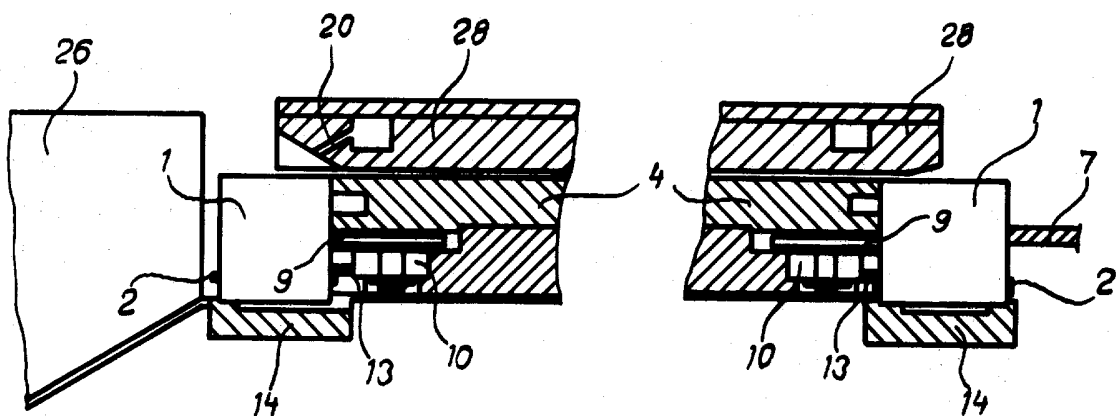
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na orientáciu a kontrolu, najmä plášťov žiarovkových bajonetových päťíc, tvorené prírodnou dráhou a naberacím rotorom, po obvode s vytvorenými nábehovými plechami ukončenými sedlami, vyznačujúce sa tým, že naberací rotor /4/ má v osi sedla /29/ s vnútornej strany otočne uloženú odvažovaciu kladku /9/, zasahujúcu do vertikálnej úrovne sedla /29/, pričom v mieste orientácie je po obvode vonkajšej dráhy orientovaných plášťov päťíc /1/ unášaných v sedlách /29/ a podporených podpernou lištou /14/, výkyvne uložená aspoň jedna odpružená páčka /7/ svojou činnou plochou zasahujúca do dráhy plášťov päťíc /1/ satiaľ čo naberací rotor /4/ má pod odvažovacou kladkou /9/ vytvorenú opernú lištu /13/ nad úrovňou kolíka /2/ plášťa päťice /1/ a do dráhy kolíka /2/ zasahuje kolmo na sedle /29/ doraz /12/, pričom nad naberacím rotorom /4/ je umiestnený rozvod vzduchu /28/ s vytvorenými vzduchovými tryskami /20/, za miestom orientácie smerujúcimi do dutiny plášťa päťice /1/ a oproti vzduchovým tryskám /20/ je uložený sklz /26/.

3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2

Obr. 3