



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

243942

(11)

(B1)

[51] Int. Cl.⁴
F 16 K 11/07

[22] Prihlášené 06 07 84

[21] (PV 5270-84)

[40] Zverejnené 17 09 85

[45] Vydané 15 11 87

(75)

Autor vynálezu

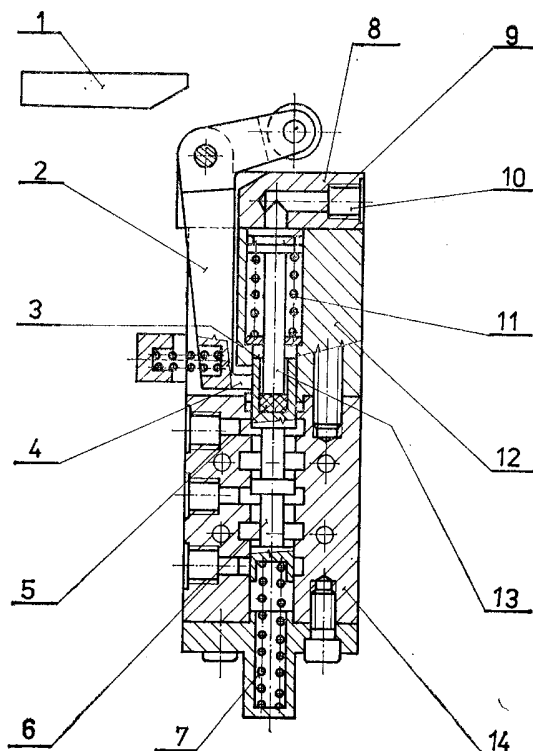
ZOŇ VINCENT, PIEŠŤANY

(54) Okamihový rozvádzač

1

Okamihový rozvádzač, určený najmä na ovládanie hydraulických lamelových spojok reverzačného náhonu vretien závitovacích jednotiek, zložený zo základného hydraulického rozvádzača, telesa ovládacej časti, ovládacieho piesta a výkyvnej západky. Riešeným problémom je zjednodušenie konštrukcie okamihového rozvádzača a tým aj zvýšenie jeho prevádzkovej spoľahlivosti. To sa dosahuje tým, že v osi posúvača (6) hydraulického rozvádzača (14) je v telese (12) umiestnený odpružený piest (9), ktorého piestnica (13) je opretá o posúvač (6) prostredníctvom pružnej podložky (5), pričom v pracovnej polohe je o čelo (3) posúvača (6) opretý nos (4) odpruženej výkyvnej západky (2), opatrenej ovládacou kladkou alebo výstupkom a teleso (12) je opatrené vekom (8), v ktorom je upravený prívod (10) tlakového média nad odpružený piest (9).

2



Vynález sa týka okamihového rozvádzača, určeného najmä na ovládanie hydraulických lamelových spojok reverzačného náhonu vretien závitovacích jednotiek, riadených hydraulickými logickými prvkami a obvody.

Doteraz známe okamihové rozvádzače majú pomerne zložitú konštrukciu, a preto sú aj výrobne náročnejšie a prevádzkovo menej spoľahlivé.

Uvedené nevýhody odstraňuje okamihový rozvádzač podľa vynálezu, pozostávajúci zo základného hydraulického rozvádzača, telesa ovládacej časti, ovládacieho piesta a výkyvnej západky, ktorého podstata spočíva v tom, že v osi posúvača hydraulického rozvádzača je umiestnený odpružený piest, ktorého piestnica je opretá o posúvač prostredníctvom pružnej podložky, pričom v pracovnej polohe je o čelo posúvača opretý nos odpruženej výkyvnej západky, opatrenej ovládacou kladkou a teleso je opatrené vekom, v ktorom je upravený prívod nad odpružený piest.

Pokrok a výhody okamihového rozvádzača podľa vynálezu spočívajú hlavne v jednoduchosť a prevádzkovej spoľahlivosti.

Príklad vyhotovenia okamihového rozvádzača podľa vynálezu je znázornený na výkrese, na ktorom je nakreslený nárys v reze.

Hlavné časti okamihového rozvádzača sú základný hydraulický rozvádzač 14, teleso 12 ovládacej časti, odpružený piest 9 a výkyvná západka 2. V osi posúvača 6 hydraulického rozvádzača 14 je v telese 12 umiestnený odpružený piest 9, ktorého piestnica 13 je opretá o posúvač 6 prostredníctvom

pružnej podložky 5, pričom v pracovnej polohe je o čelo 3 posúvača 6 opretý nos 4 odpruženej výkyvnej západky 2, opatrenej ovládacou kladkou alebo výstupkom a teleso 12 je opatrené vekom 8, v ktorom je upravený prívod 10 tlakového média nad odpružený piest 9.

Funkcia okamihového rozvádzača podľa vynálezu, v zapojení na ovládanie hydraulických lamelových spojok reverzačného náhonu závitovacej jednotky, riadenej hydraulickými logickými prvkami, je nasledovná; Štart cyklu závitovacej jednotky sa vykonáva krátkodobým tlakovým impulzom, ktorý je súčasne prepojený aj na prívod 10. Piest 9 svojim pracovným zdvihom prestaví posúvač 6 do zapnutej polohy, v ktorej nos 4 výkyvnej západky 2 zablokuje jeho spätný zdvih a po zániku krátkodobého tlakového impulzu sa odpružený piest 9 tlakom pružiny 11 vráti späť do základnej polohy. Nenakreslená hydraulická lamelová spojka pre pohyb vpred je zapnutá, závitová jednotka vykonáva rezanie závitů a narážka 1 sa posúva k ovládacej kladke odpruženej výkyvnej západky 2. Ako náhle je príslušný závit narezaný, potom narážka 1 nabehne na ovládaciu kladku výkyvnej západky 2, nos 4 uvoľní posúvač 6, ktorý sa tlakom pružiny 7 v okamihu prestaví do základnej polohy, hydraulická lamelová spojka pre pohyb vpred je vypnutá a súčasne okamihový rozvádzač zapne hydraulickú lamelovú spojku pre pohyb späť. Závitovací nástroj sa vyskrutkuje z narezaného závitů a opätovným krátkodobým tlakovým signálom sa popísaný cyklus opakuje.

PREDMET VYNÁLEZU

Okamihový rozvádzač, určený najmä na ovládanie hydraulických lamelových spojok reverzačného náhonu vretien závitovacích jednotiek, zložený zo základného hydraulického rozvádzača, telesa ovládacej časti, ovládacieho piesta a výkyvnej západky, vyznačený tým, že v osi posúvača (6) hydraulického rozvádzača (14) je v telese (12) umiestnený odpružený piest (9), ktorého

piestnica (13) je opretá o posúvač (6) prostredníctvom pružnej podložky (5), pričom v pracovnej polohe je o čelo (3) posúvača (6) opretý nos (4) odpruženej výkyvnej západky (2), opatrenej ovládacou kladkou alebo výstupkom a teleso (12) je opatrené vekom (8), v ktorom je upravený prívod (10) tlakového média nad odpružený piest (9).

243942

