

254690

Vynález sa týka rýchloprípojky tlakového vzduchu, pozostávajúceho z telesa, na ktoré je upevnený pneumatický motor, ktorého piestnica je vyvedená do vybrania v telese rýchloprípojky.

Podľa známeho stavu techniky sa pre rýchle pripojenie tlakového vzduchu k vozíkovej vypeňovacej forme môžu používať rýchlospojky, ako napríklad podľa čs. autorského osvedčenia č. 239 170, 239 574, prípadne podľa DE pat. spisu č. 2 823 887. Popri všetkých výhodách spočívajúcich v úspore času pri spájaní prípojky s protikusom, majú tieto rýchlospojky aj určitú nevýhodu, a to že si, i keď len v minimálnej miere, vyžadujú zákrok obsluhy. Známe je aj pevné pripojenie tlakových hadíc k vozíkovým vypeňovacím formám, pričom druhé, t. j. vstupné konce týchto hadíc sú pripojené na karuselové rozvodné zariadenie. Takéto zariadenie pracuje automaticky, je však náročné na presnosť výroby a je aj poruchové. V prípade použitia kuželových, automaticky zasúvateľných prípojok, vyžaduje sa značná presnosť polohovania vozíka voči prípojke.

Uvedené nevýhody odstraňuje rýchloprípojka tlakového vzduchu podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že do vybrania telesa rýchlospojky je súvne vložený kameň pripojený k piestnici a opatrený na jednej z jeho strán narážkou s dvomi navzájom uhlopriečne umiestnenými šikmými nábehovými plochami pre koncové spínače, a z čelnej strany axiálnym otvorom a tesnením usporiadaným okolo ústia tohoto otvoru, napojeného v radiálnom smere na prívod tlakového vzduchu.

Výhodou rýchloprípojky podľa vynálezu je, že pracuje plne automaticky, nie je náročná na výrobu a má predpoklady menšej poruchovosti. Rýchloprípojka nekladie ani zvýšené nároky na presnosť jej zapolohovania voči protikusu pred spojením.

Príklad vyhotovenia rýchlospojky je znázornený na výkrese, na ktorom obr. 1 predstavuje čiastočný nárysny rez rýchloprípojky, obr. 2 pôdorysný pohľad na rýchlospojku a obr. 3 funkčnú schému zapojenia rýchloprípojky.

Rýchloprípojka podľa vynálezu pozostáva z telesa 1, opatreného pripojovacou konzo-

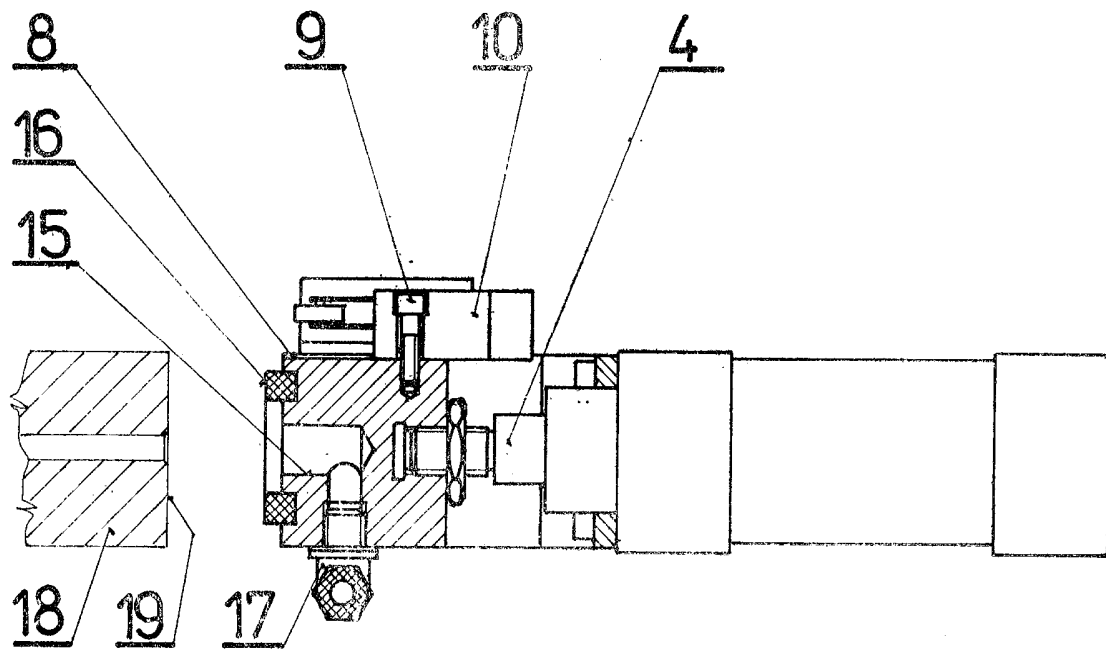
lou 2. Na vonkajšiu stenu telesa 1 je upevnený pneumatický motor 3, ktorého piestnica 4 je cez otvor vyvedená do vybrania 5 v telese 1 rýchloprípojky. Vybranie 5 dáva telesu 1 tvar ležatého „U“. V tomto vybraní 5 je súvne uložený kameň 6, ktorý má na svojom vnútornom konci obdobnú, avšak plytšiu a opačným smerom orientovanú vybranú 7, aby vznikol dostatočný priestor pre pripojenie piestnice 4 ku kameňu 6. Na hornej strane kameňa 6 je vytvorený centrovací žliabok 8, v ktorom je uložená a pomocou skrutky 9 upevnená narážka 10, opatrená dvomi navzájom uhlopriečne usporiadanými šikmými nábehovými plochami 11, 12, z ktorých prvá nábehová plocha 11 je určená pre prvý koncový spínač 13 a druhá nábehová plocha 12 pre druhý koncový spínač 14. Z čelnej strany je kameň 6 opatrený axiálnym otvorom 15 a tesnením 16, usporiadaným okolo ústia tohoto axiálneho otvoru 15. Do axiálneho otvoru 15 je v radiálnom smere zaústnený prívod 17 tlakového vzduchu.

Rýchloprípojku podľa vynálezu možno inštalovať na pevné miesto pozdĺž dráhy pohybu vozíkových vypeňovacích foriem, ktoré sú pri vypeňovacom procese ovládané tlakovým vzduchom, pričom každá z vozíkových vypeňovacích foriem je opatrená protikusom 18 prípojky. Ten je vyhotovený tak, že má hladkú čelnú styčnú plochu 19, na ktorú v programovanom čase, pri presunutí elektropneumatického posúvača 20, ktorý prepustí tlakový vzduch do pracovného priestoru pneumatického motora 3, dosadne tesnenie 16 rýchloprípojky. V tejto polohe zareaguje prvý koncový spínač 11 tým, že dá impulz na otvorenie elektropneumatického ventilu 21, ktorý prepustí tlakový vzduch do prívodu 17. Takto sa tlakový vzduch dostáva z prípojky do protikusu 18 na vozíkovej vypeňovacej forme. Vzhľadom na to, že tesnenie 16 má oproti otvoru na protikuse 18 podstatne väčší priemer, nie sú kladené zvláštne nároky na presnosť vzájomného zapolohovania prípojky voči jej protikusu 18. Nutným predpokladom funkcie rýchloprípojky však je, aby priemer tesnenia 16 bol menší, ako je priemer piesta priamočiareho motora 3.

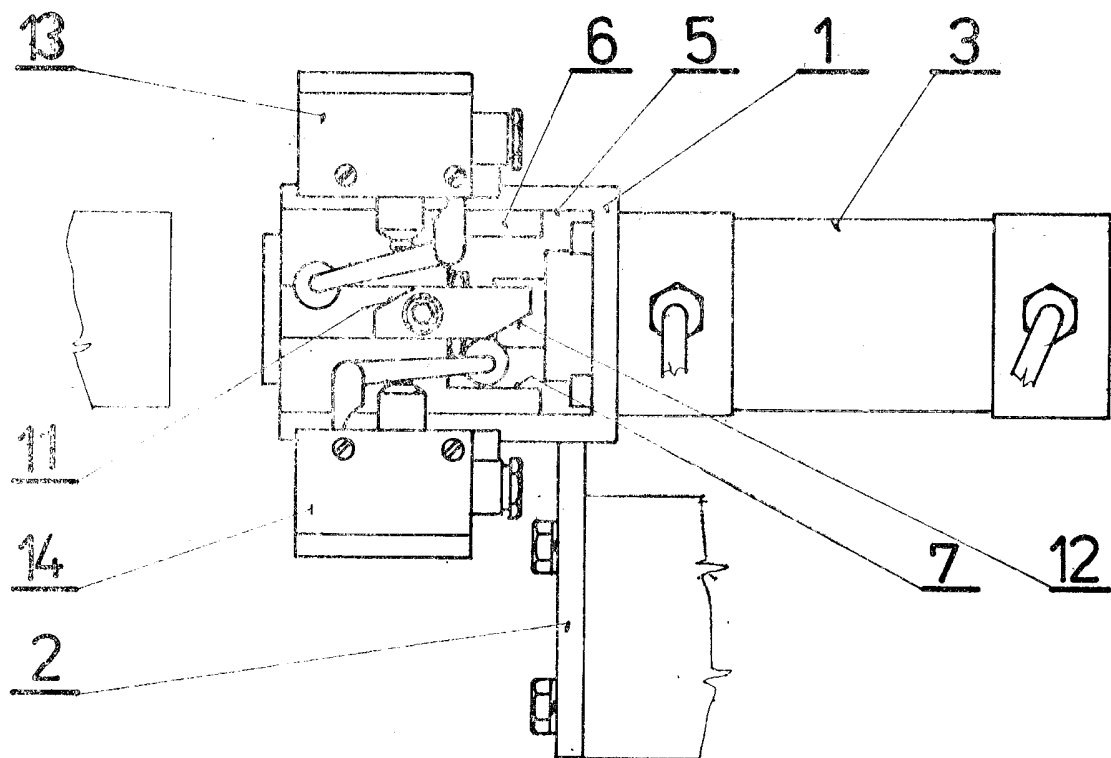
PREDMET VYNÁLEZU

Rýchloprípojka tlakového vzduchu, pozostávajúca z telesa, na ktoré je upevnený pneumatický motor, ktorého piestnica je vyvedená do vybrania v telese rýchloprípojky, vyznačujúca sa tým, že do vybrania (5) telesa (1) rýchlospojky je súvne vložený kameň (6) pripojený k piestnici (4) a opatrený na jednej z jeho strán narážkou (10) s

dvomi navzájom uhlopriečne umiestnenými šikmými nábehovými plochami (11, 12) pre koncové spínače (13, 14), a z čelnej strany axiálnym otvorom (15) a tesnením (16) usporiadaným okolo ústia tohto otvoru (15), napojeného v radiálnom smere na prívod (17) tlakového vzduchu.



obr. 1



obr. 2

