



URAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(22) Prihlásené 21 10 85
(21) (PV 4353-86.D)

(40) Zverejnené 11 06 87

(45) Vydané 15 11 88

255382
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 23 Q 3/10
B 23 B 15/00

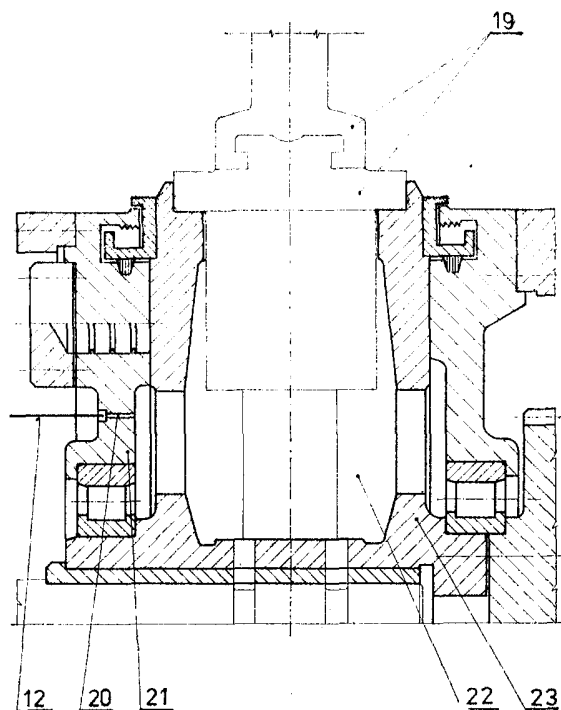
(75)
Autor vynálezu ZOŇ VINCENT, PIEŠŤANY

(54) Pretlakové zariadenie upínačov

1

Pretlakové zariadenie upínačov je určené hlavne pre postupové obrábacie stroje na opracovanie odliatkov z mosadze a podobných materiálov, pri ktorých sa tvoria drobné triesky a vzniká jemný kovový prach, a zložené zo zdroja tlakového vzduchu a prívodu tlakového vzduchu. Riešeným problémom je úplné zabránenie vnikania jemných triesok a prachu z obrábania spolu s chladiacou kvapalinou do vnútorného priestoru upínačov. To sa dosahuje tým, že prívod tlakového vzduchu je vstupnou rúrkou napojený cez bočnú stenu pomocným otvorom do vnútorného priestoru bubna, pričom vnútorný priestor bubna je priamo prepojený s vnútornými priestormi jednotlivých upínačov.

2



Vynález sa týka pretlakového zariadenia upínačov, určeného hlavne pre postupové obrábacie stroje na opracovanie odliatkov z mosadze a podobných materiálov, pri ktorých sa tvoria drobné triesky a navyše vzniká jemný kovový prach.

Tento jemný prach veľmi rýchlo zanáša trecie plochy upínačov a aj najmenšími medzerami vniká do upínačov a znižuje, resp. znemožňuje ich správnu funkciu. Doteraz známe upínače tomu čelia sústavou rôznych tesniacich elementov, ako napr. drážkami s plstenými vložkami, výplňou technologických drážok v rohoch vodiacich plôch upínačov a pod.

Uvedené nevýhody odstraňuje pretlakové zariadenie upínačov podľa vynálezu, pozostávajúce zo zdroja tlakového vzduchu a prívodu tlakového vzduchu, ktorého podstatou spočíva v tom, že prívod tlakového vzduchu je svojou vstupnou rúrkou napojený cez bočnú stenu pomocným otvorom do vnútorného priestoru bubna, pričom vnútorný priestor bubna je priamo prepojený s vnútornými priestormi jednotlivých upínačov.

Pokrok a výhody pretlakového zariadenia upínačov podľa vynálezu spočívajú hlavne v tom, že sa pomerne jednoduchým a nenákladným spôsobom úplne a dokonale zabráni vnikaniu drobných triesok, prachu a chladiacej kvapaliny do vnútorných priestorov upínačov.

Príklad vyhotovenia pretlakového zariadenia upínačov podľa vynálezu je schematicky znázornený na výkrese, na ktorom je

v reze otočný bubon s bočným prívodom tlakového vzduchu.

Pretlakové zariadenie upínačov pozostáva zo zdroja tlakového vzduchu a prívodu tlakového vzduchu, vedeného cez nenakreslený čistič, redukčný ventil a mazacie zariadenie do vstupnej rúrky 12, ktorá je priamo cez pomocný otvor 20 v bočnej stene 21 napojená na vnútorný priestor 22 bubna 23, pričom vnútorný priestor 22 bubna 23 je priamo prepojený s vnútornými priestormi upínačov.

Funkcia pretlakového zariadenia upínačov podľa vynálezu je nasledovná: keďže tlakový vzduch je vstupnou rúrkou 12 napojený cez pomocný otvor 20 do vnútorného priestoru 22 bubna 23, pôsobí tento pretlak priamo vo vnútorných priestoroch upínačov 19 a jemnými medzerami v klzných plochách pohyblivých čelustí uniká vo veľmi malej miere do atmosféry, pričom jednak úplne zabraňuje vnikaniu akýchkoľvek nečistôt, ako aj chladiacej kvapaliny do vnútorných priestorov upínačov 19 a súčasne, pretože pretlakový vzduch prechádza cez mazacie zariadenie, resp. olejovač vzduchu, sú automaticky mazané aj všetky klzné plochy a pohybujúce sa časti upínačov 19. Aby nebol veľký únik tlakového vzduchu, je tlak pomocou redukčného ventilu znížený na minimálnu hodnotu.

Pretlakové zariadenie upínačov podľa vynálezu je možné s výhodou využiť v upínačovej technike všade tam, kde je možnosť vnikania jemných triesok a chladiacej kvapaliny do funkčných priestorov upínačov.

PREDMET VYNÁLEZU

Pretlakové zariadenie upínačov, určené hlavne pre postupové obrábacie stroje na opracovanie odliatkov z mosadze a podobných materiálov, pri ktorých sa tvoria drobné triesky a vzniká jemný kovový prach, zložené zo zdroja tlakového vzduchu a prívodu tlakového vzduchu, vyznačujúce sa

tým, že prívod tlakového vzduchu je svojou vstupnou rúrkou (12) napojený cez bočnú stenu (21) pomocným otvorom (20) do vnútorného priestoru (22) bubna (23), pričom vnútorný priestor (22) bubna (23) je priamo prepojený s vnútornými priestormi jednotlivých upínačov (19).

255382

