



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

214 236

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 02 09 80
(21) PV 5953-80

(51) Int. Cl. ³ F 16 C 33/00
// F 16 C 33/02

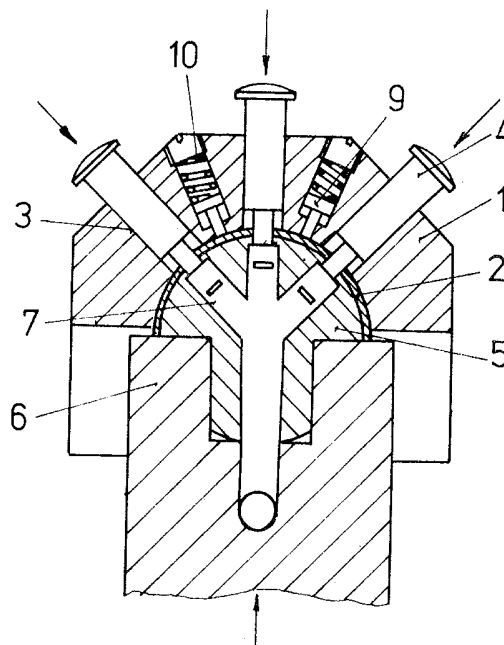
(40) Zverejnené 15 09 81
(45) Vydané 01 06 84

(75)

Autor vynálezu MUŠKA LEONARD ing. CSc., HRKÚT JÁN, DOLNÝ KUBÍN

(54) Zariadenie na dierovanie mazacích otvorov v polovičkách panví klzných ložísk

Zariadenie na dierovanie mazacích otvorov v polovičkách pánvi klzných ložísk vyznačujúce sa tým, že pozostáva z upínacieho telesa 1 s polkruhovým vybráním pre upnutie predohnutej polovičky ložiskovej pánve 2 uloženej na tvarovo zhodnej valcovej strižnici 5, ktorá je radiálne voči polkruhovému vybraniu opatrená najmenej jedným otvorom 3, v ktorom je posuvne usporiadaný strižník 4 a najmenej jedným vyhadzovačom 9.



Obr. 1

214 236

Predmetom vynálezu je zariadenie na dierovanie mazacích otvorov v polovičkách pánvi klzných ložísk.

Mazacie otvory v predohnutých páňvach klzných ložísk sa doteraz dierujú včítane zrážania vonkajších hrán pomocou vŕtacích prípravkov. Pritom vzniká značné množstvo triesok znečisťujúcich pracovný priestor, trvanlivosť stupňovitých vŕtákov je pomerne malá. Keďže pánve sú tu upnuté len na stykových plochách pri veľkom otupení nastáva pôsobením axiálnych síl v nástroji deformácia vŕtanej panve. Tým sa zhoršuje styk vonkajších ploch klzného ložiska s telesom motora, zhoršuje sa prestup tepla a tým i funkcia ložiska. Vŕtacie zariadenie je konštrukčne značne složité a rozmerné.

Nevýhody vŕtacieho zariadenia odstraňuje z veľkej časti zariadenie na dierovanie mazacích otvorov v polovičkách pánvi klzných ložísk podľa vynálezu. Podstata spočíva v tom, že pozostáva z upínacieho telesa, s polkruhovým vybráním, pre upnutie predohnutej polovičky ložiskovej pánve uloženej na tvarovo zhodnej valcovej ploche strižnice, ktoré je radiálne voči polkruhovému vybraniu opatrené najmenej jedným otvorom, v ktorom je posuvne usporiadaný strižník, a najmenej jedným vyhadzovačom.

Popísané zariadenie sa vyznačuje tým, že zabráňuje akejkoľvek deformácii dierovanej polovičnej pánve. Zamedzuje vzniku triesok, zvyšuje trvanlivosť strižných nástrojov voči vrtačím a produktivitu pri znížených zriaďovacích nákladoch. Výhodou sú i pomerne malé rozmery celého strihacieho zariadenia a jeho ľahké zaradenie do komplexu s ďalšími obrábacími operáciami.

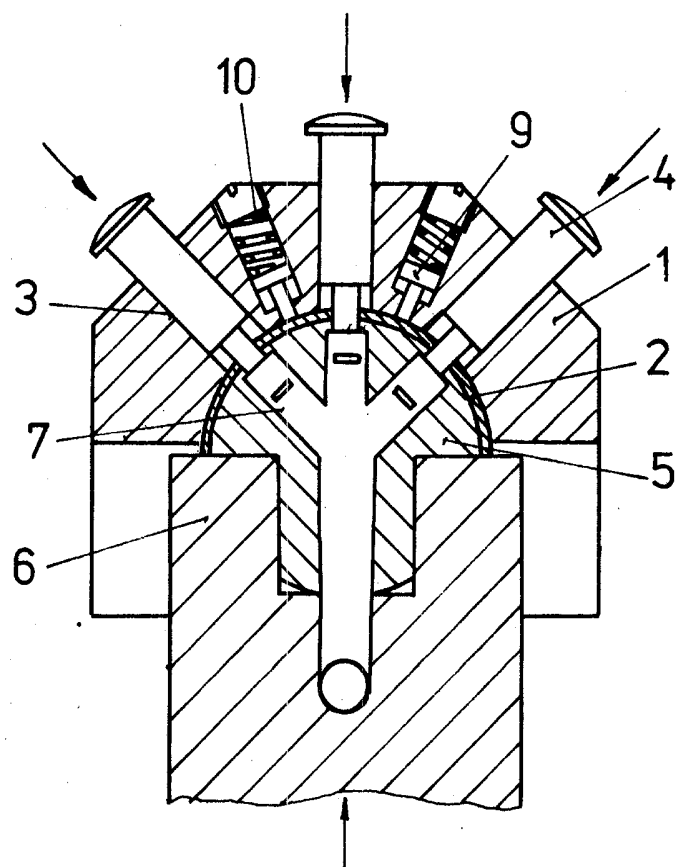
Príklad prevedenia zariadenia podľa vynálezu je znázornený na výkrese, kde na obr. 1 je znázornený nárysny prierez strihacím ústrojom a na obr. 2 je jeho bokorysný prierez.

V upínacom telese 1, pre predohnutú polovicu ložiskovej pánve 2, sú v otvoroch 3 súvne v radiálnom smere upravené tri strižníky 4. Polovičná ložisková pánev 2 leží celou svojou vnútornou plochou na tvarovo zhodnej valcovej ploche strižnice 5 umiestnenej v spodnom diele 6 zariadenia. Rozšírené otvory 7 v strižnici 5 ústia do spoločného odvádzacieho otvoru 8. K uvoľneniu vydierovanej polovičnej ložiskovej pánve 2 slúžia vyhadzovače 9 umiestnené v upínacom telese 1 a ovládané pružinami 10.

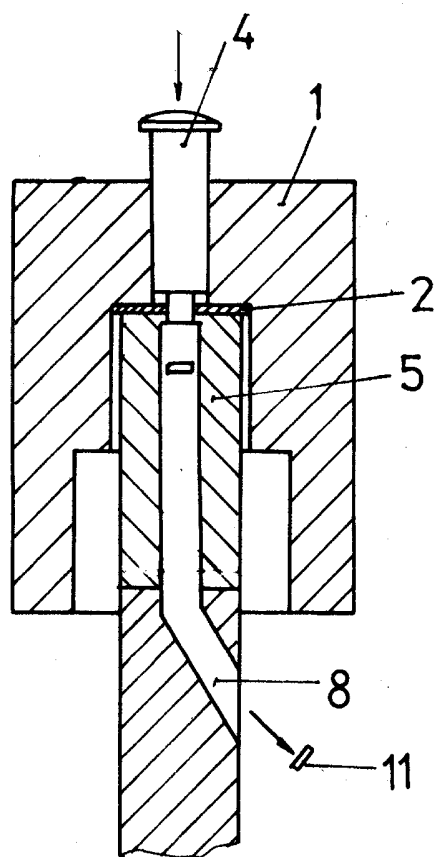
Pôsobením sily na strižníky 4 pomocou nezakresleného tlačného zariadenia obrábacieho stroja sa vystrihnú mazacie otvory v polovičke ložiskovej pánve 2. Výstrižky 11 vypadávajú otvorom 7 odvádzacím otvorom 8 a vydierovaná polovičná pánev 2 je uvoľnená z upínacieho telesa 1 vyhadzovačmi 9 po odsune strižnice 5. Po automatickom vložení ďalšej polovičnej ložiskovej pánve 2 sa celý cyklus opakuje.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na dierovanie mazacích otvorov v polovičkách pánvi klzných ložísk, vyznačujúce sa tým, že pozostáva z upínacieho telesa (1) s polkruhovým vybráním pre upnutie predohnutej polovičky ložiskovej pánve (2) uloženej na tvarovo zhodnej valcovej ploche strižnice (5), ktoré je radiálne voči polkruhovému vybraniu opatrené najmenej jedným otvorom (3), v ktorom je posuvne usporiadaný strižník (4) a najmenej jedným vyhadzovačom (9).



Obr. 1



Obr. 2