



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

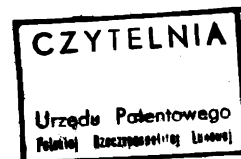
Zgłoszono: 06.06.78 (P. 207451)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.01.80

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1982

Int. Cl.³ B24B 5/42
B23B 45/00



Twórcy wynalazku: Edmund Drobiński, Henryk Krzemianowski

Uprawniony z patentu: Stocznia im. Komuny Paryskiej, Gdynia (Polska)

Przyrząd do szlifowania czopów wału korbowego

1 Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do szlifowania czopów wału korbowego składający się z zespołu napędowego i półpierścieni, do których zamocowany jest ścierny materiał.

W okresach eksploatacyjnych przerw w pracy silnika spowodowanych oczekiwaniem na montaż silnika, próbami lub remontem statku, czopy wału korbowego ulegają korozji. Przed oddaniem do eksploatacji statku, czopy te należy przeszlifować. Dotychczas wykonuje się tę operację ręcznie za pomocą papieru ściernego. Praca ta jest uciążliwa i niedogodna.

Znane jest urządzenie do obróbki czopów wału korbowego według polskiego patentu nr 80011. Urządzenie to składa się ze stojaka, do którego zamocowany jest dzielony pierścień, wewnątrz którego umieszczony jest obrotowy pierścień z zamocowanymi do niego ściernymi tarczami. Tarcze i pierścień napędzane są kołami zębatymi osadzonymi na wałkach przekładniowej skrzyni połączonej do silnika. Urządzenie to, jako przenośne, jest ciężkie i niedogodne w mocowaniu.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności przez zaprojektowanie prostego i dogodnego w obsłudze przyrządu.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, prosty i wygodny w obsłudze przyrząd uzyskano zgodnie z wynalazkiem dzięki temu, że do półpierścieni zamocowane są osie łańcucha, który ząbębni się z zębat-

2 ką osadzoną w głowicy i połączoną poprzez przekładnię i przegub do napędowego urządzenia.

Przyrząd według wynalazku jest prosty w budowie i dogodny w stosowaniu. Może być napędzany dowolnym, znajdującym się do dyspozycji, urządzeniem, na przykład wiertarką. Przyrząd jest lekki i do jego założenia nie jest wymagane urządzenie dźwigniowe. Zapewnia dobrą jakość obrabianej powierzchni.

10 Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia przyrząd założony na czop wału korbowego w widoku od czoła, a fig. 2 — przyrząd w widoku z boku z miejscowymi przekrojami wzdłuż osi.

15 Przyrząd do szlifowania czopów, w przykładzie wykonania, składa się z dwóch półpierścieni 1 połączonych ze sobą rozłącznie za pomocą złącz 2. Złącze 2 składa się z dwóch płytek 3, przy czym jedna z nich wyposażona jest w gwintowany otwór i zamocowana do końca jednego półpierścienia 1, a druga wyposażona jest w otwór na śrubę 4 i zamocowana do końca drugiego półpierścienia 1. W bocznych ściankach 5 półpierścieni 1 osadzone są osie 6 łańcucha 7.

25 Do każdego z półpierścieni 1 zamocowane są po dwa uchwyty 8 mocujące papier ścierny 9.

Na półpierścieniu 1 osadzona jest głowica 10, która składa się z korpusu 11 z osadzoną w nim

zębatką 12 i kątową przekładnią 13. Do korpusu 11 zamocowana jest prowadnica 14, której koniec połączony jest z uchwytem 15 mocującym wiertarkę 16. Wałek 17 kątowej przekładni 13 połączony jest poprzez przegub 18 z wrzecionem 19 wiertarki 16. W korpusie osadzone są prowadzące rolki 20.

Na obrabiany czop zakłada się dolny półpierścień 1 oraz górny półpierścień 1 z nałożoną głowicą 10, po czym oba te półpierścienie 1 łączy się za pomocą śrub 4.

Następnie ustawia się długość prowadnicy 14 oraz mocuje się wiertarkę 16. Wrzeciono 19 wiertarki 16 napędza zębatką 12 poprzez przegub 18 i kątową przekładnię 13. Zębata 12 zazębia się z łańcuchem 7 i podczas jej obrotu napędza półpierścienie 1. Zamocowane do uchwytów 15 ścierny papier 9 obrabiają powierzchnię czopu. Prowadnica 14 opiera się o ściankę karteru i utrzymują głowicę 10 w stałym położeniu.

Po zakończeniu procesu szlifowania, przyrząd demontuje się. W miejsce papieru ściernego 9 może być stosowany każdy inny materiał ścierny jak na przykład ścierna tarcza lub juchtowa skóra.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do szlifowania czopów wału korbowego składający się z zespołu napędowego oraz półpierścieni z zamocowanym do nich ściernym materiałem, **znamienny tym**, że do półpierścieni (1) zamocowane są osie (6) łańcucha (7), który zazębia się z zębatką 12 osadzoną w głowicy (10) i podłączoną poprzez przekładnię (13) i przegub (18) z napędowym urządzeniem.

2. Przyrząd według zastrz. 1, **znamienny tym**, że do głowicy (10) zamocowana jest prowadnica (14) oraz zestaw rolek (20) prowadzących półpierścienie (1).

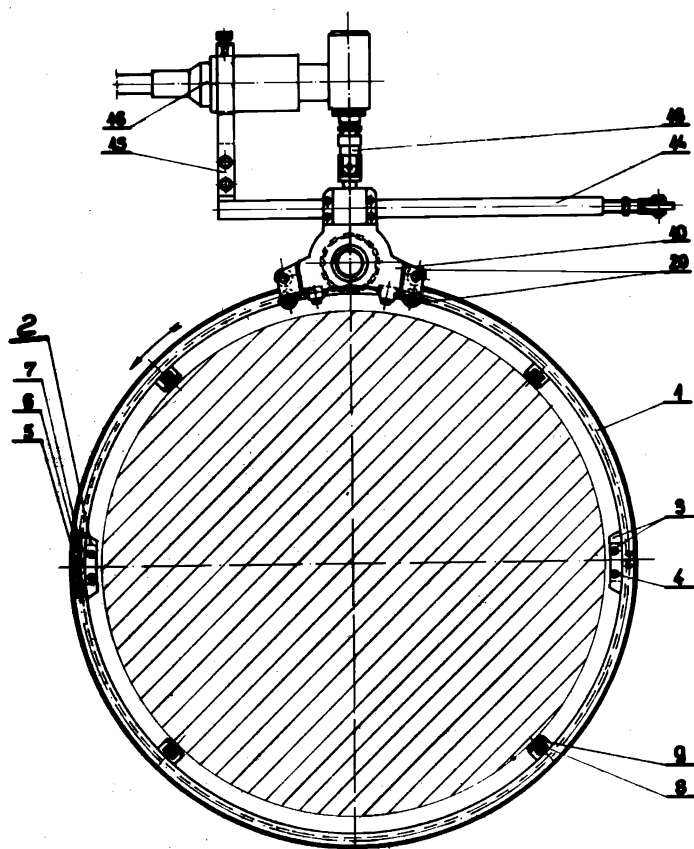


FIG. 1

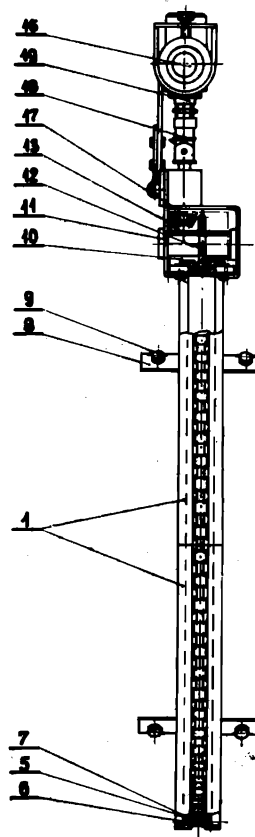


FIG. 2