

§16 j, 1/16

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 32030

Kl.

Mahle Komm.-Ges.,*) Stuttgart -- Bad Cannstatt

47f², 1/16

Sworzeń tłokowy

Zgłoszono 11 czerwca 1942

Udzielono 16 lipca 1943

Pierwszeństwo: 1 sierpnia 1941 (Niemcy)

Znane zabezpieczenie części stalowych, posiadających gładką powierzchnię, przed rdzewieniem przez nadtlanie lub też przez podobne do tegoż utlenianie, polegające na powlekanii takich części w jakikolwiek znany sposób warstwą tlenku lub wodorotlenku w odpowiednim składzie chemicznym, nie znalazło dotychczas zastosowania do takich części silników spalinowych, które podlegają ruchom posuwным lub innym, powodującym tarcie, np. do pierścieni tłokowych, gdyż uważano, że nałożona warstwa tlenku wywiera niekorzystny wpływ na odporność materiału na ścieranie się.

W przeciwieństwie do powyższego

mniemania okazało się jednakże, że części maszynowe, których powierzchnie zostały nadtlenione w sposób jako taki znany przez zanurzenie w silnym roztworze alkalicznym, odznaczają się nawet niezwykłą odpornością na ścieranie się materiału, gdyż próby wykazały, że w przypadku np. sworznia tłokowego, którego powierzchnia została nadtleniona, grubość startej warstwy materiału po 185 godzinach ruchu nie wyniosła nawet połowy grubości startej warstwy z powierzchni sworznia tłokowego, nie poddanego nadtlaniu, a pracującego w takich samych warunkach.

Ponieważ nadtlanie nie powoduje

*) Właścicielka patentu oświadczyła, że wynalazcami są: Anton Moser i Erich Vetter.

mających jakiegokolwiek znaczenie zmian w wymiarach sworzni, dodatkowa ich obróbka okazuje się zbędną. Poza tym odpada konieczna dotychczas dodatkowa praca zabezpieczenia ich przed rdzewieniem przez pokrywanie warstwą tłuszczu, zawijanie w przetłuszczony papier itd., a przed wbudowaniem takiej części w maszynę, wymagającej usunięcia służącej jako ochrona przeciwrdzewna warstwy tłuszczu, co połączone jest nie tylko ze stratą czasu, lecz również z zużyciem wartościowych materiałów.

Oprócz sworzni tłokowych warstwa nadtleniona przez zanurzanie może być

stosowana również i do innych części maszynowych, podlegających ścieraniu się przy ruchu posuwnym.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Sworzeń tłoka silników spalinowych, znamienny tym, że jego gładka powierzchnia, podlegająca działaniu tarcia, jest nadtleniona przez zanurzenie w silnym roztworze alkalicznym.

M a h l e K o m m - G e s .

Zastępca: inż. W. Tymowski

rzecznik patentowy