

20 marca 1931 r.

B61c 9/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13100.

Kl. 20 b 10.

Jacob Buchli
(Winterthur, Szwajcaria).

Składana oś wykorbiona do pojazdów, toczących się po szynach.

Zgłoszono 19 marca 1929 r.

Udzielono 19 lutego 1931 r.

Pierwszeństwo: 23 czerwca 1928 r. (Niemcy).

Znane jest składanie z różnych części osi wykorbionych parowozów, np. z części wałów, z ramion korbowych i czopów z nimi sprzężonych. Takie osie, wykonane przeważnie z dziewięciu części, wprowadzone zostały w Anglii jako system „Webb'a” i mają dlatego rację bytu, że mogą być wykonane z prostych, stosunkowo lekkich części i dają się złożyć pod prasą, podczas gdy wykonane z jednej części osie wykorbione są o wiele trudniejsze do odkucia, względnie do wykonania pod prasą oraz obróbki, przyczem w razie jakiegokolwiek usterki cała sztuka staje się bezużyteczna.

Oś wykorbiona z umieszczonemi zewnątrz korbami wymaga, by dla łożysk o-

siowych przewidziane były w ostojnicy, najczęściej od dołu, wycięcia, które zamyka się zapomocą odpowiednich trzymaków. Przez te wycięcia osłabia się bardzo ostoja parowozu i dlatego jest konieczne zastosowanie mocnych widel i zwór maźnicznych, ażeby ostoja posiadała dostateczną wytrzymałość. Ostojnice winny być ze względu na te wycięcia możliwie wysokie, jednakże konstrukcyjnie wysokość ta w wielu przypadkach jest ograniczona.

Według myśli przewodniej wynalazku ostojnice nie są wycięte w miejscach umieszczenia maźnic, lecz każda posiada otwór, do którego wstawia się panewkę maźniczną, wykonaną z jednej sztuki.

Oslabienie więc ostojnic przez wycię-

cia do maźnic zmniejszone zostaje znacznie, przez co zmniejsza się wysokość ostojnic, które wskutek tego są lżejsze.

Ażeby więc oś mogła być włożona do panewki maźnicy, musi ona składać się z kilku części, np. z dwóch, z których każda zaopatrzona jest na jednym końcu w korbę, a na drugim — w stożek, oraz z koła zębatego, którego piasta, posiadająca stożkowe otwory, służy jako tuleja, sprzęgająca obydwie części osi. W celu uniemożliwienia obracania się tych części, posiadają one kliny wpustowe i prócz tego są względem siebie zabezpieczone zapomocą klinów poprzecznych, przechodzących przez tuleję i części osi. Kliny wpustowe zabezpieczają stożkowe końce osi od obracania się w stożkowych panewkach, podczas gdy kliny poprzeczne służą przede wszystkim do zapobieżenia rozsunięciu się połączonych części w kierunku osi, a poza tem zabezpieczają te części przed obracaniem się.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykład wykonania wynalazku.

Każda z połówek osi *a* posiada na jednym końcu korbę *b*, a na drugim końcu stożek *c*. Te stożkowe końce *c* znajdują się w odpowiednich otworach w piaście

koła zębatego *d*, w której utrzymywane i zabezpieczone są zarówno zapomocą klinów wpustowych *e*, jak i klinów poprzecznych *f*. Oś spoczywa za pośrednictwem wykonanych z jednej sztuki panewek *g* na ostojnicy *h*, która w miejscu osadzenia maźnicy może być wzmocniona zapomocą usztywnień *i*.

Zastrzeżenie patentowe.

Składana oś wykorbiona do pojazdów, toczących się po szynach, znamienna tem, że dwie jej części, posiadające każda po jednej korbie, oraz piasta koła zębatego, służąca jako tuleja, sprzęgająca obydwie części, zabezpieczone zapomocą klinów przed obracaniem się i przesuwem wzdłuż ich osi, są tak ze sobą połączone, że tworzą całość, przyczem umieszczenie osi w ostojnicach uskutecznia się za pośrednictwem wykonanych z jednej sztuki panewek, a to w tym celu, aby ostojnic nie wyginać, a tem samem nie osłabiać.

Jacob Buchli.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

