

10 stycznia 1927 r.

2

URZĄD PATENTOWY



F16h, 55/50

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 4308.

Kazimierz Toepfer
(Warszawa, Polska).

Kl. 47 b 26.

47 h, 55/50

Bęben wyciągowy.

Zgłoszono 15 lutego 1924 r.

Udzielono 25 lutego 1926 r.

Brak możności zwiększenia użytecznego momentu obrotowego w silnikach spaliniowych sprawia pewne trudności natury ekonomicznej, przy stosowaniu tych silników do napędu wyciągów kopalnianych, pracujących przy znaczniejszych głębokościach, a to ze względów następujących.

Niezbędny przy rozruchu moment obrotowy, przy stosowaniu napędu bębna silnikiem o mało zmiennym użytecznym momencie obrotowym, rozstrzyga o jego mocy najwyższej, a tem samem i jego wielkości, a że ze wzrostem głębokości stosunek ciężaru samej liny do wyciąganego ciężaru użytecznego staje się coraz bardziej niekorzystny, zatem przy stosowaniu używanych powszechnie bębnow o znacznej szerokości, silnik pracuje jedynie przy rozruchu i z początkiem wyciągania pod należytem obciążeniem, malejącem stale w miarę na-

wijania się liny, tak że średnie obciążenie silnika jest mniej więcej równe połowie mocy najwyższej.

Znane jest rozwiązanie podobnego zagadnienia przez zastosowanie bębnow stożkowych nie nadających się, z powodu ograniczonej swej szerokości w wypadkach pracy przy znacznych głębokościach, jak to ma miejsce np. w przemyśle naftowym.

Powyższe trudności rozwiązuje następująca budowa bębna: bęben *a* o pewnej określonej szerokości jest z obu stron ograniczony stożkowymi powierzchniami *b* tak ukształtowanymi, że w miarę zmniejszania się ciężaru wyciąganego wskutek nawijania się liny *c* wzrasta proporcjonalnie ramię działania pozostałego ciężaru. Uzyskuje się przez to: stały z pewną względnością moment na wale bębna, a co za tem idzie i stały z tą samą względnością użyteczny mo-

ment silnika, następnie stałą z tą samą względnością moc silnika przy założeniu stałej ilości obrotów, wkońcu zwiększoną ilość jazd na godzinę.

Zastrzeżenie patentowe.

boczne jego ścianki, między którymi układają się warstwy liny posiadają taki kształt w przekroju, iż moment wywierany przez linę na wał bębna pozostaje mniej więcej stały.

Kazimierz Toepfer.

Bęben wyciągowy, znamienny tem, że

