

25 września 1929 r.

2

URZĄD PATENTOWY



F42-b 1100
BIBLIOTEKA

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

78e, 25

Nr 10500.

Kl. 78 ~~e~~ s.

Jan Naturski
(Kraków, Polska).

Elastyczna torpeda do torpedowania otworów naftowych, gazowych i mineralnych.

Zgłoszono 10 września 1928 r.
Udzielono 17 maja 1929 r.

W przemyśle naftowym i wiertniczym stosuje się tak zwane torpedowanie otworów świdrowych, w celu wzmożenia produkcji, polegające na tem, że w miejsce, gdzie zalega warstwa ropośna, gazowa lub mineralna wprowadza się nabój dynamitowy lub nabój, składający się z innego środka wybuchowego.

Dotychczasowy sposób wprowadzania takiego naboju bądźto w blaszanych rurach, bądź też w postaci liny żelaznej lub konopnej z dynamitem jest niedostateczny, gdyż wskutek swej sztywności lub niedokładnej elastyczności torpeda opiera się za ledwie w dwu lub kilku miejscach o ściany otworu i pomiędzy większą częścią tejże a otworem jest próżna przestrzeń, co znacznie zmniejsza działanie kruszące i rozluź-

niające na warstwę ropośną, gazową lub mineralną.

Stosowanie torped sztywnych, blaszanych jest znane, jak również torpedy półsztywne, sporządzone w ten sposób, że patrony dynamitowe nawiązuje się na liny żelazne lub konopne, są w przemyśle naftowym znane.

Torpedy według niniejszego wynalazku są elastyczne, przylegają do ścian otworu świdrowego prawie na całej swej długości, przez co działanie kruszące i rozluźniające materiału wybuchowego na warstwę ropośną, gazową lub mineralną znacznie się zwiększa.

Taka torpeda składa się z szeregu worczków *a* (fig. 1), wykonanych z płótna brezentowego lub impregnowanego, lub z

materiału służącego do sporządzania węży wodnych, parczanych o średnicy zależnej od średnicy danego otworu świdrowego, który się ma torpedować. Woreczki takie wypełnia się patronami dynamitowymi *b* (fig. 1) o średnicy, odpowiadającej średnicy woreczka, a następnie łączy się je pomiędzy sobą w kierunku pionowym odpowiednimi ogniwami żelaznymi lub metalowymi *c* (fig. 1 i fig. 2), przeciągając także przez otwory *d* (fig. 1 i fig. 2) umieszczone na końcach woreczków. W ten sposób można sporządzić dowolnej długości torpedę dla danych warunków idealnie elastyczną, którą następnie obciąża się ciężarkiem *e* (fig. 1), zaprawia elektrycznym zapałem *f* (fig. 1) i na linie wydobywczej *g* (fig. 1) opuszcza do otworu świdrowego, aż do miejsca, w którym zamierza się torpe-

dować otwór roponośny, gazowy lub mineralny.

Taka torpeda zakłada się w otworze spiralnie i dotyka prawie na całej swej rozciągłości do otworu.

Zastrzeżenie patentowe.

Elastyczna torpeda do torpedowania otworów naftowych, gazowych i mineralnych, znamienna tem, że materiał wybuchowy umieszcza się w woreczkach niezawierających żadnych części sztywnych lub półsztywnych, jak drut, lina stalowa, lina konopna, dzięki czemu osiąga się maximum elastyczności torpedy.

J a n N a t u r s k i.

