

15 października 1928 r.

URZĄD PATENTOWY

F42b 33/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

78e, 25

Nr 8734.

Kl. 78 e 5.

Edmund Karollus
(Wiedeń, Austria).

Przyrząd do zabezpieczania nabojów wybuchowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 2166.

Zgłoszono 21 maja 1927 r.

Udzielono 21 kwietnia 1928 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 2 czerwca 1940 r.

Praktyka wykazała, że drut służący do wyciągania naboju, użyty w urządzeniu zabezpieczającym, opisanem w patencie głównym, nie zawsze okazuje się potrzebnym. Oprócz tego okazało się, że środkowe przewiercenie korka nie zawsze jest konieczne.

Wynalazek niniejszy polega na tem, że usunięte zostaje zastosowanie drutu pociągowego, natomiast w górnym końcu korka, lub też w samym korku, umieszczone są występy względnie wgłębienia, służące do chwytania narzędzia, zapomocą którego wyciąga się korek z wywierconego otworu po usunięciu przybitki. Oprócz tego wynalazek dotyczy specjalnego kształtu przyrządu służącego do wyciągania korka, oraz

polega na zastosowaniu pełnych korków zamiast korków zaopatrzonych w podłużny kanał.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przykładu wykonania wynalazku, fig. 2—widok tego urządzenia z góry, fig. 3 przedstawia drugą odmianę wykonania korka, fig. 4 — widok tego korka z góry, fig. 5 przedstawia przekrój podłużny korka bez otworu podłużnego, fig. 6 i 7 przedstawiają dwie różne odmiany wykonania podnośnika przybitki.

Czopek *a*, który według patentu głównego zaopatrzony jest w kanałik *b*, służący do przeciągnięcia zapalników lub lontu,

zaopatrzone jest w urządzenie, służące do chwytania przyrządu lewarowego, jak to jest uwidocznione na fig. 1—4, przyczem otwór *b* biegnie w kierunku górnego końca czopa to jest w kierunku końca odwróconego od naboju wybuchowego i rozszerzając się tworzy wydrążoną komorę *c*, która posiada taką szerokość, że podnośnik przybitki może wejść do pewnej głębokości. W celu osiągnięcia możliwie jak najbardziej pewnego i stałego chwytania korka zapomocą podnośnika przybitki, przy wykonaniu według fig. 1—2 w rozszerzenie *c* wstawiony jest krążek blaszany, zaopatrzonego pośrodku w prostokątny otwór *f*, wskutek czego po obydwóch stronach pozostają tylko części *d*. W celu zamocowania tego krążka w rozszerzeniu *c*, krawędź tego krążka zostaje wygięta, dzięki czemu powstaje część pierścieniowa *i*, która wtłacza się między wewnętrzne ścianki rozszerzenia *c*. W ten sposób w wydrążonej komorze *c* powstają dwa drążki, oddzielone od siebie prostokątnym otworem *f*. Wyciąganie korka razem z kapturkiem odbywa się w ten sposób, że końcem przyrządu do wyciągania przybitki zaczepia się w odpowiedni sposób o drążki *d*, *d*. Lewar składa się zazwyczaj ze skróconej podłużnej śrubowo części *k*, zaopatrzonej w część sztabkową *g*. Ażeby umożliwić pewne i mocne zaczepianie o drążki *d*, *d*, na końcu lewaru nasadzona zostaje część *l* (fig. 6) w pochwie śruby lub ślimaka przyczem lewar wykonany jest w ten sposób, że gwint części *h* przyrządu do wyciągania przybitki nie jest bezpośredniem przedłużeniem gwintowanej nasadki *l*, lecz pomiędzy temi dwiema częściami znajduje się mała przestrzeń *m* niezaopatrzona w nagwintowanie.

Jeżeli koniec lewaru wprowadzić do wydrążenia *c* w głowicy korka ruchem obrotowym, to wówczas powierzchnie śrubowe części *l* zaczepiają o sztabki *d*, dzięki czemu zapomocą pociągnięcia podnośnika wzdłuż jego podłużnej osi można wycią-

gnąć korek razem z kapturkiem przymocowanym w dolnym końcu kanału *b*.

Jeżeli część *l* wkręcana była tak długo, że wszystkie naboje śrubowe tej części przeszły przez otwór *f* pod sztabki *d* to dalsze obracanie podnośnika nie wywołuje dalszego przenikania jego końca do głowicy korka, ponieważ wtedy sztabki *d* znajdują się w granicach części *m*, nieposiadającej nagwintowania, t. j. będą się znajdowały między częściami *h* i *l*. Dalsze przeto obracanie podnośnika staje się bezskutecznem, zaś dalsze przenikanie podnośnika zostaje uniemożliwione. Okoliczność ta jest bardzo ważna, ponieważ przy zbyt głębokiem zagłębieniu się podnośnika w korku ten ostatni może pęknąć i wskutek tego nie będzie mógł wypełnić swego zadania.

W powyższych odmianach wykonania urządzenia zabezpieczającego przewidziany jest jeszcze krótki drut *e*, który może być naprzykład zaciśnięty pomiędzy pierścieniem *i* a wewnętrzną powierzchnią ścianki rozszerzenia *c*. Ten drut *e* służy do prowadzenia lontu (zapalnika), który nawija się na ten drut kilka razy. Drut ten nie wychodzi poza wywiercony otwór, jak to ma miejsce przy urządzeniu według patentu głównego, ponieważ nie służy do usuwania korka. Drut i lont nie przeszkadzają działaniu końca urządzenia do wyciągania, ponieważ wskutek obrotu tego ostatniego drut i lont zostają odsunięte nabok.

Zamiast pełnych sztabek *d* mogą być zastosowane drążki *d*₁ z drutu, jak to jest uwidocznione na fig. 3 i 4. W tym wypadku drążki *d*₁ i drut *e* tworzą jednolitą całość.

Podnośnik może być wykonany w prostszy sposób. W tym wypadku stosuje się występy *k* (fig. 7), które przylegają do drążków *d* lub *d*₁ i zapobiegają zbyt głębokiemu przenikaniu końca lewaru do korka.

Jeżeli korek, służący jako urządzenie zabezpieczające, nie jest zaopatrzone w kanał osiowy, to może posiadać kształt przedstawiony na fig. 5. Korek ten, przy zasto-

sowaniu go do pracy zostaje osadzony na górnym naboju w wywierconym otworze. W tym wypadku kapturek zapalniczy może być umieszczony w górnym naboju, lont zaś biegnąc od kapturek przechodzi następnie do góry przez przestrzeń swobodną pomiędzy pełnym korkiem a ścianką wywierconego otworu. W wypadku zawodu w działaniu korek wyciąga się z otworu, w sposób powyżej opisany, zapomocą podnośnika i drażków d , a do opróżnionego otworu wprowadza się nabój z nowym kapturem i ładunek może być poddany wybuchowi zapomocą nowego zapalenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd od zabezpieczania naboju wybuchowych, według patentu Nr 2166, w którym usunięty jest drut pociągowy, znamienny występami lub wgłębieniami rozmieszczonemi na górnym końcu korka, a służącemi do chwytania przyrządu, zapomocą którego wyciąga się korek.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że górny koniec korka otworu jest rozszerzony i zaopatrzony w występy lub wgłębienia, za które chwytają przyrząd do wyciągania, przyczem jako występy mogą służyć części blaszane (d), oddzielone od siebie otworem (f), a połączone ze sobą częścią pierścieniową (i), osadzoną nieruchomo wewnątrz rozszerzenia (c) otworu głowicy korka.

3. Przyrząd według zastrz. 2, znamien-

ny tem, że do korka przymocowany jest drut (e), który służy jako część, na której się opiera przewód zapalowy lub lont.

4. Przyrząd według zastrz. 2, znamienny tem, że występy wykonane są w ten sposób z drażków drucianych (d, d_1), iż kawałek drutu (e), który w celu podpierania lontu wystaje nad górnym końcem korka, przeciągnięty jest przez otwory, znajdujące się w ściance rozszerzenia (c) otworu.

5. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że korek nie jest przewiercony osiowo.

6. Przyrząd według zastrz. 1—5, znamienny tem, że podnośnik przybitki do wyciągania korka jest na końcu zaopatrzony w nasadkę (l) z gwintem śrubowym lub ślimakowym, przyczem pomiędzy tym gwintem a końcem podnośnika pozostawiona jest przestrzeń (m) wolna od gwintów śrubowych lub ślimakowych, dzięki czemu po zupełnem wkręceniu nasadki (h) pod drażki (d, d, d_1, d_1) powstaje ruch jałowy przy dalszem jej obracaniu.

7. Przyrząd według zastrz. 1—5, znamienny tem, że podnośnik przybitki do podnoszenia korka posiada jeden lub kilka oporków (k), zapomocą których zapobiega się zbyt głębokiemu przedostawaniu się narzędzia do czopka.

Edmund Karollus.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

