

URZĄD PATENTOWY

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 14960.

Kl. 74 a 27.

Stanisław Pachucki
(Tarnowiec, Polska).**Urządzenie, sygnalizujące przejście w nocy osób przez chroniony odcinek.**

Zgłoszono 20 listopada 1928 r.

Udzielono 9 listopada 1931 r.

Urządzenie, sygnalizujące przejście w nocy osób przez chroniony odcinek, składa się z aparatu centralnego, dwóch naprężaczy z łącznikami i zaciskami, podpórek, dwóch palików ze sprężynami oraz kołowrotka ze specjalną nicią długości 1000—2000 m.

Aparat centralny (fig. 1) posiada wewnątrz mechanizm podobny do mechanizmu w budzikach i jest wyposażony w dwie sprężyny, z których każda uruchamia oddzielny młoteczek. Jeden z młoteczków uderza w cienką deszczułkę, fornierową, a drugi w płytę metalową. Mechanizm jest umieszczony w skrzyneczce *A* o wysokości około 10 cm, szerokości 4 cm i długości 11 cm.

W przedniej i tylnej ściankach skrzyneczki wykonane są otwory okrągłe *B*, zakryte tkaniną. Poniżej tych otworów znajdują się otwory prostokątne *C* (na fig. 1 widoczny jest tylko jeden otwór), z których wystają na mniej więcej 4 cm widełki *D*, mogące się przesuwac w otworze w prawo i w lewo z położenia środkowego, przedstawionego na rysunku. W tem położeniu widełki zatrzymują młoteczki, przesunięte zaś z położenia środkowego w lewą lub prawą stronę co najmniej o kąt 30° zwalniają młoteczki, czyli uruchamiają mechanizm, o dwóch różnych dźwiękach.

Na jednej z bocznych ścianek skrzynki są przewidziane dwie śrubki *E*, po jednej do każdego młoteczka, które przez do-

Śręcanie zatrzymują młoteczki, a przez odkręcanie je zwalniają. Z tego powodu, gdy młoteczek po nakręceniu mechanizmu, ma być uruchomiony, należy przez pokręcenie śrubki *E*, znajdującej się bliżej tych widełek, które odpowiadają uruchomianemu młoteczkowi, przesunąć widełki w lewą *L* lub prawą *P* stronę, jak przedstawiono na fig. 1 zapomocą strzałek. Na przeciwległej bocznej ścianie skrzyneczki przewidziane są otwory na klucz do nakręcania mechanizmu. Do pokrywki skrzynki przymocowana jest rączka *R*. Każdy z naprężaczy, przedstawionych na fig. 2 i 3, jest wykonany ze stalowego pręta i ma długość około 87 cm przy średnicy około 5 mm oraz posiada u góry zacisk *Z*, składający się z dwóch stożków ściętych, przylegających do siebie wierzchołkami. Przez zacisk przechodzi nawyłot śruba *S*, ściągająca obydwa stożki, między które zakłada się nić *N*, owijając ją dwa razy naokoło śruby *S* między stożkami. Następnie zapomocą śruby *S* stożki zostają ściśnięte celem umocowania nici. Jeden z naprężaczy służy do wyciągnięcia nici na prawo od aparatu, drugi — na lewo.

Do naprężacza jest przymocowany łącznik *L* (fig. 3), wykonany z pręta żelaznego o długości mniej więcej 25 cm, grubości 3 mm, wzdłuż którego może się posuwać drugi podobny pręt, posiadający na jednym ze swych końców suwak *K* ze śrubą zaciskową *I*, na drugim zaś końcu pręt jest zagięty haczykowato i posiada krążek *T*, który jest przyciskany ku górze zapomocą sprężynki śrubowej *B*.

Suwak *K* można przesuwając wzdłuż pręta, regulując odstęp wbitego w ziemię naprężacza z wyciągniętą nicią. Po włożeniu łącznika w widełki *D* aparatu centralnego, sprężynka *B* musi przyciskać od dołu pręt łącznika *L*, przytrzymując go w widełkach. W odległości 20 cm od dolnego końca naprężacza wykonana jest pętla o średnicy 2 cm, która czyni naprężacz elastycznym.

Koniec naprężacza jest zaostroszony w celu ułatwienia wbijania go w ziemię aż po pętlę.

Podpórka (fig. 4) jest zrobiona z drutu stalowego o średnicy 3 mm i 60—90 cm długości, przyczem u góry posiada pętlę *A* o średnicy 10 mm z wystającym do góry końcem *B*, między którym a pętlą istnieje luz 2 mm, umożliwiającą zakładanie i wyjmowanie z pętli nici *N* bez przewlekania.

Nić *N*, będąc swobodnie umieszczona w pętli, znajduje się na wysokości 40—80 cm od ziemi. W odległości 16 cm od dolnego końca podpórki zrobione jest zagięcie *S* o długości 25 mm, umożliwiające wsunięcie w ziemię podpórki zapomocą nogi. Dolny koniec *D* podpórki jest ostro zakończony.

Do unoszenia nici na przestrzeni 1000 metrów na terenie otwartym, t. j. niezalesionym, potrzeba 20 sztuk podpórek, na terenie zaś zalesionym lub posiadającym krzewy kilka sztuk. Urządzenie posiada paliki, wykonane z 5 mm drutu, które są haczykowato zagięte, jak przedstawiono na fig. 5. Palik posiada pętlę *K*, do której jest przymocowana sprężyna naciągająca *S*, do niej zaś sprężyna *T* na końcu zgięta w kształcie trójkąta, w który zakłada się kółeczko *O* z zaczepioną nicią *N* po wbiciu palika w ziemię albo zahaczeniu palika o drzewo lub krzaki.

Sprężynka *T* jest tak wyregulowana, że wypuszcza kółeczko *O* z końcem nici *N* przy zetknięciu się przechodzącej osoby z nicią na odcinku chronionym.

Nieprzedstawiony na rysunku kołowrotek posiada korbkę, na której znajduje się cewka z nawiniętą nicią bawełnianą.

Nić jest cienka, impregnowana specjalnie i odpowiednio mocna.

Nić należy stosować latem koloru zielonego, zimą zaś — białego, niebieskiego lub brunatnego, zależnie od tła terenu.

Cewka posiada nić o długości 1000—2000 m. Oprawa kołowrotka jest zaopa-

trzona w rączkę do trzymania i uchwyt do pasa, w celu zachowania wolnych rąk. Ustawienie urządzenia rozpoczyna się od wbicia palika (fig. 5) w ziemię lub zahaczenia tegoż o drzewo na terenie, na którym pragnie się zamknąć odcinek granicy w nocy, to jest nie pozwolić na przejście przez ten odcinek żadnej osobie bez wywołania alarmu. Następnie odwija się z kołowrotka nici *N*, zakłada kółeczko *O* na sprężynkę *T* i ciągnie nić, odwijając ją z kołowrotka i zakładając na podpórki, ustawiane mniej więcej co 50 m lub zarzucając na wsparciach naturalnych, jak krzewy lub drzewa. Nić zostaje rozciągnięta na odcinku długości 1000 m, przy której istnieje możliwość przychwycenia przechodzących osób, licząc się z odległością od wartownika. Na drugim końcu chronionego odcinka zostaje wbity drugi palik i zakłada się nić tak, jak poprzednio to zostało uczynione na początku odcinka chronionego.

Mniej więcej w połowie długości linii, która może być krzywą i zygzakowatą włącza się w miejscu, najdogodniejszym dla wartownika, aparat przez wstawienie go w linię.

W celu włączenia aparatu wbija się w ziemię nóżki wysuwane od strony dna aparatu, na których jest ustawiany aparat, poczem po bokach tegoż wbija się naprężacze w ziemię pochyło do aparatu.

Po słabem naciągnięciu nici od strony palików ściąga się zaciski *Z* śrubami *S* i naprężacze wyrównywa się pionowo, poczem zakłada się łączniki w widełki *D*, które muszą znajdować się w swem położeniu środkowym.

Po włączeniu łączników odkręca się nieznacznie śrubki *E*, przyczem słyszy się lekkie uderzenia, co oznacza bez przesuwania widełek, że włączony został mechanizm aparatu, i po sprawdzeniu naprężaczy przez nachylenie cośkolwiek w bok aparatu ustawienie jest skończone.

W nocy nić jest niewidzialna, a osoba, przechodząca przez chroniony odcinek, przy zetknięciu się z nią uruchamia mechanizm aparatu, który dzięki posiadaniu dwóch młoteczków o różnych dźwiękach sygnalizuje na którym skrzydle następuje przejście osoby. Przy zetknięciu się osoby z nią naprężacz (fig. 2) zostaje odchyłony od aparatu, pociągając za sobą łącznik *Ł* wraz z widełkami *D* aparatu (fig. 1) w kierunku strzałki *P* co powoduje pierwszy sygnał, poczem sprężynka *T* na paliku (fig. 5) wypuszcza kółko *O* z nicią *N* i naprężacz wraca w poprzednie pochyłe położenie cofając widełki w kierunku strzałki *L* i włączając ponownie mechanizm, który daje drugi sygnał, oznajmiający przejście osoby przez chroniony odcinek. Trzymając nić wartownik dochodzi szybko do miejsca przejścia. W razie zerwania lub przecięcia nici naprężacz cofa się i widełki *D* (fig. 1) przesuwają się w kierunku strzałki *L*, dając również sygnał alarmujący.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie sygnalizujące przejście w nocy osób przez chroniony odcinek, znamienne tem, że jest wyposażone w centralny dźwiękowy aparat sygnalizacyjny, od którego poprzez naprężacze przechodzi w prawo i w lewo niewidoczna w nocy nić, zawieszona na podpórkach, która przy zetknięciu się nią osoby, przechodzącej przez chroniony odcinek, uruchamia dźwiękowy aparat sygnalizacyjny.

2. Urządzenie sygnalizujące według zastrz. 1, znamienne tem, że dźwiękowy aparat sygnalizacyjny posiada dwa młoteczki, wydające przy uderzeniu różne dźwięki, dzięki czemu odróżnia się, czy przejście osoby następuje z prawej, czy z lewej strony aparatu.

3. Urządzenie sygnalizujące według zastrz. 1, znamienne tem, że naprężacze, służące do naciągania nici posiadają ra-

miona wysięgowe, które wchodzi w widełki aparatu sygnalizacyjnego i przy pociągnięciu lub zerwaniu nici przesuwa w aparacie widełki, uruchamiające młoteczki, i wywołują przez to sygnał.

4. Urządzenie sygnalizujące według

zastrz. 1, znamienne tem, że podpórki, na których zawiesza się nić, posiadają pętlę, w którą można założyć nić bez przewlekania.

Stanisław Pachucki.

