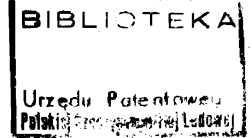


27 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



E04h, 12/22

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1487.

Kl. ~~37~~ 37b6.

Emil Schultz,
Berlin (Niemcy).

37f 15/38

Sposób wzmacniania pali, masztów i słupów drewnianych, tkwiących w ziemi, które uległy zepsuciu przez wpływ atmosferyczne.

Zgłoszono: 11 lipca 1919 r.

Udzielono: 30 stycznia 1925 r.

Pierwszeństwo: 6 lutego 1918 r. (Niemcy).

Zakopane w ziemi drewniane pale, maszty, słupy telegraficzne i wogóle konstrukcje z drzewa zwykle prędko ulegają zepsuciu w miejscach, gdzie z ziemi występują i stykają się z powietrzem. Natomiast inne ich części, nie wyłączając znajdujących się w głębi ziemi, pozostają nieuszkodzone.

Dotychczas stosowane sposoby do zachowania części nieuszkodzonych i zamiany tylko uszkodzonych, były połączone z nadmierną stratą pracy i kosztów.

Zagadnienie powyższe starano się rozwiązać w ten sposób, iż część uszkodzoną oddzielano, zaś część nad nią leżącą podtrzymywano, a następnie wykonywano usuwanie i zamianę części uszkodzonej.

Sposoby podtrzymywania ustrojów były przytem zawsze bardzo kłopotliwe.

Znacznie prościej i odpowiedniej rozwiązuje się powyższe zagadnienie według niniejszego wynalazku w ten sposób, iż uszkodzenia, spowodowane działaniem powietrza na umieszczone w ziemi części pali, masztów i t. p. ustrojów drewnianych, zostają unięte i zabezpieczenie od dalszego szerzenia się zepsucia dokonane w sposób następujący:

W wykopanym dokoła uszkodzonej części dole, otacza się pal płaszczem betonowym, posiadającym podpory, które końcami, wychodzącymi poza beton, podpierają pal nad uszkodzoną jego częścią i przejmują działające nań siły. Pomiędzy gór-

ną częścią pala a osłoną dolnej części, znajduje się część uszkodzona, którą się w łatwy sposób usuwa, poczem na płaszczu betonowym tworzy się pokrywę też z betonu.

Powyższy sposób ma tę zaletę, że słup lub pal przy poprawianiu nie zostaje wyciągany i położenie jego nie ulega zmianie, w stosunku zaś do innych, w tym celu stosowanych sposobów, daje znaczną oszczędność materiału i pracy oraz usuwa możliwość dalszego uszkodzenia, dolna bowiem część pala przez otoczenie betonem otrzymuje osłonę.

Na załączonym rysunku jest przedstawiona dolna część pala, wzmocniona według niniejszego sposobu, mianowicie

fig. 1 przedstawia przekrój wzmocnionego pala,

fig. 2 i 3—przekroje poziome po linii *a—b* i *c—d*.

Wzmocnienie według niniejszego wynalazku wykonywa się w sposób następujący: przedewszystkiem wykopuje się ziemię dokoła pala 2 na głębokość około 1 metra w ten sposób, iż powstaje pierścieniony dół, następnie na górnym końcu 3 uszkodzonego pala umocowuje się ochronę żelazną, składającą się z czterech zagiętych klamer 4, 5, 6, 7, które zostają usztywnione przez podpory 8, 9, 10, 11 i w górnych końcach, jak również w miejscach zgięć są mocno do pala przyciśnięte zapomocą obręczy żelaznych 12 i 13 oraz śrub 14.

Następnie dół zapełnia się betonem aż do linii 17.

Po stwardnieniu betonu, uszkodzona część pala 3 zostaje wycięta zapomocą piły 18 (fig. 3). Przeciętą powierzchnię z drzewa zabezpiecza się w zwykły sposób

warstwą carbolineum lub t. p. materiałem, poczem wykonywa się pokrywę betonową 20 o stożkowatej powierzchni górnej 21. Po stwardnieniu pokrywy 20—21 należy pokryć ją, jak również boczne ścianki betonowe 16, warstwą smoły, asfaltu albo t. p. materiałem.

Dzięki temu, że przy stosowaniu opisanego sposobu naprawy, górna część pala nie zostaje wcale ruszana z miejsca, przez cały czas wykonywania wzmocnienia, praca jego może być nie przerywana i obciążenie nie usuwane, może więc on spełniać swe funkcje bez przerwy w czasie naprawy.

Uzbrojenie żelazne należy tak rozmieścić, aby pozostało dosyć miejsca dla ruchu piły 18 i aby później można było zgnieć drzewo usunąć.

Pokrywa betonowa 20—21 jest zarazem dobrą ochroną dla części dolnej słupa.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wzmocniania pali, słupów, masztów drewnianych, tkwiących w ziemi i uszkodzonych przez wpływy atmosferyczne, tem znamienny, że wokół uszkodzonej części konstrukcji drewnianej wykopuje się dół, następnie umocowuje się na palu lub słupie, powyżej uszkodzonej części, żelazną armaturę (4—7), której dolne końce wchodzi do wykopanego dołu, wówczas ten ostatni zapełnia się betonem lub innym t. p. materiałem, aż do miejsca uszkodzenia; po stwardnieniu betonu uszkodzoną część pala, ponad obsadą betonową, odcina się i usuwa, zaś, na jej miejsce, na obsadzie wykonywa się pokrywę betonową (21).

Emil Schultz.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

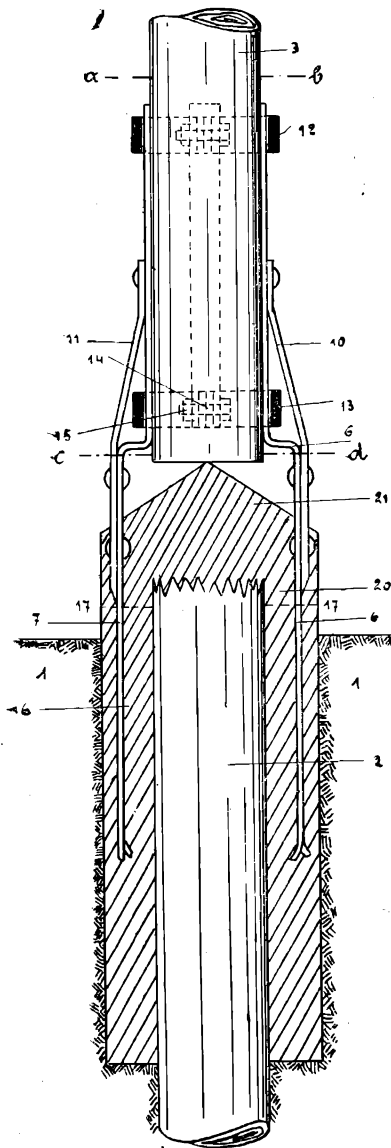


Fig. 2.

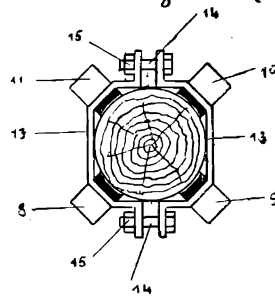


Fig. 3.

