



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono 08.10.73 (P. 165711)

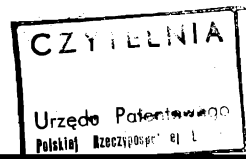
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.75

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1977

MKP
E02d 27/34
E04h 9/02

Int. Cl.²
E02D 27/34
E04H 9/02



Twórca wynalazku: Józef Ledwoń

Uprawniony z patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

Podstawa fundamentowa

1

Przedmiotem wynalazku jest podstawa fundamentowa zabezpieczająca budynek, zwłaszcza wysoki, przed przechylaniem się na osiadającym nierównomiernie terenie zagrożonym szkodami górnictwymi.

Dotychczas budynki posadowione są na podłożu gruntowym za pomocą łąw, płyt lub skrzyń fundamentowych przylegających do gruntu całą swoją podstawą, a stosowane zabezpieczenia polegają na dylatowaniu ich na poszczególne segmenty. Segmenty te mogą nadmiernie wychylać się od pionu i to w różnych kierunkach w zależności od ruchów podłoża, co stwarza zagrożenie dla konstrukcji budynku oraz duże uciążliwości w użytkowaniu obiektu. Ponadto znaczne przechylenia na terenach o wyższych kategoriach deformacji, powodują konieczność wykwatrowania mieszkańców i przeznaczenia budynków do rozbioru, ograniczenie zaś deformacji terenu wpływa na skrzepowanie warunków eksploatacji górniczej, jej podrożenie lub straty złoże użytecznego.

Znana jest również podstawa fundamentowa w kształcie niskiego ostrosłupa o wierzchołku skierowanym ku dołowi i opartym na środkowym fundamencie przenoszącym całe obciążenie budynku. Jeden z boków tej podstawy ma osadzone na bocznych fundamentach regulacyjne śruby z nakrętkami, pozwalające na stałe utrzymywanie budynku w wymaganym położeniu poziomym, niezależnie od przechyleń terenu. Jednak ze względu na ograniczone możliwości obciążania środkowego fundamentu oraz regulacyjnych śrub, powyższa konstrukcja może być stosowana jedynie dla niskich budynków.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i niedogodno-

2

ci oraz rozwiązanie zagadnienia wzniesienia budynków, zwłaszcza wysokich, na terenach o silnym zagrożeniu deformacjami terenu.

Cel ten został osiągnięty za pomocą podstawy fundamentowej według wynalazku, która ma osadzoną na łąwach fundamentową skrzynię o bocznych ściankach z wnękami i działowych ściankach z przelotowymi otworami. Do tych wnęk i otworów wstawia się hydrauliczne podnośniki pozwalające na przywracanie pionowego położenia budynku, a powstające pomiędzy skrzynią a łąwami szczeliny są zapelniane przekładkami odpowiednio do wymaganego zakresu rektyfikacji.

Odlączenie skrzyni fundamentowej od łąw umożliwia niezależne ruchy obu części. Zastosowanie hydraulicznych podnośników pozwala na rektyfikowanie wychyleń budynków, a tym samym na szerokie stosowanie wysokiego budownictwa na terenach o dużych nierównomiernych osiadaniach. Ponadto podstawa fundamentowa według wynalazku znacznie ogranicza zabezpieczanie przed deformacjami podłoża samego budynku nad skrzynią.

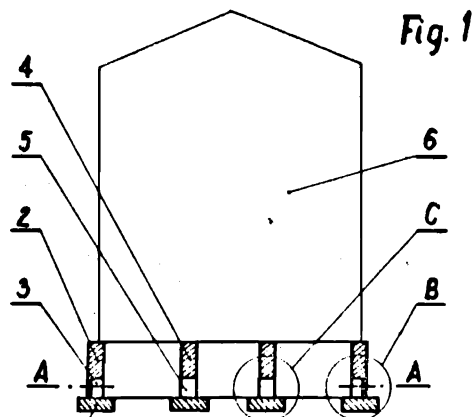
Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia podstawę fundamentową z usytuowanym na niej budynkiem w przekroju pionowym, fig. 2 – podstawą fundamentową w przekroju wzdłuż linii A-A zaznaczonej na fig. 1, fig. 3 – szczegół B zaznaczony na fig. 1, fig. 4 – szczegół C zaznaczony na fig. 1, a fig. 4 – fragment ściany i łąwy po podniesieniu i zapelnieniu szczeliny podkładkami.

Jak uwidoczniono na rysunku podstawa fundamentowa ma osadzoną na łąwach 1 fundamentową skrzynię o bocz-

nych ścianach 2 z wnękami 3 i działowych ścianach 4 z przelotowymi otworami 5. W przypadku wychylenia się budynku 6 od pionu, do wnęk 3 i otworów 5 wstawia się hydrauliczne podnośniki 7, którymi przez podnoszenie fundamentowej skrzyni dokonuje się rektyfikacji całego budynku 6. Po podniesieniu skrzyni, powstające szczeliny 8 są wypełniane podkładkami 9. Grubość tych podkładek 9 wynika z zakresu jednostronnego podnoszenia, mającego na celu przywrócenie pionowego położenia budynku 7.

Zastrzeżenie patentowe

Podstawa fundamentowa zabezpieczająca budynek, zwłaszcza wysoki, przed przechyleniem się na osiadającym nierównomiernie terenie zagrożonym uszkodzami górnictwami, **znamienna tym**, że ma osadzoną na ławach (1) fundamentową skrzynię o bocznych ścianach (2) z wnękami (3) i działowych ścianach (4) z przelotowymi otworami (5), do których to wnęk (3) i otworów (5) są wstawiane hydrauliczne podnośniki (7) pozwalające na przywracanie pionowego położenia budynku (6).



przekrój A-A

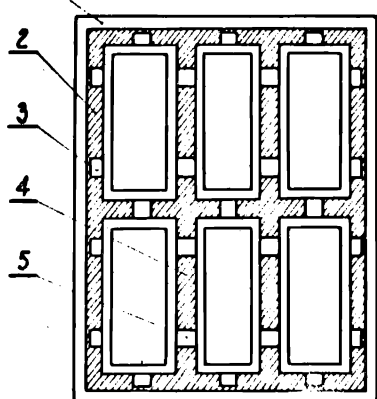


Fig. 2

szczegól B

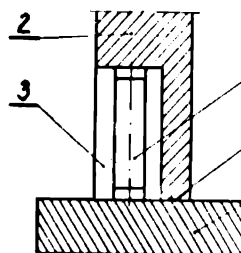


Fig. 3

szczegól C

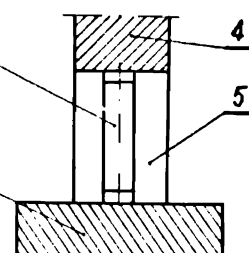


Fig. 4

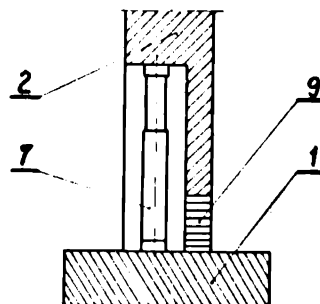
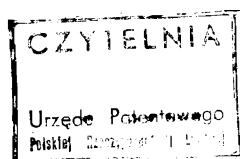


Fig. 5



Skład wykonano w DSP, zam. 6148
Druk w UP PRL, nakład 125 + 20 egz.

Cena zł 10,-