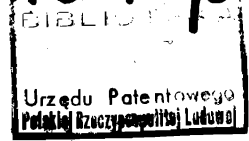


Opublikowano dnia 25 lutego 1957 r.



9010 15/02



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38604

Kl. 42 c, 7/04

Stanisław Szpetkowski
Kraków, Polska

Prześciowy znak mierniczy
Patent trwa od dnia 24 września 1954 r.

Prześciowy znak mierniczy jest przyrządem pozwalającym na centrowanie pionu mechanicznego (sznurowego) lub tarczy poziomej (sygnału) nad znacznikiem centrującym lunety teodolitu, za pomocą którego rozwiązuje się problem dokładnego i wygodnego odpionowania punktu teodolitu przy nawiązaniach (orientacjach) w kopalni i przy niektórych wypadkach poligonizacji kopalnianej.

Prześciowy znak mierniczy jest przyrządem składającym się z układu ramion, przytwierdzonych jednym końcem do ociosu wyrobiska podszycia lub wysokiej komory. Układ ramion po rozłożeniu jest jednostronnie podpartym wspornikiem, na którego wolnym końcu zwisa pion lub jest poziomo ułożona tarcza celownicza dla pionownika optycznego. Pion lub tarczę wprowadza się na teodolit.

Budowę znaku prześciowego przedstawiono na rysunku.

Składa się on z następujących części: wkrętki W, ramienia R, R z nóżkami podtrzymującymi N, ramienia S, przedłużacza P, końcówki K i znaku właściwego Z.

Wkrętkę W stanowi trzpień metalowy, zakończony z jednej strony śrubowo, a z drugiej ma nagwintowany otwór do osadzenia ramienia R. Wkrętka ma otwór, w który wchodzi klucz (trzpień) umożliwiający wkręcenie jej w obudowę drewnianą lub osadzony w ociosie kolek drewniany. Ramię S jest połączone z ramieniem R przegubem kulowym. Oba ramiona stanowią pręty stalowe o długości 500 mm. Na ramię S wchodzi przedłużacz P, który stanowi odpowiednio dopasowana rurka. Przedłużacz można rozsuwać do wymaganej długości (max 450 mm). Zakończenie przedłużacza P stanowi trzpień K o długości 60 mm lub 300 mm, z którym jest połączony przegubowo właściwy znak — wieśak dla pionu lub tarczy poziomej o kilku centrycznych kółkach, z których najmniejsze o średnicy 1 mm. Dwie nóżki podtrzymujące usztywniają ramię R i wykluczają drgania znaku prześciowego. Nóżki są rozsuwane do 70 cm.

Prześciowy znak mierniczy ma zastosowanie tylko w czasie pomiarów — po ich zakończeniu ulega usunięciu. Dlatego też można zaliczyć go do znaków pośrednich, pomiędzy stałymi a straconymi. Stosuje się go przy pracach nawiązania

orientacji wyrobisk podziemnych (kopalni lub metra), tak na podszybiu jak i na powierzchni oraz przy poligonizacji kopalnianej, prowadzonej w bardzo wysokich wyrobiskach chodnikowych i komorach.

Użycie znaku przejściowego osadzonego w ociosie wyrobiska pozwala na scentrowanie pionu nad znacznikiem centrującym lunety z dokładnością 0,2 mm i tym samym odpada konieczność stabilizacji znaków stałych w stropie lub spagu.

Samo centrowanie w ostatecznej fazie przeprowadza się, np. w przypadku pionu sznurowego, przez wysuwanie przedłużacza i okręcanie go wokół osi, co powoduje przesuwanie pionu i wychylanie go na boki. Po scentrowaniu dociska się zaciski ramion i przedłużacza.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przejściowy znak mierniczy, będący przy-

rzędem umożliwiającym centrowanie pionu nad znacznikiem centrującym lunety teodolitu, znamieny tym, że stanowi rozbieralny układ sztywnych ramion stalowych (R i S), połączonych przegubowo i przedłużacza (P) ramienia (S), o maksymalnej rozpiętości do 2 m.

2. Przejściowy znak mierniczy według zastrz. 1, znamieny tym, że jednym końcem (W) przytwierdzony jest do obudowy drewnianej lub kołka drewnianego, osadzonego w ociosie wyrobiska i dzięki dwóm nóżkom podtrzymującym (N) uzyskuje się dodatkowe punkty podparcia usztywniające układ ramion, a na drugim końcu znaku przejściowego jest wieszak (Z) dla pionu mechanicznego lub tarcza do centrowania optycznego.

Stanisław Szpetkowski

