



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Go1c 15/12

Nr 38909

Kl. 42c, 7/03

Bazyli Dejneka

Rzeszów, Polska

Węgielnica do wcięć

Patent trwa od dnia 5 maja 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest udoskonalona węgielnica, która ma służyć do pomiaru szczegółów metodą wcięć.

Przy pomiarze szczegółów metodą ortogonalną dużo czasu zajmuje taśmowy pomiar rzędnych, a szczególnie czynność ta jest uciążliwa w terenie falistym i wszędzie tam, gdzie występują różne przeszkody terenowe, jak: rowy, potoki, parkany, ulice i drogi o dużym ruchu, ogrody, mokradła, rumowiska itp.

Pracę tę można usprawnić i przyspieszyć w znacznym stopniu przez zastosowanie do pomiaru węgielnicy, umożliwiającej zdjęcie sytuacji metodą wcięć, bez użycia ruletki.

Na rysunku fig. 1 przedstawia węgielnicę w widoku z przodu, fig. 2 i 3 — przyzmaty sexagonalne (sexagony), fig. 4 — krzyżykową przeponę do kardanowego zawieszenia oraz fig. 5 i 6 — przykłady przyzmatowania.

Projektowana węgielnica składa się z czterech przyzmatów wielościennych, umieszczonych we wspólnej oprawie d, f, z których dwa

stanowią normalne pentagony a, jeden przyzmat specjalny tzw. sexagon b do wyznaczania skośnopadłych i czwarty — prostokątny c do ustalania linii pionowej (pionownik optyczny).

Dalsze udoskonalenie węgielnicy polega na tym, że pentagony i sexagon, oprócz dwu ścianek bocznych, posrebrzone mają również ścianki górne i dolne, co umożliwia widzenie w jednym poziomie tyczek ustawionych w terenie na różnych poziomach. Ponadto w górnej części węgielnicy pod pentagonami umieszczona jest krzyżykowa przepona e, umożliwiająca kardanowe zawieszenie trzymanej w ręku węgielnicy. Na srebrzonym boku przyzmatu prostokątnego jest naznaczony w środku ścianki krzyżyk, a na zasłonie dolnego otworu oprawy naznaczony centrycznie punktik kółkiem, który wraz z krzyżykiem pokazuje kierunek linii pionowej — przy przyzmatowaniu. Powyższe urządzenie eliminuje niewygodny pion na sznurku i daje znaczną wygodę w pracy, zwłaszcza przy wietrze.

Pryzmat sexagonalny jest przewidziany w dwu odmianach:

1) Sexagon o kątach łamiących promienie $63^{\circ}58' - 31^{\circ}43'$

2) Sexagon o kątach łamiących promienie $75^{\circ}58' - 37^{\circ}59'$

W pierwszym przypadku, po spryzmatowaniu mierzonego punktu z dwóch punktów, na pomiarowej różnica dwu odczytów spodków skośnopadłych daje całą długość rzędnej, a w drugim — połowę. Dla kontroli można przyzmatować z trzech punktów, a dla uproszczenia pomiaru przyzmatować jeden raz pentagonem, a drugi raz sexagonem i różnicę dwu odczytów mnożyć przez dwa względnie przez cztery — uzyskując w ten sposób długość rzędnej bez użycia ruletki.

Przy zastosowaniu wyżej opisanej węgielnicy do pomiaru szczegółów, zwłaszcza w terenie falistym i z przeszkodami, zyska się znacznie na czasie, na wygodzie i na ilości pomiarowych, ponieważ co najmniej jeden pomiarowy stanie się zbyteczny w zespole polowym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Węgielnica do wcięć, znamienna tym, że posiada specjalny pryzmat, tzw. „sexagon“, którego kąty łamiące promienie są równe $63^{\circ}26' - 31^{\circ}43'$, względnie $75^{\circ}58' - 37^{\circ}59'$.
2. Węgielnica według zastrz. 1, znamienna tym, że zarówno pentagony jak i sexagon mają posrebrzone oprócz ścianek bocznych także ścianki górne i dolne.
3. Węgielnica według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że pod pentagonami ułożony jest pryzmat prostokątny, który ma naznaczony na ścianie posrebrzonej krzyżyk.
4. Węgielnica według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że w części dolnej jest przezroczysta zasłona, na której jest naznaczony punkt w postaci kółka.
5. Węgielnica według zastrz. 1 — 4, znamienna tym, że w części górnej pod pentagonami jest umieszczona przepona, wykonana w formie krzyżyka, która ma umożliwiać karданówе zawieszenie tego przyrządu.

Bazyli Dejneka

1

