

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **70836**

(21) Numer zgłoszenia: **126334**

(22) Data zgłoszenia: **08.05.2017**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
E02D 27/42 (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)
E01F 9/60 (2016.01)

(54)

Podpora pionowa do mocowania w gruncie

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

19.11.2018 BUP 24/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

28.06.2019 WUP 06/19

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**PARTEC SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gajków, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

KRZYSZTOF KOTARBA, Wrocław, PL

PL 70836 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest podpora pionowa do mocowania w gruncie znajdująca zastosowanie przy podpieraniu wszelakiego rodzaju obiektów jak skrzynki pomiarowe czy rozdzielcze, tablice informacyjne, banery, urządzenia na placach zabaw i inne tym podobne, także jako słupki, do którego mocowane są bariery, przęsła bądź siatka ogrodzeniowa czy skrzydło bramy.

Znanych i stosowanych jest wiele pionowych podpór złożonych ze słupa oraz wbijanej bądź wkręcanej w grunt kotwy. Na przykład znana i powszechnie stosowana jest podpora pionowa do mocowania w gruncie utworzona ze słupa oraz kotwy, przy czym kotwa od góry a słup od dołu zakończone są kołnierzem montażowym, przez którego otwory przeprowadzone są połączenia mechaniczne, zasadniczo w postaci połączeń śrubowych zespalających słup z kotwą. Z uwagi, iż wzajemnie zestawiane ze sobą powierzchnie kołnierzy są prostopadłe do osi wzdłużnej słupa i kotwy ich osie wzdłużne są do siebie równoległe. Niezamierzone, a częste, nie pionowe wbicie kotwy w grunt przekłada się na to, iż mocowany do niej słup nie zajmie pozycji pionowej. W powyższej sytuacji wypionowanie słupa wymaga jego wygięcia, wygięcia kotwy bądź zmiany położenia kotwy. Zmiana położenia kotwy w tym samym obrębie po pierwsze jest czasochłonna, a po drugie skutkuje zawsze tym, iż nie jest ona usztywniona w gruncie tak mocno jak przy pierwotnym jej wbiciu czy wkręceniu.

Znana jest z polskiego zgłoszenia wynalazku P.376194 kotwa zbudowana z czterech skrzydeł o kształcie zbliżonym do trójkąta równoramiennego, którego podstawa jest wielokrotnie krótsza od ramion, złączonych ze sobą krawędziami ramion wierzchołkami do dołu tworząc zaostrowany pal. Kotwa na górze ma puszkę bez dna o ścianach bocznych prostokątnych. Kotwa przeznaczona jest w szczególności do mocowania słupów płotów i ogrodzeń, zwłaszcza posesji i placów.

Znana jest z opisu polskiego wynalazku PL 220474 kotwa, która posiada rdzeń ze wzdłużnymi żebrami i występami, zbliżonymi do trójkątów, oraz łeb, przy czym krawędzie co najmniej trzech żeber zaopatrzone są w występy w przedłużeniu płaszczyzn żeber, które to żebra we fragmentach wzajemnego przenikania tworzą rdzeń. Występy, umieszczone na przeciwległej do łba części żeber, są przesunięte względem siebie na długości żeber sąsiadujących ze sobą. Pomiedzy występami a łbem umieszczona jest tarczka. Ponad żebrami, w części z występami, rdzeń posiada szparę, połączoną z kanałem tłocznym wewnątrz rdzenia i gniazdem zasilającym we łbie.

Znana jest z polskiego zgłoszenia wzoru użytkowego W.108944 kotwa gruntowa, która składa się z korpusu, zakończonego w dolnej części stożkowo-walcową główką, zaś w górnej części kielichem. Stożkowo-walcowa główka posiada śrubowo nawinięty kołnierz, natomiast kielich posiada uchwyt montażowy oraz przelotowy otwór.

Znana jest z polskiego zgłoszenia wzoru użytkowego W.123520 kotwa do mocowania słupów przeznaczonych do siatek ogrodzeniowych, szczególnie autostradowych, która składa się z podstawy w postaci rury o przekroju kwadratowym zamkniętym i przymocowanych trwale do każdego boku kwadratu trójkątnych skrzydeł, przy czym rura od góry ma przymocowane trwale koło oporowe, wzmocnione na obwodzie przyspawanymi żeberkami.

Znana i powszechnie stosowana jest również kotwa w postaci rurowego trzpienia od góry zakończonego kołnierzem mocującym i wyposażonego w zamocowane obwodowo na jego pobocznicę stabilizatory w kształcie trójkątnych płytek albo mającego wkół pobocznicę pióro.

Celem jest rozwiązanie pozwalające w łatwy sposób na wypionowanie słupa osadzonego na, niecelowo, niepionowo osadzonej w gruncie, kotwie.

Podpora pionowa do mocowania w gruncie utworzona ze słupa w dole zakończonego kołnierzem montażowym oraz kotwy w postaci w górze zakończonego kołnierzem montażowym trzpienia, którego pobocznicą otoczona jest pióro, przy czym w kołnierzu montażowym słupa oraz kołnierzu montażowym kotwy utworzone są przelotowe otwory, przez które przeprowadzone są śruby połączeń śrubowych łączących słup oraz kotwę **według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, iż** pomiędzy kołnierzem montażowym kotwy i kołnierzem montażowym słupa umiejscowiona jest kształtka mająca powierzchnię od strony kołnierza montażowego słupa względem powierzchni od strony kołnierza montażowego kotwy pod kątem ostrym.

Umiejscowienie na kołnierzu ukośnie umocowanej w gruncie kotwy nakładki poziomej powierzchni mocowania kołnierza słupa w postaci kształtki według wzoru użytkowego pozwala na łatwe wypionowanie słupa. Dokładnego ustawienia słupa w pionie dokonuje się poprzez osiowy obrót kształtki.

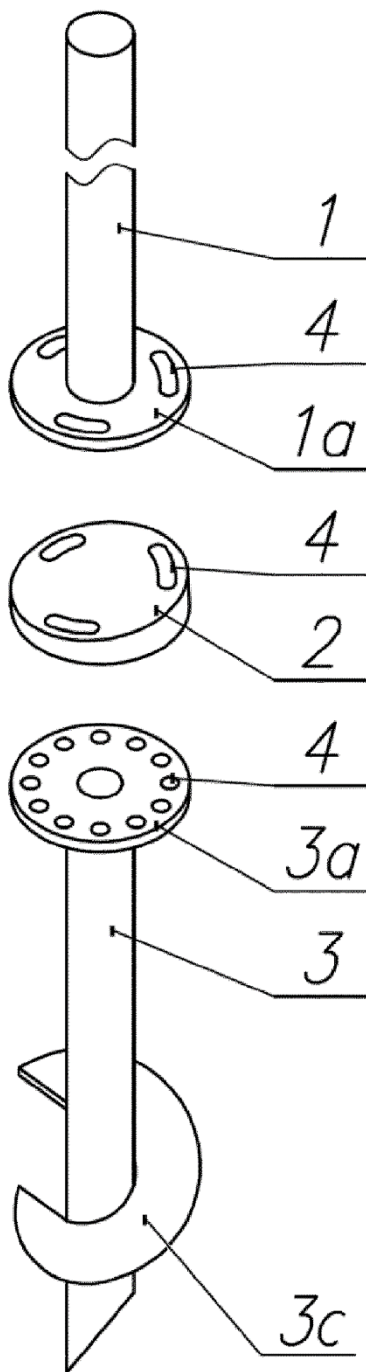
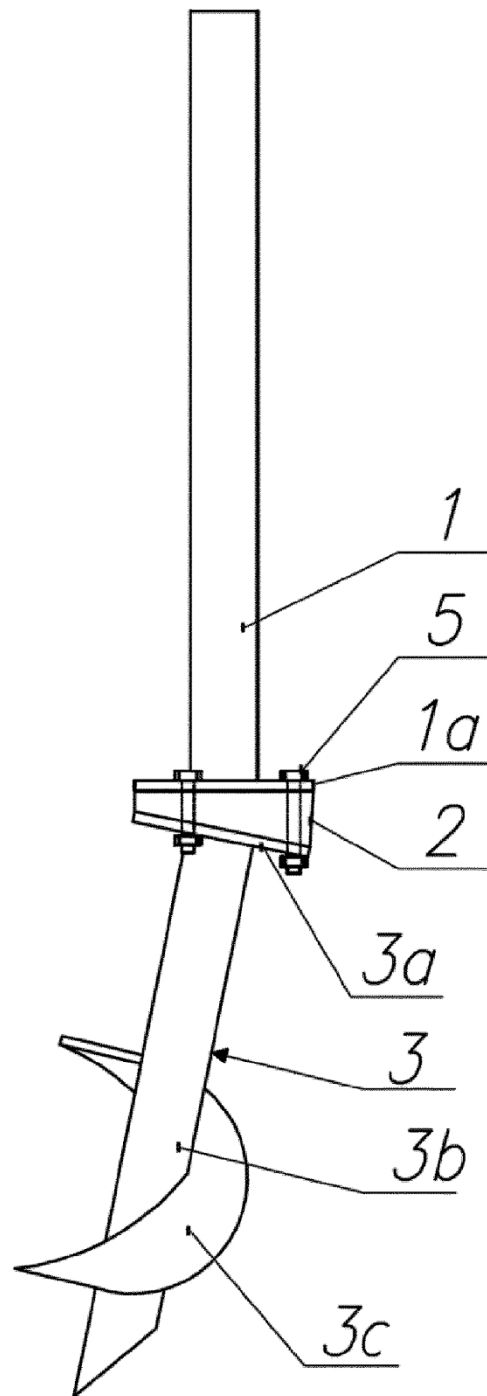
Przedmiot wzoru użytkowego został uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rozłożoną podporę pionową w widoku aksonometrycznym, a fig. 2 – podporę w widoku z boku.

Podpora pionowa do mocowania w gruncie w postaci wykonania według wzoru użytkowego utworzona jest ze słupa 1, kształtki 2, kotwy 3 oraz połączeń śrubowych 5. Górny koniec kotwy 3 i dolny koniec słupa 1 zakończony jest kołnierzem montażowym 3a, 1a. Pomiedzy kołnierzem montażowym 1a słupa 1 i kołnierzem montażowym 3a kotwy 3 umiejscowiona jest, w postaci krążka, kształtka 2, której powierzchnia górna, przyległa do kołnierza montażowego 1a słupa 1, i powierzchnia dolna, przyległa do kołnierza montażowego 3a kotwy 3, wzajemnie względem siebie są pod kątem ostrym do 15° . W obu kołnierzach montażowych 1a, 3a oraz kształtce 2, obwodowo przy zewnętrznej krawędzi utworzone są przelotowe otwory 4, przez które przeprowadzone są śruby połączeń śrubowych 5, które zespalają słup 1 z kotwą 3. W kołnierzu montażowym 1a słupa 1 i kształtce 2 otwory 4 mają postać otworów fasolowych. Połączenia śrubowe 5 mają postać śruby z nakrętką. Kotwa 3 ma postać od góry zakończonego kołnierzem montażowym 3a rurowego trzpienia 3b, którego pobocznica otoczona jest piórem 3c. Kołnierz montażowy 3a na trzpieniu 3b osadzony jest centrycznie i prostopadle do jego osi wzdłużnej. Podobnie kołnierz montażowy 1a słupa 1 zespolony jest z nim centrycznie i prostopadle do jego osi wzdłużnej.

Zastrzeżenie ochronne

1. Podpora pionowa do mocowania w gruncie utworzona ze słupa w dole zakończonego kołnierzem montażowym oraz kotwy w postaci w górze zakończonego kołnierzem montażowym trzpienia, którego pobocznica otoczona jest piórem, przy czym w kołnierzu montażowym słupa oraz kołnierzu montażowym kotwy utworzone są przelotowe otwory, przez które przeprowadzone są śruby połączeń śrubowych złączających słup oraz kotwę, **znamienna tym**, że pomiędzy kołnierzem montażowym (3a) kotwy (3) i kołnierzem montażowym (1a) słupa (1) umiejscowiona jest kształtka (2) mająca powierzchnię od strony kołnierza montażowego (1a) słupa (1) względem powierzchni od strony kołnierza montażowego (3a) kotwy (3) pod kątem ostrym.

Rysunki

*Fig. 1**Fig. 2*