

RZECZPOSPOLITA
POLSKAUrząd Patentowy
Rzeczypospolitej
Polskiej(12) OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO

(19) PL (11) 62372

(13) Y1

(21) Numer zgłoszenia: 112631

(51) Int.Cl.

E04B 1/49 (2006.01)

F16B 13/14 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: 22.10.2001

(54) Kołek rozporowy przetykowy, zwłaszcza do dużych obciążeń

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
05.05.2003 BUP 09/03

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
30.06.2006 WUP 06/06

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

Klimas Joanna, Kuźnica Kiedrzyńska, PL

Klimas Wojciech, Kuźnica Kiedrzyńska, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Joanna Klimas, Kuźnica Kiedrzyńska, PL

Wojciech Klimas, Kuźnica Kiedrzyńska, PL

Ry 62372

Kołek rozporowy przetykowy, zwłaszcza do dużych obciążeń

Przedmiotem wzoru użytkowego jest kołek rozporowy przetykowy, zwłaszcza do dużych obciążeń, znajdujący zastosowanie szczególnie przy obciążeniach w podłożu z pustkami powietrznymi i w gazobetonie.

Znane są kołki rozporowe, przetykowe o różnej konstrukcji, dostosowanej zwykle do ściśle określonych specyficznych warunków przeznaczenia.

Posiadają one na swej powierzchni różnego rodzaju elementy rozpierająco-kotwiące takie jak np. szczeliny wzdłużne, skośne, bądź poprzeczne, żebra prowadzące usytuowane wzdłużnie bądź promieniowo, czy też innego rodzaju nadlewy i zaczepy czy wpusty.

Elementy te występują w kołkach w różnych układach i różnym wzajemnym usytuowaniu zależnym od szczegółowego przeznaczenia kołków i warunków podłoża do którego są wprowadzane.

Celem dostosowania konstrukcji kołka do mocowania elementów o dużej masie i dużych obciążeniach a jednocześnie do mocowania w podłożach z pustkami powietrznymi lub w gazobetonie - opracowano kołek wykonany w kształcie stożkowatej tulejki z tworzywa sztucznego i posiadający w części czołowo-prowadzącej kształt stożka ściętego, który charakteryzuje się tym, że w części rozpierająco-kotwiącej posiada symetrycznie rozmieszczone na obwodzie dwie pary wzdłużnych, równoległych wgłębień. Między każdą parą tych wgłębień wykonana jest

sinusoidalna szczelina. Natomiast zewnętrzne, obwodowe powierzchnie boczne między wgłębieniami i szczelinami - ukształtowane są z członów powtarzających się segmentów w postaci pierścieni. Każdy z tych segmentów w rzucie bocznym posiada kształt walca, na którym wspiera się mniejszy walec połączony górną podstawą ze stożkiem ściętym.

Ponadto z górnej podstawy walców parzystych wyprowadzone są odchylone na zewnątrz skrzydełka rozporowe, a na nieparzystych walcach wykonane są odpowiadające im zagłębienia. Z górnej podstawy skrajnych, najwyżej położonych walców wyprowadzone są symetrycznie dwa klinowe, długie nadlewy przechodzące na gładką, górną powierzchnię kołka.

Także dwa klinowe nadlewy - lecz znacznie krótsze - umiejscowione są w pobliżu kołnierza stanowiącego zakończenie kołka.

Ponadto początek szczeliny sinusoidalnej, będący na krótkim odcinku linią prostą, umiejscowiony jest nieco powyżej połowy wysokości stożka czołowego - prowadzącego, a jej koniec zaznaczony jest okrągłym otworem i umiejscowiony jest nieco powyżej górnego, najwyżej położonego stożka ściętego.

Kolek o tak uformowanej konstrukcji gwarantuje idealne zamocowanie w każdym podłożu budowlanym - nawet w gazobetonie i betonie oraz podłożu posiadającym pustki powietrzne tj. takie, jak cegła dziurawka, kratówka czy pustaki szczelinowe.

Zastosowanie wielu elementów prowadząco-klinujących i optymalne wzajemne ich usytuowanie na powierzchni kołka - zapewnia mu dużą wytrzymałość na zniekształcenia mechaniczne oraz na wrywanie.

Natomiast umiejscowienie prostego odcinka szczeliny sinusoidalnej - powyżej połowy wysokości stożka prowadzącego - chroni kolek przed nadmiernym przenikaniem rozdrobnionego materiału budowlanego w przestrzeni pomiędzy tulejką a wprowadzonym w nią wkrętem, a także zabezpiecza kolek przed przekręceniem i rozdzieleniem elementów rozpierających na dwie części, zwłaszcza w czasie montażu przy dużych obciążeniach.

Przedmiot wzoru użytkowego - uwidoczniiony jest na rysunku na którym fig. 1 - przedstawia widok kołka, fig. 2 - przedstawia rzut z góry kołka i fig. 3 - przedstawia przekrój poprzeczny kołka.

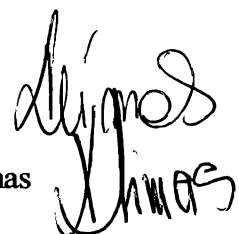
Jak pokazano na rysunku - kołek stanowiący przedmiot wzoru użytkowego wykonany jest w postaci tulejki o stożkowatym kształcie do wnętrza której wprowadzany jest wkręt. Na zasadniczej powierzchni kołka, będącej częścią rozpierająco-kotwiącą, wykonane są symetrycznie rozmieszczone na obwodzie dwie pary wzdłużnych, równoległych wgłębień 1 a między każdą z tych par - wykonana jest sinusoidalna szczelina 2. Natomiast zewnętrzne obwodowe powierzchnie boczne między wgłębieniami 1 i szczelinami 2 ukształtowane są z członów powtarzających się segmentów w postaci pierścieni. Każdy z tych segmentów w rzucie bocznym posiada kształt walca 3, na którym wspiera się mniejszy walec 4 połączony górną podstawą ze ściętym stożkiem 5. Ponadto z górnej podstawy parzystych walców 3 wyprowadzone są odchylone na zewnątrz rozporowe skrzydełka 6, a na nieparzystych walcach 3 wykonane są odpowiadające im zagłębienia 7.

Z górnej podstawy skrajnych najwyżej położonych walców 3 wyprowadzone są symetrycznie dwa klinowe długie nadlewy 8, które przechodzą na gładką powierzchnię 9 kołka. Również dwa - lecz znacznie krótsze nadlewy 10 umiejscowione są w pobliżu kołnierza 11 stanowiącego zakończenie kołka a równocześnie pełniącego funkcję płaszczyzny oporowej dla wkrętu bądź śruby wprowadzonej w tulejkę kołka.

Początek sinusoidalnej szczeliny 2 będącej prostą linią 12 umiejscowiony jest nieco powyżej połowy wysokości czołowego prowadzącego stożka 13, a jej koniec zaznaczony otworem 14 umiejscowiony jest nieco powyżej górnego, najwyżej położonego ściętego stożka 5.

Joanna Klimas

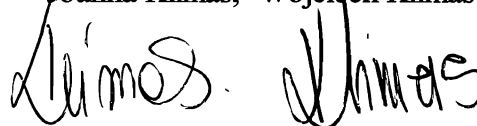
Wojciech Klimas



Zastrzeżenia ochronne

- 1) Kołek rozporowy przetykowy, zwłaszcza do dużych obciążeń, wykonany w kształcie stożkowej tulejki z tworzywa sztucznego i posiadający w części czołowo-przewodzącej kształt stożka ściętego, znamienny tym, że w części rozporująco - kotwiącej posiada symetrycznie rozmieszczone na obwodzie dwie pary wzdlużnych, równoległych wgłębień (1) i między każdą parą wgłębień (1) wykonana jest sinusoidalna szczelina (2) a zewnętrzne, obwodowe powierzchnie boczne między wgłębieniami (1) ukształtowane są z członów powtarzających się segmentów w postaci pierścieni, z których każdy w rzucie bocznym posiada kształt walca (3), na którym wspiera się mniejszy walec (4) połączony górną podstawą ze ściętym stożkiem (5), przy czym z górnej podstawy parzystych walców (3) wyprowadzone są odchylone na zewnątrz rozporowe skrzydełka (6), a na nieparzystych walcach (3) wykonane są odpowiadające im zagłębienia (7), natomiast z górnej podstawy skrajnych, najwyżej położonych walców (3) wyprowadzone są symetrycznie dwa klinowe, długie nadlewy (8) przechodzące na gładką górną powierzchnię (9) kołka i również dwa, lecz znacznie krótsze nadlewy (10) umiejscowione są w pobliżu kołnierza (11) stanowiącego zakończenie kołka ;
- 2) Kołek rozporowy przetykowy, zwłaszcza do dużych obciążeń według zastrz. 1, znamienny tym, że początek sinusoidalnej szczeliny (2) będącej prostą linią (12) umiejscowiony jest nieco powyżej połowy wysokości prowadzącego czołowego stożka (13) a jej koniec zaznaczony otworem (14) umiejscowiony jest nieco powyżej górnego najwyżej położonego ściętego stożka (5) na gładkiej powierzchni (9) kołka.

Joanna Klimas, Wojciech Klimas



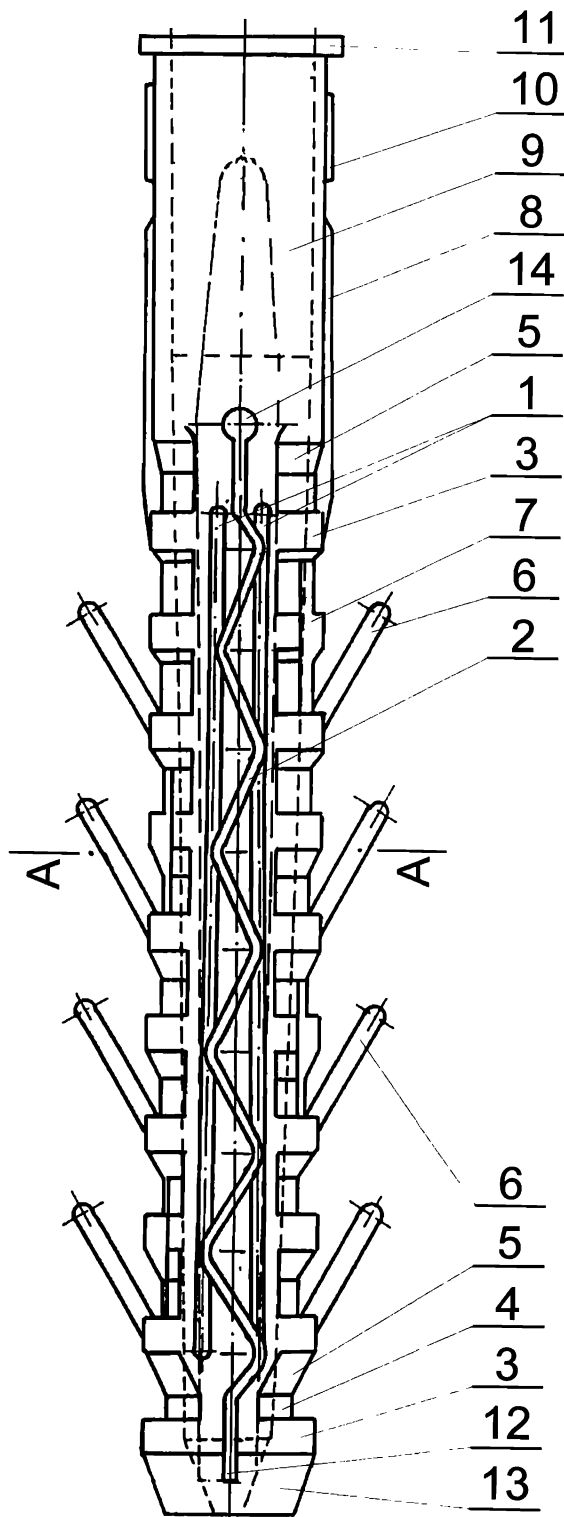


Fig.1

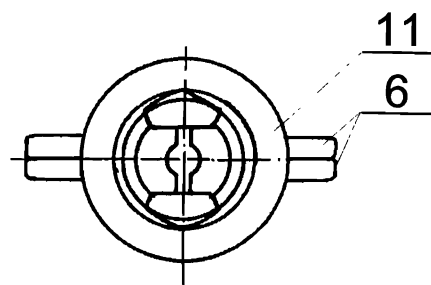


Fig.2

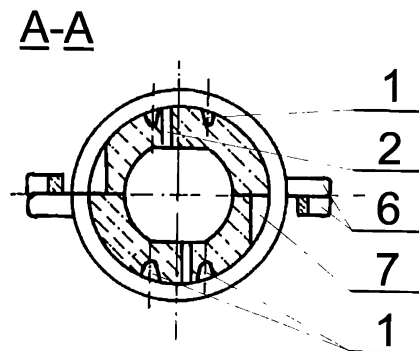


Fig.3

Joanna Klimas

Wojciech Klimas

Joanna Klimas
Wojciech Klimas