

(19)



URZĄD  
PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ  
POLSKIEJ

(10)

**PL 73735 Y1**

(12)

## Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **130966**

(22) Data zgłoszenia: **2022.08.30**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2024.03.04 BUP 10/2024**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2025.01.13 WUP 02/2025**

(51) MKP:

**E04G 7/30** (2006.01)

**E04G 7/32** (2006.01)

**E04G 7/22** (2006.01)

**E04G 7/26** (2006.01)

**E04G 5/06** (2006.01)

**E04G 1/15** (2006.01)

(73) Uprawniony:

**ALTRAD-MOSTOSTAL SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Siedlce, PL**

(72) Twórca(-y):

**RAFAŁ JASTRZĘBSKI, Borki Paduchy, PL  
MIROSLAW SAWICKI, Siedlce, PL  
MARIUSZ KUKLA, Siedlce, PL**

(74) Pełnomocnik:

**rzecz. pat. Piotr Kamiński, Piaseczno, PL**

(54) Tytuł:

**Tarcza perforowana do łączenia elementów wież podporowych**

**PL 73735 Y1**

## Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest tarcza perforowana do łączenia elementów wież podporowych, przydatnych w budownictwie do podpierania elementów konstrukcyjnych o dużej masie własnej.

Wieże podporowe buduje się z elementów modułowych, w szczególności pionowych ram, stężeń, rygli i paneli pomostowych. Do łączenia stężeń i rygli z pionowymi ramami stosuje się tarcze perforowane, mocowane na rurach pionowych ram wieży. Przykładowe konstrukcje wież podporowych znane są z PL/EP 2134908 czy też US2002036118A.

Wykorzystywane w wieżach podporowych i innych mobilnych rusztowaniach tarcze perforowane mają zasadniczo postać pierścieniowego krążka z centralnym otworem przelotowym, poprzez który osadza się tarczę na pionowych rurach wież bądź rusztowań. W pierścieniowym krążku wykonane są naprzemienne duże i małe otwory, przeważnie po cztery małe otwory i cztery duże otwory. Duże otwory w pierścieniowym krążku przeznaczone są do przyłączenia stężeń, zaś małe otwory do przyłączenia rygli i pozwalają na obrót rygli wokół pionowej osi rur nośnych. Generalnie duże otwory w pierścieniowym krążku mają postać wydłużonego otworu o dłuższych równoległych krawędziach przebiegających łukowo i obwodowo, oraz krótszych krawędziach przebiegających promieniowo, przypominające kształtem ziarno fasoli. Ponadto małe otwory w pierścieniowym krążku mają postać wydłużonego otworu o dłuższych, łukowych krawędziach przebiegających promieniowo oraz krótszych krawędziach przebiegających obwodowo, przypominające kształtem zarys beczki. Przykłady takich tarcz perforowanych znane są przykładowo z DE3909809A1, PL/EP 2134908, DE2449124 A1 czy też EP 936327A1.

Wzór użytkowy dotyczy tarczy perforowanej do łączenia elementów wież podporowych, w postaci pierścieniowego krążka z centralnym otworem przelotowym, w którym to krążku wykonane są naprzemienne duże i małe otwory, przy czym w pierścieniowym krążku wykonane są cztery duże otwory, a zewnętrzna krawędź pierścieniowego krążka w widoku z góry ma przebieg falisty. Istota wzoru użytkowego polega na tym, że w pierścieniowym krążku na jego całej szerokości wykonana jest klinowa szczelina o krawędziach zbieżnych ku centralnemu otworowi przelotowemu i zakresie kątowym z przedziału  $15^{\circ}$ – $35^{\circ}$ , a ponadto w pierścieniowym krążku wykonane są trzy małe otwory. Wyposażenie tarczy perforowanej w klinową szczelinę pozwala na łatwe wspawanie w przedmiotowe wycięcie, prostopadle do osi pionowej, poziomej rury ramy modułu wieży. Dzięki temu uzyskuje się korzystniejsze przetopienie podczas spawania i tym samym mocniejszy, bardziej wytrzymały węzeł łączący. Ponadto falisty przebieg zewnętrznej krawędzi pierścieniowego krążka zapobiega toczeniu się elementów wieży, przykładowo stojaków z zamocowaną tarczą perforowaną, po podłożu w trakcie ich składowania bądź transportu.

Wzór użytkowy został przedstawiony szczegółowo w poniższym opisie i na załączonym rysunku, który ilustruje tarczę perforowaną w widoku z góry.

Tarcza perforowana do łączenia elementów wież podporowych ma postać pierścieniowego krążka 1 z centralnym otworem przelotowym 2. Zewnętrzna krawędź 3 pierścieniowego krążka 1 w widoku z góry ma przebieg falisty. W pierścieniowym krążku 1 na jego całej szerokości wykonana jest klinowa szczelina 4 o krawędziach zbieżnych ku centralnemu otworowi przelotowemu 2 i zakresie kątowym z przedziału  $15^{\circ}$ – $35^{\circ}$ , w szczególności  $25^{\circ}$ . Ponadto w pierścieniowym krążku 1 wykonane są cztery duże otwory 5 znane ze stanu techniki i trzy małe otwory 6, naprzemiennie i równomiernie rozlokowane na obwodzie pierścieniowego krążka 1.

## Zastrzeżenie ochronne

1. Tarcza perforowana do łączenia elementów wież podporowych, w postaci pierścieniowego krążka z centralnym otworem przelotowym, w którym to krążku wykonane są naprzemienne duże i małe otwory, przy czym w pierścieniowym krążku wykonane są cztery duże otwory, a zewnętrzna krawędź pierścieniowego krążka w widoku z góry ma przebieg falisty, **znamienna tym**, że w pierścieniowym krążku (1) na jego całej szerokości wykonana jest klinowa szczelina (4) o krawędziach zbieżnych ku centralnemu otworowi przelotowemu (2) i zakresie kątowym z przedziału  $15^{\circ}$ – $35^{\circ}$ , a ponadto w pierścieniowym krążku (1) wykonane są trzy małe otwory (6).

Rysunek

