

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **65271**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **118391**

(22) Data zgłoszenia: **31.07.2009**

(51) Int.Cl.

E04B 1/41 (2006.01)

E04C 5/16 (2006.01)

(54)

Strzemię zbrojeniowe

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

18.01.2010 BUP 02/10

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.01.2011 WUP 01/11

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**Matyszkowicz Marek -P.P.H.U. Mat-Marko,
Bulowice, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Marek Matyszkowicz, Bulowice, PL

PL 65271 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest strzemie zbrojeniowe stosowane jako element spinający, ustanawiający położenie prętów zbrojenia żelbetowych fragmentów konstrukcji budowlanych.

Znanych jest wiele tego typu rozwiązań, z których najstarsze i najprostsze to rama utworzona z wygiętego pręta, do której przywiązuje się drutem wiązałkowym poprzeczne pręty.

Z opisu polskiego wzoru użytkowego nr Ru-60523 znana jest wkładka dystansowa prętów zbrojeniowych, ukształtowana w formie rozety z nieodkrytym otworem wewnątrz wielokrotnie wygiętej ścianki z przymocowanymi do niej rozchodzącymi się promieniście żebrami. Żebra te od strony zewnętrznej są połączone sfalowaną listwą, utworzoną z połączonych ze sobą naprzemiennie półkoli. W wypukłych częściach półkoli są usytuowane pierścienie. Ścianka po obu stronach szczeliny, w okolicach elastycznego języczka ma ścięcia.

Opis patentowy US 4171176 przedstawia elastyczny uchwyt mocujący. Zbrojenie składa się ze stalowej rury zawierającej wewnątrz wiele elastycznych uchwytów mocujących wiązkę drutów równoległych do wewnętrznej ściany rury. Rurę wypełnia się zaprawą cementową.

Z opisu GB 317116A znana jest konstrukcja żelbetowa składająca się z jednej bądź większej ilości jednostek, z których każda składa się ze strzemion i sztab lub prętów. Części strzemion są kształtowane przed montażem w taki sposób żeby pasowały do belek zbrojenia w uprzednio określonej pozycji podczas montażu oraz aby pasowały do sztab lub prętów, które także są przed montażem ułożone w uprzednio ustalonej pozycji. W opisie przedstawiono wiele wariantów wynalazku ilustrowanych rysunkami.

Wskazane na rysunku fig. 4 i fig. 17 uchwyty są utworzone z odpowiednio wygiętych końcówek drutu, z którego wykonana jest rama. Uchwyty stanowią zamkniętą figurę płaską w kształcie kropli. Ze względu na ukształtowanie uchwytów, wprowadzenie doń prętów zbrojenia może odbywać się tylko wzdłużnie w płaszczyźnie do nich prostopadłej, co jest utrudnione i wymaga dość dużo miejsca na odpowiednie usytuowanie prętów przed mocowaniem w strzemionach albo niekiedy nawet znacznego sprężystego ich wyginania.

Istota rozwiązania według wzoru użytkowego polega na tym, że rama ma wewnątrz uchwyty ukształtowane w formie wycinka gruszki, okręgu lub elipsy ze sprężynującymi ramionami. Końcówki tych ramion są wygięte na zewnątrz.

Zaletą przedstawionego powyżej rozwiązania jest jego prostota, w efekcie czego wykonanie i stosowanie strzemienia jest bardzo proste, łatwe i niezasochłonne.

W stosunku do najstarszego i najbardziej prymitywnego strzemienia utworzonego poprzez wygięcie pręta stalowego w kształt ramy, do której wiąże się usytuowane poprzecznie pręty, wymienione rozwiązanie przynosi efekty czasowe i oszczędności wynikające z eliminacji drutu wiązałkowego i skomplikowanych narzędzi stosowanych ostatnio do wykonywania połączeń wiązanych.

W stosunku do wprowadzonych w ostatnim okresie skomplikowanych uchwytów, podstawek i tym podobnych, strzemie według wzoru charakteryzuje się łatwością wykonania i stosowania przy takich samych, a niekiedy lepszych efektach połączeń.

Przykładowo w porównaniu ze strzemionami według opisu GB 317116A, rozwiązanie według wzoru użytkowego ma bardzo istotną zaletę w praktycznym zastosowaniu, polegającą na znacznym ułatwieniu wprowadzania prętów zbrojeniowych, bo wsuwa się je nie do uchwytów o małej średnicy, lecz do strzemion, których powierzchnia wewnętrzna jest wielokrotnie większa, co ułatwia manewrowanie prętami. Samo wprowadzanie prętów do uchwytów odbywa się przez wciśnięcie ich do wnętrza przez szczelinę w obwodzie tych uchwytów, co umożliwia sprężystość ramion i wygięcie ich końcówek na zewnątrz.

Przedmiot wzoru użytkowego przedstawiony jest na rysunku, który jest widokiem strzemienia z kierunku poprzecznego do płaszczyzny ramy.

Strzemie stanowi rama 1 wykonana w tym najprostszym przypadku z pręta wygiętego w kształt kwadratu. Przedstawiony rysunkowo kształt ramy nie ogranicza stosowania, w ramach niniejszego rozwiązania, innych kształtów ramy, które nie stanowią cech znamiennej. W wewnętrznych narożach ramy 1 są uchwyty 2 ukształtowane w formie gruszki, której zwężenie, skierowane do wewnątrz ramy 1 jest otwarte. Końcówki ramion 3 są wygięte na zewnątrz.

Kształt uchwytów 2, sprężynujących ramion 3 i ich wygiętych końcówek umożliwia łatwe zatrzaśkowe wprowadzenie doń i ustabilizowanie prętów tworzących zbrojenie żelbetowego elementu budowlanego jak na przykład: belka, słup, nadproże, ława fundamentowa.

Zastrzeżenia ochronne

1. Strzemię zbrojeniowe w postaci pręta uformowanego w kształt ramy, której boki tworzą zamkniętą figurę płaską, mającą uchwyty, **znamiennie tym**, że rama (1) ma wewnątrz uchwyty (2), ukształtowane w formie wycinka gruszki, okręgu lub elipsy ze sprężynującymi ramionami (3), których końcówki są wygięte na zewnątrz.

2. Strzemię według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że rama (1) w formie figury wielokątnej ma uchwyty (2) w narożach wewnętrznych.

Rysunek

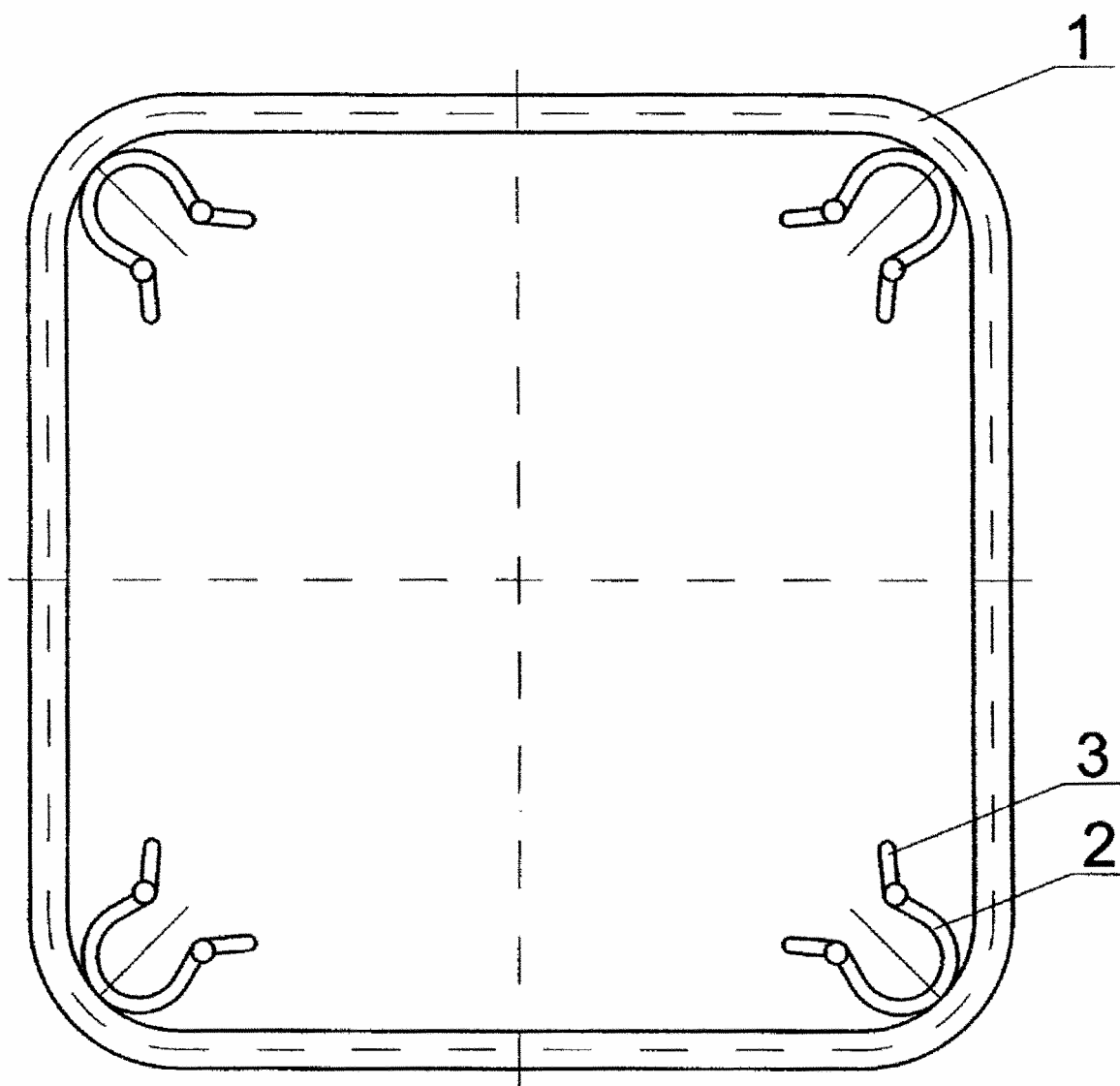


Fig. 1

