

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **65237**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **117771**

(22) Data zgłoszenia: **08.10.2008**

(51) Int.Cl.

E04B 1/68 (2006.01)

E01C 11/14 (2006.01)

(54)

Listwa dylatacyjna

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

12.04.2010 BUP 08/10

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.12.2010 WUP 12/10

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

ADAE Sp. z o.o., Wrocław, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Krzysztof Kotarba, Wrocław, PL

PL 65237 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest listwa dylatacyjna stosowana jako szalunek tracony w celu utworzenia szczeliny dylatacyjnej w płycie betonowej lub żelbetonowej. Ponadto listwa znajduje zastosowanie jako szalunek w robotach betonowych, w których powstaje konieczność przerywania robót betonowych przy danej konstrukcji betonowej ze względów technicznych lub czasowych.

Znane są listwy dylatacyjne utworzone z arkusza płaskiej blachy. Zastosowanie takiej listwy pomiędzy dwoma płytami betonowymi powoduje powstanie efektu klawiszowania, to jest efektu pionowego przemieszczania się płyt betonowych względem siebie. Sytuacja taka pojawia się na przykład wskutek uelastycznienia się podłoża, na którym osadzona jest płyta.

Ze stanu techniki znanych jest wiele listew szczelinowych o różnych kształtach. Przykładowo z opisu niemieckiego wzoru użytkowego DE 2020541 znana jest listwa utworzona z blachy w kształcie litery „L”, znana jest również z opisu niemieckiego wzoru użytkowego DE 2008004074 listwa szczelinowa utworzona ze wzdłużnie łamanego arkusza blachy, która w przekroju poprzecznym ma kształt zbliżony do falistego. Ponadto znane są także listwy profilowane utworzone z blachy mające jedno lub kilka wzdłużnych przetłoczeń. Powszechnie stosowaną jest listwa mająca na całej swojej długości jedno przetłoczenie o przekroju poprzecznym w kształcie trapezu. Przy zastosowaniu powyższej listwy pojawił się problem kruszenia się i pęknięcia betonu w miejscu jej usytuowania. Spowodowane jest to tym, iż posadzka czy płyta żelbetonowa zostaje w tym miejscu podzielona na trzy sekcje. Pod wpływem obciążeń płyty na przykład ruchem kołowym zniszczeniu ulega zazwyczaj górna lub środkowa sekcja ulegając skruszeniu, pęknięciu czy nawet ścięciu.

Celem wzoru użytkowego jest wzmocnienie sekcji powstałych przez zastosowanie listwy dylatacyjnej z wzdłużnym przetłoczeniem, co w praktyce przełoży się na ograniczenie ilości stosowanych wzmocnień płyty przy zachowaniu zadanej porównywalnej czy większej stabilności płyt.

Przedmiot wzoru użytkowego stanowi listwa dylatacyjna wykonana z blachy, mającej wzdłuż całej swojej długości przetłoczenie w przekroju poprzecznym o kształcie trapezu charakteryzująca się tym, iż przynajmniej na jednej stronie listwy umieszczona jest warstwa włókna węglowego, przy czym korzystnie warstwa ta pokrywa powierzchnię przetłoczenia oraz powierzchnię naroży powstałych w wyniku przetłoczenia.

Korzystnie na obu stronach listwy jest naniesiona warstwa włókna węglowego.

Zaletą według wzoru użytkowego jest wykorzystanie właściwości włókna węglowego to jest jego wysokiej wytrzymałości mechanicznej na rozciąganie oraz okoliczności, iż mokry beton wnikać we włóknistą powierzchnię włókna węglowego powierzchniowo łączy się z nim powodując, iż sekcje są powierzchniowo wzmocnione.

Przedmiot wzoru użytkowego jest pokazany na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia listwę dylatacyjną z naniesioną jednostronnie warstwą włókna węglowego w widoku aksonometrycznym, fig. 2 przedstawia listwę z fig. 1 w widoku w przekroju poprzecznym wzdłuż linii A-A, fig. 3 przedstawia listwę w widoku aksonometrycznym z naniesioną obustronnie warstwą włókna węglowego, fig. 4 przedstawia listwę z fig. 3 w przekroju poprzecznym wzdłuż linii B-B.

Listwa dylatacyjna według zastrzeganego wzoru użytkowego jest utworzona z blachy, na której ukształtowane jest wzdłużne przetłoczenie w przekroju poprzecznym o kształcie trapezu. Jedna strona listwy (1) ma naniesioną warstwę włókna węglowego (2), która zakrywa całą powierzchnię przetłoczenia oraz narożniki listwy powstałe w wyniku ukształtowania przetłoczenia na listwie (1). W innej postaci wzoru użytkowego na obie strony listwy (1) jest naniesiona warstwa włókna węglowego (2, 3), która zakrywa całą powierzchnię przetłoczenia oraz narożniki powstałe w wyniku ukształtowania przetłoczenia na listwie (1).

Zastrzeżenia ochronne

1. Listwa dylatacyjna utworzona z blachy mającej wzdłuż całej swojej długości przetłoczenie w przekroju poprzecznym o kształcie trapezu, **znamienna tym**, że przynajmniej na jednej stronie listwy (1) umieszczona jest warstwa włókna węglowego (2), przy czym korzystnie warstwa ta pokrywa całą powierzchnię przetłoczenia oraz powierzchnię obu naroży powstałych w wyniku przetłoczenia.

2. Listwa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że na każdą stronę listwy (1) jest naniesiona warstwa włókna węglowego (2, 3).

Rysunki

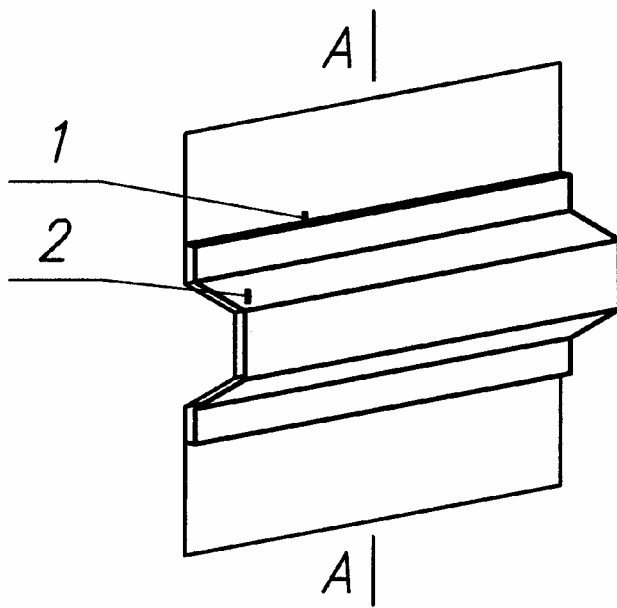


Fig. 1

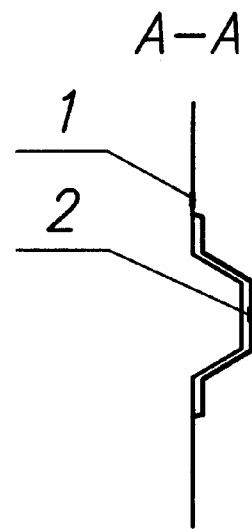


Fig. 2

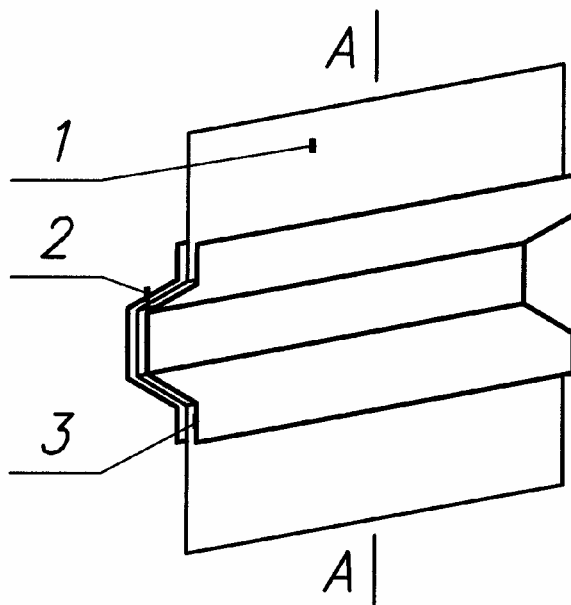


Fig. 3

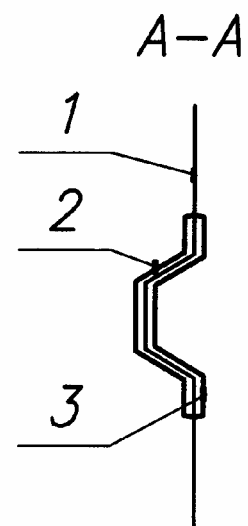


Fig. 4

