



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219974
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 04 C 2/04

(22) Přihlášeno 15 05 81
(21) (PV 3594-81)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 10 85

(75)
Autor vynálezu

PRŮŠA VÁCLAV, BRÄUER JOSEF, SKOUMAL VLASTIMIL, ŠTĚRBA
ALAIN ing., PRAHA

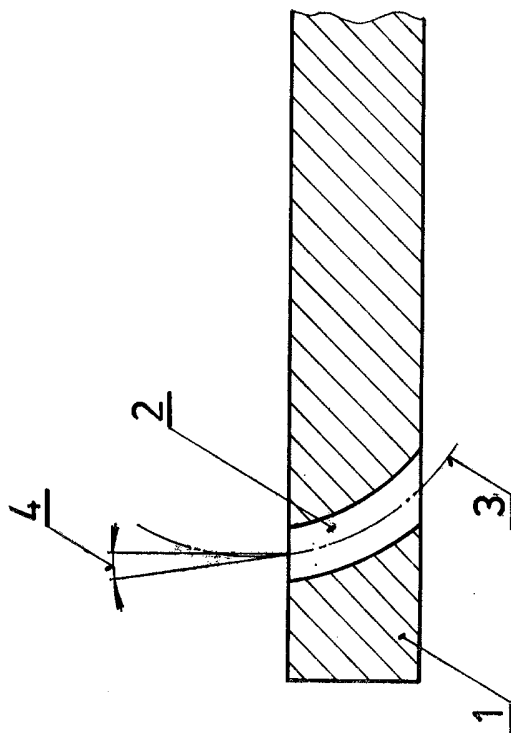
(54) Stavební dílec

1

Vynález řeší úpravu stavebního dílce tak, aby bylo usnadněno zavěšení dílce při manipulaci během výroby a při montáži.

Stavební dílec je opatřen šikmo položeným otvorem, jehož tvar ohraničuje anuloid nejméně na pěti procentech povrchu stěn otvoru. Otvory mohou být případně průchozí.

2



Vynález se týká stavebního dílce, zejména betonového, který při výrobě, skladování a montáži je během manipulace a přepravy zavěšován.

K umožnění zavěšení betonových dílců pro svislou, příp. i vodorovnou přepravu jsou dílce v současné době opatřovány ocelovými závěsnými oky. K dosažení bezpečné manipulace a tedy i potřebné soudržnosti mezi ocelovými pruty závěsného oka a betonem se uvedeným způsobem zvyšuje spotřeba energeticky náročné oceli v rozmezí od přibližně 4 kg na 1 m³ betonu, a při použití roznášecích jařem, zabezpečujících, aby všechna závěsná oka byla stejně a svisle namáhána, až do 12 kg na 1 m³ betonu dílce. Vhodných roznášecích jařem lze přitom hospodárně využívat u plošných dílců ustavovaných ve vodorovné poloze jen v podmínkách soustředěné výstavby. Další nevýhodou závěsných ok, například u silničních dílců pro provizorní vozovky, je jejich koroze vlivem vlhkosti a rozmrazovacích solí, která ohrožuje bezpečnou manipulaci při opětovném využívání těchto dílců.

Uspořádání stavebního dílce podle vynálezu odstraňuje uvedené nevýhody a řeší daný úkol tak, že stavební dílec je opatřen alespoň jedním otvorem nebo drážkou, umístěnou na obvodu dílce, ohraničenou anuloidem na nejméně pěti procentech jeho povrchu.

Mezi výhody uspořádání stavebního dílce podle vynálezu je možno uvést zejména

značné úspory ve spotřebě energeticky náročné oceli, dále zvýšení bezpečnosti při opětovné manipulaci s některými druhy dílců při současném zjednodušení a zvýšení spolehlivosti manipulace. Výhodné je rovněž i zvýšení podílu dílců, u kterých lze použít jen dva kotevní prvky.

Na připojeném výkresu je zobrazen příklad uspořádání stavebního dílce podle vynálezu, kde na obrázku je vyobrazena pouze část tohoto dílce v řezu.

Stavební dílec 1 je opatřen například dvěma otvory 2, které jsou alespoň na pěti procentech povrchu ohraničeny anuloidem. Otvory 2 přitom mohou být průchozí. V případě, že poloměr řídicích kružnic 3 anuloidových ploch otvorů 2 je menší než nejmenší vzdálenost kterékoliv otvoru 2 od tížnice dílce 1, je úhel 4 mezi svislicí a tečnou řídicí kružnice 3 v průsečíku s horní plochou dílce 1 menší než 20°. V případě, že poloměr řídicích kružnic 3 anuloidových ploch otvorů 2 je větší než nejmenší vzdálenost kterékoliv otvoru 2 od tížnice dílce 1, je úhel 4 mezi svislicí a tečnou řídicí kružnice 3 v průsečíku s horní plochou dílce 1 v rozmezí od 20° do 45°. Do otvorů 2 jsou zejména při manipulaci zasunuty háky závěsného prvku se samosvorným účinkem.

Vynález je určen pro aplikaci širokého sortimentu stavebních dílců, zejména při jejich manipulaci při výrobě, skladování a montáži.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Stavební dílec zejména betonový, který při výrobě, skladování a montáži je během manipulace a přepravy zavěšován, vyznačený tím, že je opatřen alespoň jedním otvorem (2), umístěným na obvodu dílce, ohraničeným anuloidem na nejméně pěti procentech jeho povrchu.

2. Stavební dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že poloměr řídicích kružnic (3) anuloidových ploch otvorů (2) je menší než nejmenší vzdálenost kterékoliv otvoru (2) od tížnice dílce (1), přičemž úhel (4) mezi svislicí a tečnou řídicí kružnice (3)

v průsečíku s horní plochou dílce (1) je menší než 20°.

3. Stavební dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že poloměr řídicích kružnic (4) anuloidových ploch otvorů (2) je větší než nejmenší vzdálenost kterékoliv otvoru (2) od tížnice dílce (1), přičemž úhel (4) mezi svislicí a tečnou řídicí kružnice (3) v průsečíku s horní plochou dílce (1) je v rozmezí od 20° do 45°.

4. Stavební dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že otvory (2) jsou průchozí.

219974

