



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243270

(11)

(B1)

[51] Int. Cl.⁴
B 28 B 7/02

(22) Přihlášeno 05 11 84

(21) [PV 8347-84]

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 11 87

[75]

Autor vynálezu

BUSTA PETR ing.; BUSTA JAROSLAV, ČESKÉ BUDĚJOVICE

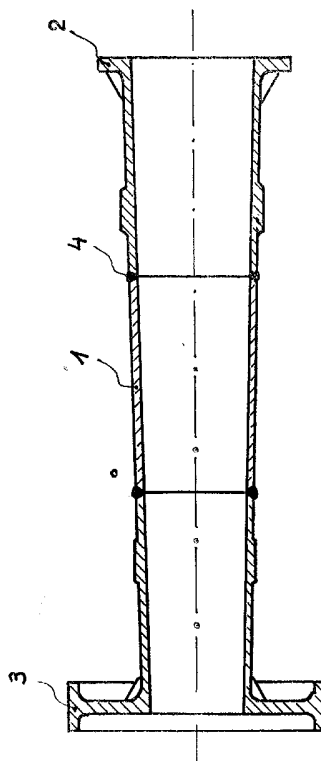
(54) Díl formy pro výrobu betonových stožárů a způsob jeho výroby

1

Řešení je využitelné při výrobě betonových stožárů a při exportu zařízení pro výrobu betonových stožárů, zejména do rozvojových zemí.

Díl je s výhodou vyrobený z temperované litiny a skládá se ze zvoleného počtu tvarovaných odlitků (1), z nichž přední je opatřen vodícím kotoučem (3) na užší straně a zadní přírubou (2) na širší straně. Tvarované odlitky jsou sestaveny do tvaru dílu, jejich styky jsou svařeny po celém kruhovém obvodu v svař. Potom je provedena vnější a zejména vnitřní povrchová úprava.

2



Vynález se týká dílu formy pro výrobu betonových stožárů odstředěním z předpjatého betonu a způsobu výroby tohoto dílu.

Dosud používané díly, z nichž se sestavovala podélně nedělená forma na rotační výrobu stožárů z předpjatého betonu byly vyrobeny ze silnostěnné bezešvé trubky, jejíž vnitřní povrch byl opracován na zařízení k tomu účelu vyvinutém na požadovanou kuželovitost a jakost v povrchu kuželu jak je popsáno v popise vynálezu k čs. patentu číslo 125 758. Vnější povrch byl do kónického tvaru osoustružen. Celý díl byl zhotoven z jednoho kusu trubky, ke kterému byly po hrubém opracování přivařeny na osazení jedním koutovým svarem a jedním polovičním U svarem spojovací příruby. Kromě toho byly díly formy opatřeny vodicími kotouči. Hlavní nevýhodou dosavadního stavu byly vysoké ztráty kovu, protože při opracování ubylo 50 až 60 % válcovaného materiálu. Rovněž pracnost při výrobě dílů byla značná a ani způsob sváření přírub nebyl z hlediska technologie sváření výhodný. Svary byly místem poruch při odbedňování hotového stožáru, zejména ve špičce formy.

Uvedené nevýhody z velké většiny odstraňuje díl formy pro výrobu betonových stožárů ve tvaru dutého komolého kužele, opatřený při širší straně přírubou podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že je sestaven ze zvoleného počtu tvarovaných odlitků, které jsou navzájem spojeny V svarem. Tvarované odlitky mohou být z temperované litiny. Podstata způsobu výroby spočívá v tom, že po odlití tvarovaných odlitků se tyto sestaví do tvaru dílů, ve styčích se po celém obvodu svaří V svarem a na konec se na vnějším i vnitřním povrchu opracují.

Výhody dílu formy pro výrobu betonových stožárů podle vynálezu jsou jednak materiálové, jednak pracovní. Jeho využitím vznikne značná úspora kovu, který bylo dříve nutno osoustružit, aby se získal kónický tvar formy. Také pracnost při výrobě dílu se zmenšila a kromě toho odpadnou poruchy na formách při odbedňování stožáru. Délku tvarovaných odlitků lze zvolit tak, aby vyhovovala prostorovým možnostem i technologickému zařízení slévárny.

Z uvedeného vyplývá, že forma zhotovená z dílů podle vynálezu bude levnější.

Příklad dílu formy pro výrobu betonových stožárů je nakreslen v podélném řezu na připojeném výkrese.

Díl se skládá ze tří tvarovaných odlitků 1 s výhodou z temperované litiny. Na užším místě předního odlitku 1 je vodicí kotouč 3, na širším místě zadního příruba 2. Střední tvarovaný odlitek 1 je dutý komolý kužel. Tvarované odlitky 1 jsou mezi sebou spojeny V svary 4 po celé délce kruhového obvodu.

Jednotlivé tvarované odlitky 1 se sestaví do tvaru dílu formy pro výrobu betonových stožárů, ve styčích se po celém obvodu svaří V svarem 4 a nakonec se na vnějším a zejména vnitřním povrchu opracují tak, aby povrchová plocha byla úplně hladká a nekladla odpor při odbedňování.

Forma pro výrobu betonových stožárů se sestavuje z jednotlivých dílů od nejužšího po nejširší pomocí přírub 2 vsazených dovnitř vodicích kotoučů 3.

Využití vynálezu se předpokládá jednak při výrobě betonových stožárů, jednak při exportu zařízení pro výrobu betonových stožárů, kde formy tvoří podstatnou část celkové investice.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Díl formy pro výrobu betonových stožárů ve tvaru dutého komolého kužele, opatřený při užší straně vodicím kotoučem a při širší straně přírubou, vyznačující se tím, že je sestaven ze zvoleného počtu tvarovaných odlitků (1), které jsou navzájem spojeny V svarem (4).

2. Způsob výroby dílu podle bodu 1, vyznačující se tím, že po odlití tvarovaných odlitků se tyto sestaví do tvaru dílu, ve styčích se po celém obvodu svaří V svarem a nakonec se na vnějším i vnitřním povrchu opracují.

243270

