



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 105

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 09 80
(21) PV 6578-80

(51) Int. Cl.³ B 28 B 13/02

(40) Zveřejněno 31 08 81

(45) Vydáno 01 01 84

(75)

Autor vynálezu JECH ALEŠ ing., LIBÍČEK JAROSLAV ing., ŽEŽULKA JIŘÍ, PRAHA

(54) Způsob vedení zhutňovacího nebo rozprostíracího zařízení nad formou

Zařízení zhutňovací nebo rozprostírací, tažené dvojitým závěsem, je vedeno nad horními hranami bočnic formy pro výrobu stavebních dílců ve vzdálenosti podle zvoleného technologického postupu. Identifikuje se počáteční a koncová poloha hran formy, načež se snímá skutečný tvar povrchu horních hran. Poté se zdvihá nebo spouští zhutňovací příp. rozprostírací zařízení, čímž se udržuje zvolená vzdálenost mezi horními hranami formy a částí zařízení určující povrch vyráběného dílce.

Předmětem vynálezu je způsob vedení zhutňovacích nebo rozprostíracích zařízení nad formou.

Zhutňovací zařízení strojů pro zhutňování betonových směsí, jejichž hlavní součástí bývají různé druhy vibračních latí, trámů, desek, hřebel, nebo soustavy těchto elementů, jsou dosud při své funkci zpravidla vlečeny po horní hraně forem. Totéž platí o rozprostíracích zařízeních strojů na plnění forem betonovou směsí, resp. strojů pro úpravu povrchů výrobků. Tímto jednoduchým uspořádáním se docílí toho, že uvedená zhutňovací nebo rozprostírací zařízení sledují horní hranu formy bez ohledu na její případné nerovnosti. Avšak značnou nevýhodou takového uspořádání je, že formy jsou zatěžovány tíhou zhutňovacího nebo rozprostíracího zařízení. Proto je nutno zesilovat jejich hrany a volit husté žebrování jejich bočnic. Tím výrazně stoupá hmotnost forem. Mimo to by bez dalších opatření docházelo k otěru jak forem tak i zhutňovacích nebo rozprostíracích zařízení. Proto je nutné ve styčném bodě s formou používat různých vodících kladek a válečků. Jejich společnou nevýhodou je znečišťování zpracovávaným materiálem a tím i vysoká poruchovost.

Tyto nevýhody odstraňuje způsob vedení zhutňovacích nebo rozprostíracích zařízení nad formou podle vynálezu tak, že se identifikuje počáteční a koncová poloha horních hran formy, načež se snímá skutečný tvar povrchu horních hran formy. Poté se zdvihá případně spouští zhutňovací případně rozprostírací zařízení, čímž se udržuje předem zvolená vzdálenost mezi horními hranami formy a částí zařízení určující povrch vyráběného dílce případně vozovky.

Výhodou způsobu podle vynálezu je skutečnost, že formy nejsou zatěžovány tíhou zhutňovacího nebo rozprostíracího zařízení, takže nedochází k jejich otěru, k otěru styčné plochy zařízení a jejich životnost se tedy zvyšuje. Dochází ke značným materiálovým a energetickým úsporám na formách.

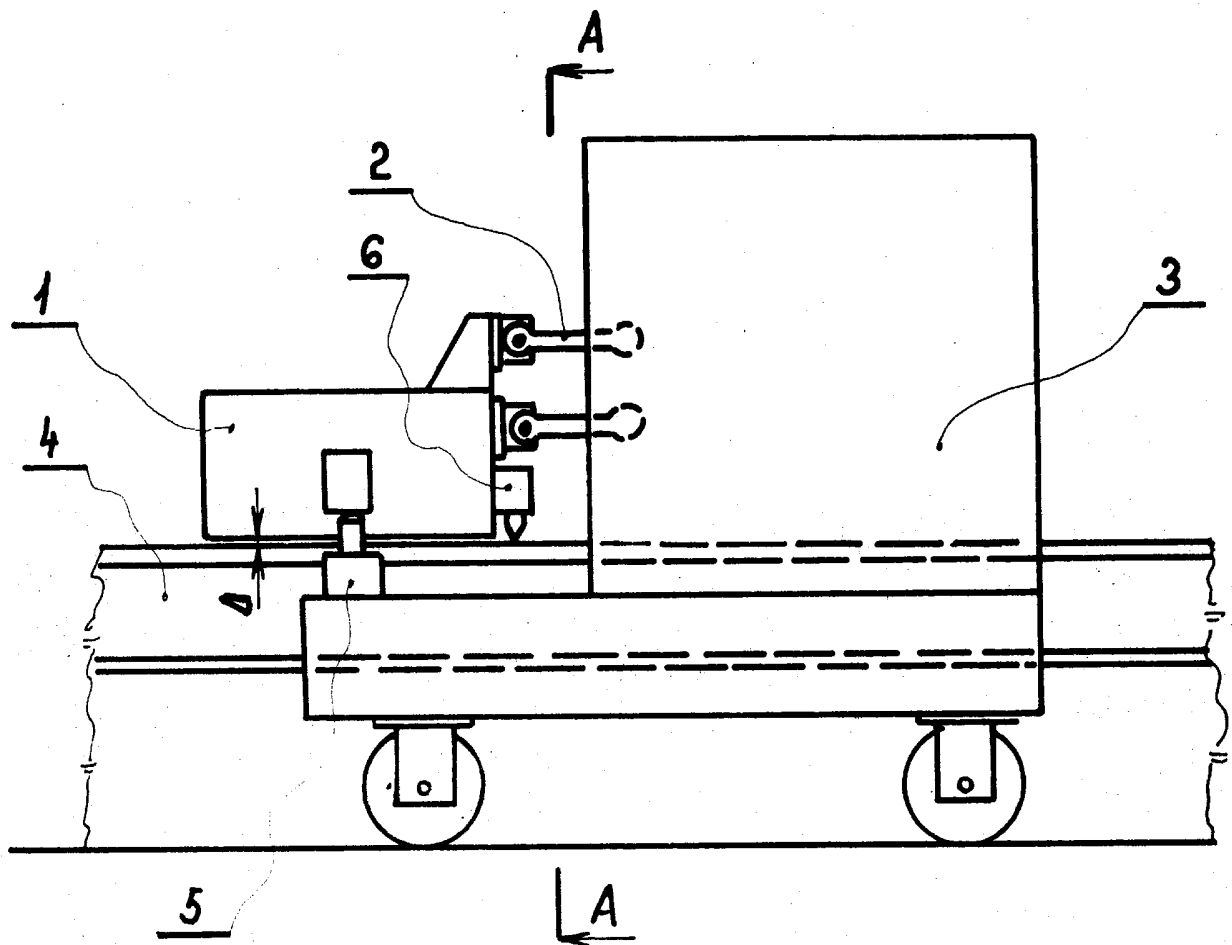
Na připojeném výkrese je příklad způsobu vedení zhutňovacího zařízení nad formou.

Zhutňovací zařízení 1 je taženo dvojitým závěsem 2 za strojem na plnění forem betonovou směsí 3. Přitom je zhutňovací zařízení 1 vedeno nad horními hranami bočnic formy 4 ve vzdálenosti označené A. Vzdálenost A odpovídá zvolenému technologickému postupu při zhutňování nebo plnění formy a zpravidla bývá malá. Zhutňovací zařízení 1 je podepřeno na stroji 3 prostřednictvím nadzvedávacího zařízení 5 tak, že svou tíhou nezatěžuje formu 4. Nadzvedávací zařízení 5 zvedá nebo spouští zhutňovací zařízení 1 tak, aby i při nerovnosti horní hrany bočnic 4 byla vzdálenost A konstantní nebo alespoň aby byla udržována ve zvolených mezích. V každém okamžiku musí vzdálenost být větší než nula. Funkce nadzvedávacího zařízení 5 je řízena snímačem 6, který sleduje horní hranu bočnice formy. Celkově lze řízení nadzvedávacího zařízení provést např. jako aplikaci nárazkového řízení využívajícího systému nárazek a koncových vypínačů nebo lze využít hydraulického mechanismu, mechanismu pneumatického a pod.

Způsob vedení podle vynálezu je určen zejména pro aplikace při výrobě stavebních dílců a vozovek.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob vedení zhutňovacího nebo rozprostíracího zařízení například pro výrobu stavebních dílců nad formou, vyznačující se tím, že se identifikuje počáteční a koncová poloha horních hran formy, načež se snímá skutečný tvar povrchu horních hran formy, pak se zdvihá případně spouští zhutňovací případně rozprostírací zařízení, čímž se udržuje předem zvolená vzdálenost mezi horními hranami formy a částí zařízení určující povrch vyráběného dílce případně vozovky.



ŘEZ A-A

