



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

217693

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 03 06 81

(21) (PV 4093-81)

(40) Zverejnené 26 03 82

(45) Vydané 16 07 84

(51) Int. Cl.³

B 28 B 1/08

(75)

Autor vynálezu

MAKOVÍNI PETER ing., BANSKÁ BYSTRICA

(54) Zariadenie na zhutňovanie betónovej zmesi vo vertikálnej batérii

Vynález rieši zavesenie tyčového vibrátora vo vertikálnej batérii na výrobu silikátových dielcov.

Tyčový vibrátor (obr. 1) je upevnený na ohybný záves, ktorého druhý koniec je upevnený o rozprestierač. Ohybný záves pozostáva z účelne usporiadaných ohybných prvkov. Výhodou tohto riešenia je, že umožňuje použitie tyčového vibrátora o armatúru a formovacie prvky. Vzhľadom k tomu, že nie je použitá vibračná hlavica s vstavaným elektromotorom, vylúčia sa poruchy spôsobené prehrievaním pohonu vibrátora. Ohybný záves dovoľuje spúšťať a vytahovať tyčový vibrátor do medzery medzi formami aj v tom prípade, ak miesto pripojenia ohybného závesu o rozprestierač nie je presne nad medzerou medzi formami.

Vynález je možné využiť v stavebníctve pri výrobe silikátových dielcov.

Vynález sa týka zavesenia tyčového vibrátora vo vertikálnej batérii na výrobu silikátových dielcov.

Súčasnú vertikálnu batériu v panelárňach pracujú na tom princípe, že medzi dve formy sa najskôr vloží oceľová armatúra a formovacie prvky slúžiace na vytvorenie otvorov, alebo iných dutín v paneloch, potom sa formy zopnú a do priestoru budúceho panelu sa spustia ponorné vibrátory a postupne sa sype betónová zmes. Po nasypaní betónovej zmesi do určitej výšky sa uvedú vibrátory do činnosti. Potom sa opäť sype betónová zmes a opäť vibruje, až kým nie je vyplnený celý priestor pre panel.

V súčasnosti sa používa zavesenie ponorného vibrátora na ohybnom prvku (ktorý tvorí gumová hadica, vnútri ktorej je oceľové lanko). Toto riešenie má nevýhodu v tom, že ohybný prvok dovoľuje zasunúť vibrátor pri jeho spúšťaní medzi formy do takej polohy medzi armatúrou a formovacie prvky, že ho nie je možné vytiahnuť smerom hore, takže dôjde k jeho poškodeniu, alebo úplnému odtrhnutiu. Ďalšou nevýhodou je, že ak obsluha nechá vibrátor v činnosti aj vtedy, keď hlavica vibrátora nie je ponorená do betónovej zmesi, môže dôjsť k prehriatiu hnacieho elektromotora vibračnej hlavice. Tým vznikajú poruchy, ktoré zapríčiňujú prestoje celej batérie. Tieto nevýhody odstraňuje riešenie prihlásené ako vynález.

Príklad prevedenia vynálezu je znázornený na obr. 1. Podstata vynálezu je v tom, že je použitý tyčový vibrátor (ktorý pozostáva z vibračnej tyče 1 spojenej s pohonnou jednotkou vibrátora 2), ktorý je upevnený na ohybný záves 3, ktorého druhý koniec je pripnutý na rozprestierač 4. Ohybný záves 3 pozostáva z účelne usporiadaných ohybných prvkov 6 (môžu to byť gumové hadice, oceľové lanká, refazy, alebo ohybné kovové hadice). Príklady možného usporiadania ohybných prvkov 6 tvoriacich záves vibrátora sú znázornené na obr. 2.

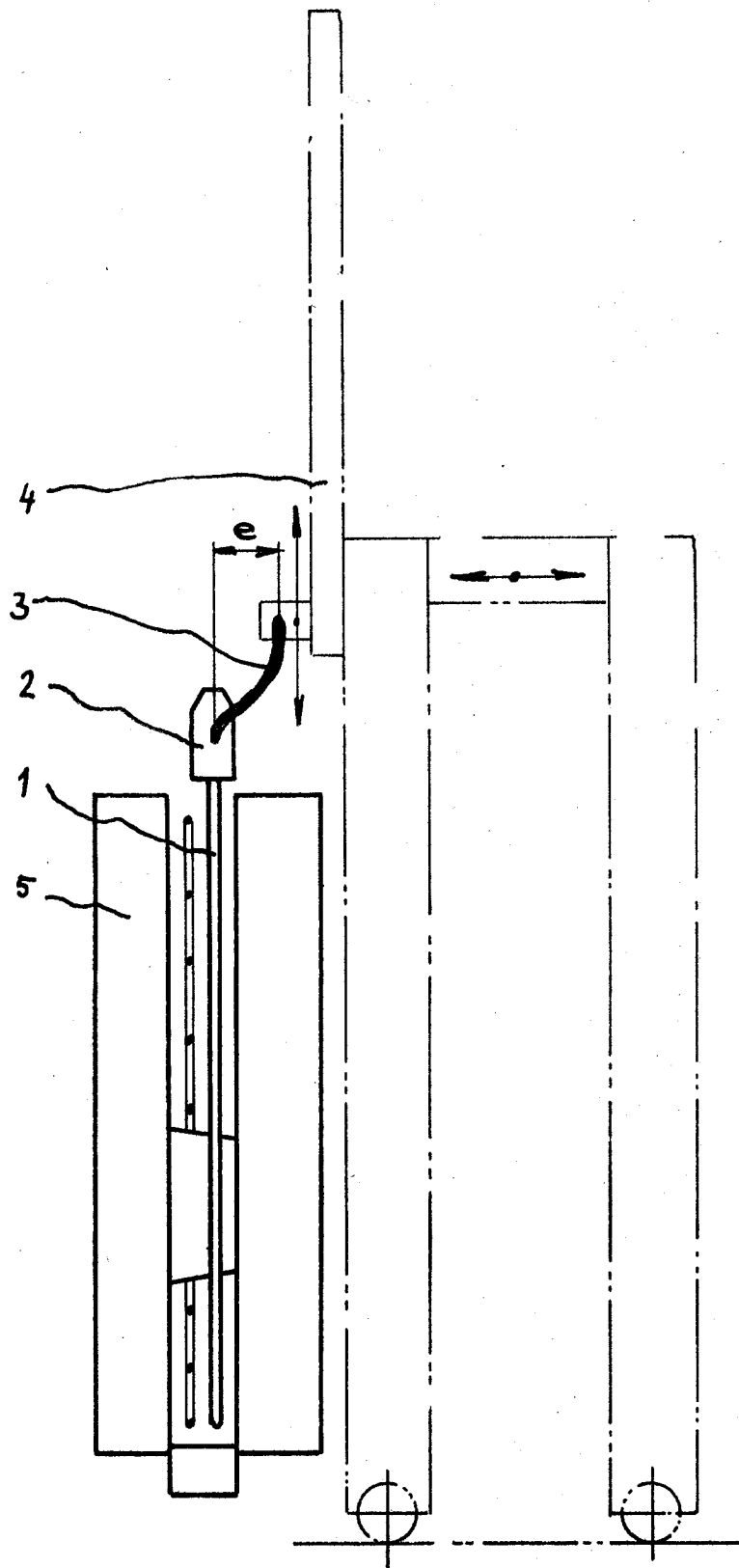
Výhodou nového riešenia je, že odstraňuje zachytávanie vibrátora o armatúru a formovacie prvky. Ďalšou výhodou je, že nie je použitá vibračná hlavica s vstavaným elektromotorom, čím sú vylúčené poruchy spôsobené prehriatím motora vibrátora. Ohybný záves umožňuje zasunúť tyč vibrátora do medzery medzi formami aj pri jeho menej presnom nastavení nad medzerou medzi formami. Ak sú spustené tyčové vibrátory do medzery medzi formami a dôjde k malému posunutiu rozprestierača oproti formám o hodnotu e (obr. 1), neohne sa tyč vibrátora, ale ohybný záves.

Zariadenie na zhutňovanie betónovej zmesi vo vertikálnej batérii podľa vynálezu je možné využiť v stavebníctve pri výrobe silikátových dielcov.

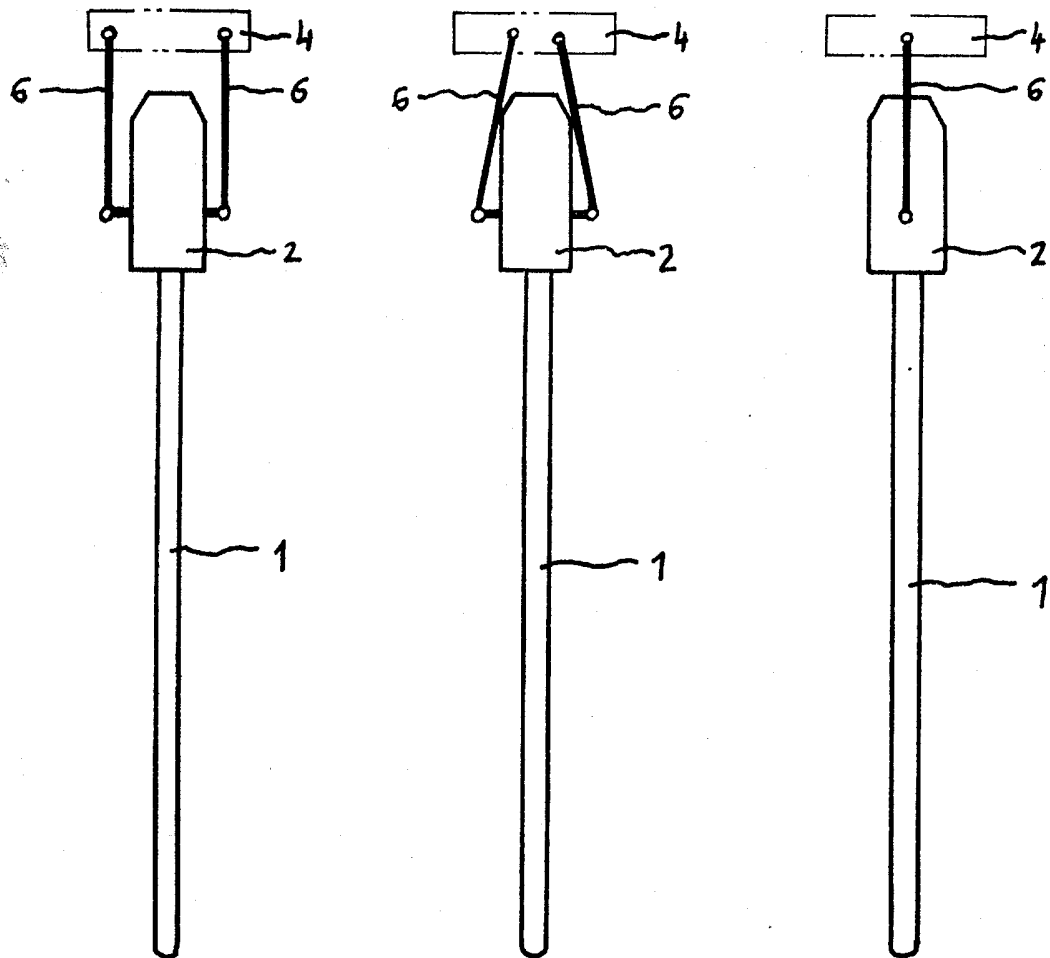
PREDMET VYNÁLEZU

1. Zariadenie na zhutňovanie betónovej zmesi vo vertikálnej batérii vyznačujúce sa tým, že tyč vibrátora (1) spojená s pohonnou jednotkou vibrátora (2) je upevnená na ohybný záves (3), ktorého druhý koniec je pripnutý na rozprestierač (4).
2. Zariadenie podľa bodu 1 vyznačujúce sa tým, že ohybný záves (3) pozostáva z usporiadaných ohybných prvkov (6).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2