



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206227
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 28 B 1/02

(22) Přihlášeno 03 10 79
(21) (PV 6728-79)

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 01 07 84

(75)

Autor vynálezu

DĚDIČ FRANTIŠEK, BENEŠOV U PRAHY, HÁSEK SILVESTR
a HOLUB VÁCLAV, PRAHA

(54) Vibroúderný práh

Předmětem vynálezu je vibroúderný práh pro zhutňování zejména betonových směsí o zpracovatelnosti až do 100 VeBe ze snížené spotřeby cementu.

Až dosud jsou známy vibrační stoly, sestávající z vibračních prahů, nebo samostatné vibrační prahy, tvořené nosníkem ve tvaru U, který je k základně připojen pružnými prvky. Vibrační budič nebo dvojice vibračních budičů, případně příložný vibrátor je připojen k nosníku.

Nevýhodou stávajícího stavu je, že část vibrační energie je pohlcena pružným uložením prahu. Frekvence i amplituda jsou konstantní a nelze je přizpůsobit provozní zátěži, která je proměnlivá. Celková účinnost vibračního prahu je nízká. Investiční náročnost je značná.

Tyto nevýhody odstraňuje řešení podle vynálezu, kde vibroúderný práh je tvořen příčnickem, na němž prostřednictvím dorazu je usazen nosník. Nosník je přes pružný prvek přichycen ke stojanu. Příčník je pomocí silenbloku přichycen ke konzole, osazen budičem vibrace a má tvar písmene U, jehož stojina tvořící základnu je v polovině délky prolomena v korýtko.

Výhodou uspořádání podle vynálezu je, že vibroúderný prvek vytváří amplitudu v rozmezí 100 až 650 % nominální hodnoty budiče vibrace a frekvenci snižuje až na max. 5 % základní hodnoty.

Vytváří se tak plynulý sled silných rázů s příznivým zhutňovacím efektem. Další výhodou je účinná vibrace i pro směsi o vyšší zpracovatelnosti. Hlučnost zařízení je nižší proti známým vibračním prahům.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na připojeném výkresu, kde obr. 1 představuje pohled na vibroúderný práh v nárysu a obr. 2 tentýž vibroúderný práh v bokoryse.

Vibroúderný práh sestává z příčníku 1, mající tvar písmene U, obráceného stojinou nahoru. Základna 3, tvořená stojinou, je usprořed délky příčníku 1 prolomena do tvaru korýtko a v něm je uchycen budič vibrace 6. Konec příčníku 1 je osazen dorazy 9, kupříkladu z bukového dřeva. Na dorazech 9 je pak volně uložen nosník 2. Konce nosníku 2 jsou usazeny mezi stojany 5 a odděleny pružným prvkem 4. Konce příčníku 1 jsou uloženy mezi konzoly 8, od nichž jsou odděleny silenblokem 7. Pod konci nosníku 2 a sice zespodu, jsou umístěny patky 10, tvořící podpěru.

Vynález lze využít ve stavebnictví při zhutňování betonové směsi.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Vibroúderný práh, vyznačený tím, že je tvořen příčnickem (1) na němž prostřednictvím dorazů (9)

206227

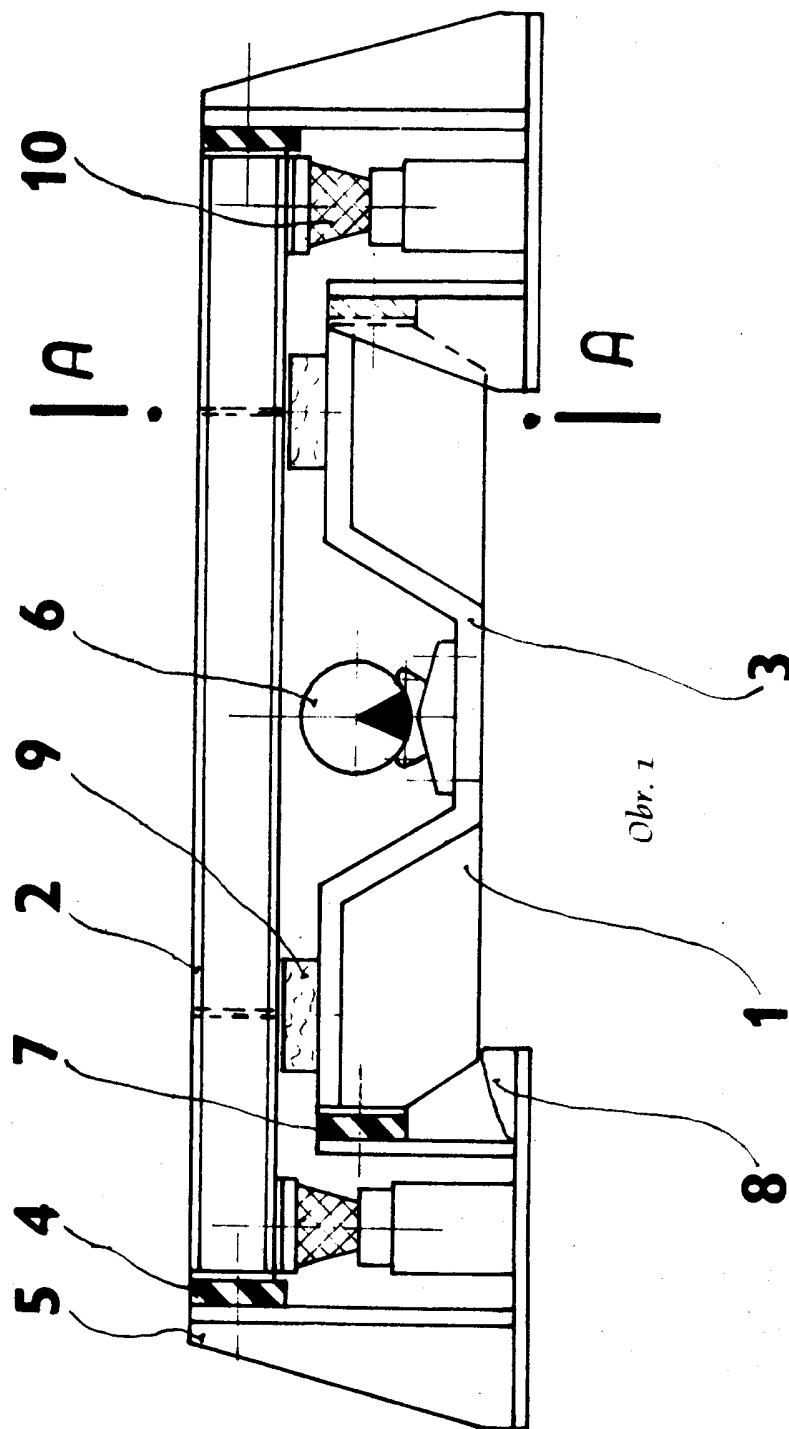
2

je usazen nosník (2) a zatímco nosník (2) je přes pružný prvek (4) přichycen ke stojanu (5), je příčník (1) přichycen pomocí silenbloku (7) ke

konzole (8), přičemž příčník (1) je osazen budičem vibrace (6).

2 výkresy

ŘEZ A-A



Obr. 2

