



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

226646

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 28 C 5/14

(22) Prihlásené 23 06 82
(21) (PV 4640-82)

(40) Zverejnené 24 06 83

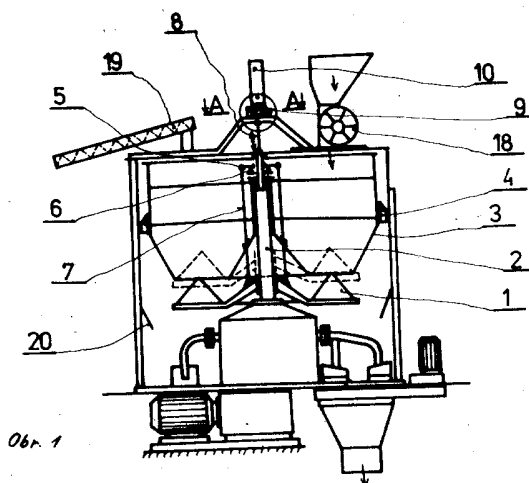
(45) Vydané 15 02 86

(75)
Autor vynálezu

MATEJ VLADISLAV ing., BRATISLAVA

(54) Zariadenie na rýchlomiešanie betónu

Podstatou vynálezu je konštrukcia zariadenia vyznačená tým, že medzikruhová nádoba je uložená na kladkách umiestnených na nosnom ráme po obvode nádoby, a táto je nasunutá na poháňací drážkový hriadeľ, pričom spodná časť medzikruhovej nádoby je uzavretá vypuklým dnom posuvným v axiálnom smere pri uložení na poháňacom drážkovom hriadeľi a pri ovládaní pomocou tiahliel spojených silovým valcom cez zdvíhacie tiahlo a axiálne ložisko, pričom tiahlo navazuje na silový valec s aretáciou zabezpečenou zabezpečovacím zariadením pôsobiacim cez piestnicu na drážkový tanier.



Vynález sa týka inovácie zariadenia na rýchlomiešanie najmä betónových zmesí využívajúceho predmiešací cyklus pri súčasnom skrátení pracovného cyklu miešania s využitelnosťou najmä v stavebníctve.

Doteraz známe zariadenie na rýchlomiešanie najmä betónových zmesí, podľa AO číslo 212 404 pri svojom konštrukčnom prevedení sa prejavilo nasledovnými nevýhodami: pri zdvíhaní medzikruhovej nádoby musia silové valce zdvihnúť celú hmotnosť miešacej zmesi, spolu s medzikruhovou nádobou. K tomu je potrebné veľa zdvíhacej energie a mohutnejšie silové zariadenie. Ďalšou nevýhodou je, že celá hmotnosť medzikruhovej nádoby leží na poháňacom mechanizme, čo si vyžaduje jeho silné dimenzovanie proti axiálnym silám. Nevýhodou zariadenia je tiež citlivosť na stredenie poháňacieho hriadeľa a posuvného uloženia medzikruhovej nádoby pri značnom namáhaní hnacieho hriadeľa najmä pri nerovnomernom rozložení miešacej hmoty v medzikruhovej nádobe.

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že medzikruhová nádoba je uložená na kladkách umiestnených na nosnom ráme po obvode nádoby a táto je nasunutá na poháňací drážkový hriadeľ, pričom spodná časť medzikruhovej nádoby je uzavretá vypuklým dnom posuvným v axiálnom smere pri uložení na poháňacom drážkovom hriadeľi a pri ovládaní pomocou ťahiel spojených silovým valcom cez zdvíhacie ťahlo a axiálne ložisko.

Zariadenie podľa vynálezu sa v porovnaní s doterajším stavom techniky vyznačuje vyšším účinkom spočívajúcim v znížení energetickej náročnosti zariadenia, v znížení hmotnosti zariadenia, v odstránení nepriaznivého namáhania poháňacieho hriadeľa s následným zvýšením životnosti.

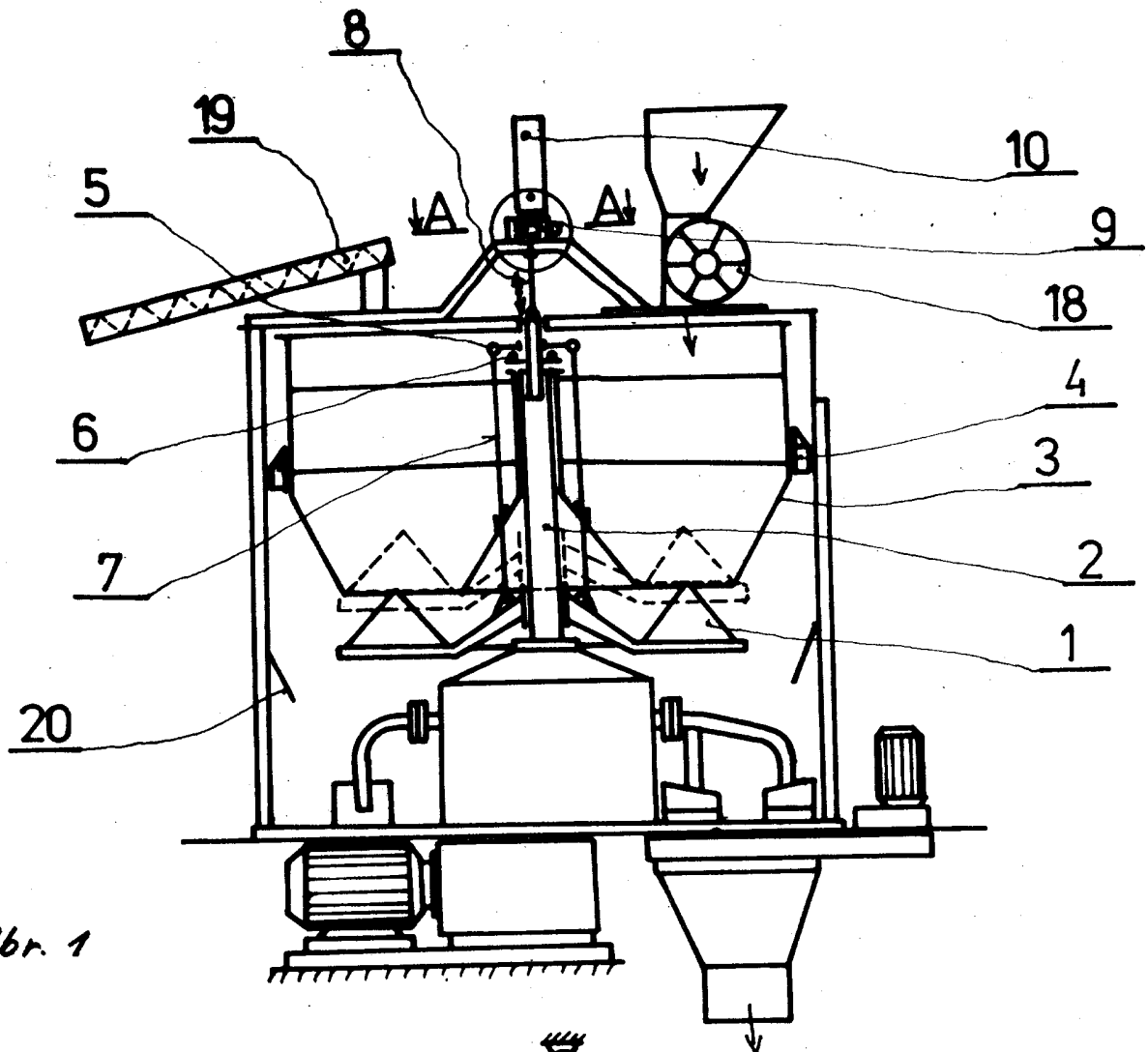
Zariadenie podľa vynálezu je v príkladnom prevedení znázornené na pripojenom obr. 1 s čiastočným rezom vyznačenou rovinou (obr. 2).

Zariadenie podľa vynálezu v príkladnom prevedení pozostáva z medzikruhovej nádoby 3 otočne uloženej na kladkách 4 uchytených na obvode nosného rámu, pričom medzikruhová nádoba 3 je nasunutá na poháňací drážkový hriadeľ 2 napojený na poháňací mechanizmus miešacích lopatiek. Spodná časť medzikruhovej nádoby 3 je opatrená posuvným vypuklým dnom 1 axiálne posuvnom pomocou ťahla 7, axiálneho ložiska 6 a zdvíhacieho ťahla 8 naväzujúcim na silový valec 10 s aretáciou zabezpečenou zabezpečovacím zariadením 9. Plnenie medzikruhovej nádoby 3 komponentami betónovej zmesi sa uskutočňuje dávkovačom kameniva 18 a dávkovačom cementu 19, výsyp betónovej zmesi je usmerňovaný usmerňovacími plechmi 20. Silový valec 17 zabezpečovacieho zariadenia 9 pôsobí cez piestnicu 16 na drážkový tanier 15.

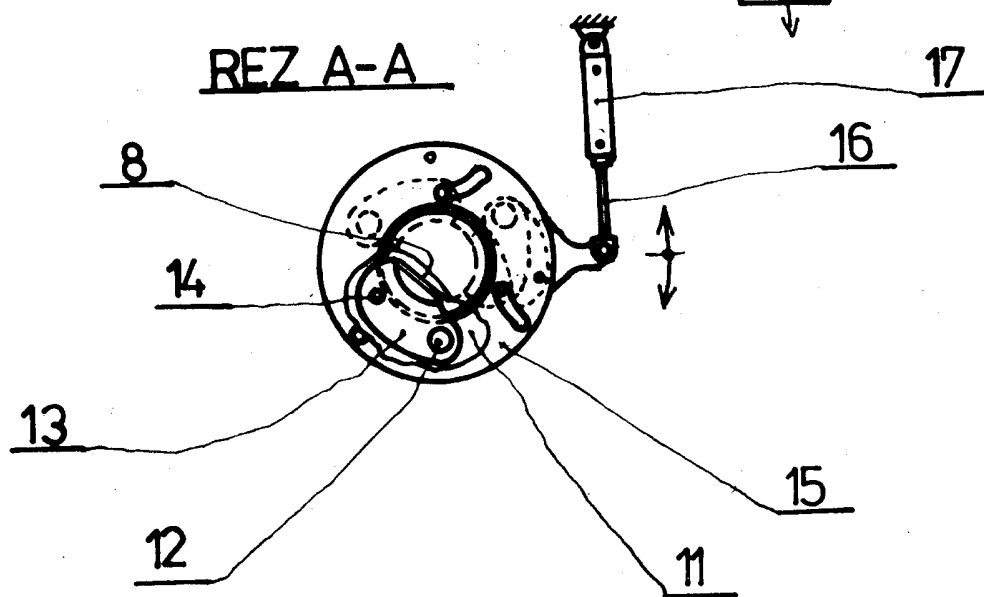
Zariadenie na rýchlomiešanie betónu podľa predmetného vynálezu je použiteľné pre konštrukciu vysokovýkonného miešacieho zariadenia betónovej zmesi.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na rýchlomiešanie betónu s predmiešavacím cyklom, vyznačené tým, že pozostáva z medzikruhovej nádoby (3) uloženej otočne na kladkách (4) uchytených na obvode nosného rámu, pričom medzikruhová nádoba (3) je nasunutá na poháňací drážkový hriadeľ (2) spojený s poháňacím mechanizmom miešacích lopatiek, pričom spodná časť medzikruhovej nádoby (3) je uzavretá vypuklým dnom (1) axiálne posuvnom pomocou ťahla (7) axiálneho ložiska (6) a zdvíhacieho ťahla (8) naväzujúcom na silový valec (10) s aretáciou zabezpečenou zabezpečovacím zariadením (9) pôsobiace cez piestnicu (16) na drážkový tanier (15).



Obr. 1



Obr. 2