

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

232147
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 01 F 9/02



URAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Prihlásené 22 07 83
(21) [PV 5494-83]

(40) Zverejnené 14 05 84

(45) Vydané 15 12 86

(78)

Autor vynálezu

GRAMBLIČKA MIROSLAV ing., BRATISLAVA

(54) Mechanizmus pre uloženie miešacieho elementu

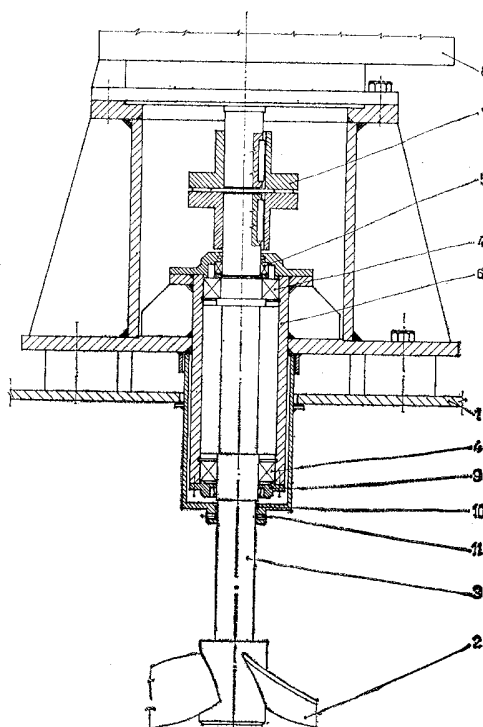
1

Miešací zariadení pre abrazívne prostredie napríklad miešače riedkých cementových, betónových a bentonitových zmesí v stavebníctve.

Rieši zníženie stavebnej výšky uloženia, dĺžky a dimenzovania hriadeľa, zvýšenie životnosti uloženia a ochrany trecích plôch a ložísk.

Podstatou mechanizmu je uloženie hriadeľa na ložiskách uložených v telese zapustenom do priestoru miešacej nádoby, pričom teleso je chránené krytom pevne spojeným s hriadeľom a utesneným tesniacim krúžkom.

2



Vynález sa týka miešacích zariadení pre abrazívne prostredie (napríklad miešače riedkych cementových, betónových a bentonitových zmesí) najmä v stavebníctve.

Doteraz sa telesá miešadiel konštruovali tak, aby uloženie miešacích hriadelí na ložiskách bolo nad hladinou unášacej zmesi, pričom ložiská sa chránili tesniacím a odstrekovacím krúžkom a miešacia vrtuľa sa umiestňovala v dostatočnej vzdialenosti od uloženia, aby nedochádzalo k jej poškodzovaniu od rozstrekú miešanej zmesi.

Nevýhodou uvedeného uloženia je veľká stavebná výška uloženia, dĺžka a dimenzovanie hriadeľa, zníženie životnosti uloženia hriadeľa v dôsledku nedostatočnej ochrany trecích plôch a ložísk.

Podstatou mechanizmu podľa vynálezu je, že pozostáva z vertikálneho hriadeľa a miešacej vrtule, pričom hriadeľ je uložený v dvoch radiálnych ložiskách a v axiálnom ložisku, ktoré sú uložené v telese pevne spojenom s miešacou nádobou a opatrenou krytom ložiska uloženého v priestore miešacej nádoby, pričom teleso je v priestore miešacej nádoby chránené krytom pevne spojeným s hriadeľom a utesneným tesniacím krúžkom.

Hlavnou výhodou mechanizmu podľa vynálezu je nízka stavebná výška z dôvodu posunutia ložiska do priestoru miešacej ná-

doby, skrátenie životnosti uloženia v dôsledku zvýšenej ochrany trecích plôch a ložísk.

Mechanizmus podľa predmetného vynálezu je v príkladnom prevedení znázornený na pripojenom výkrese vo vertikálnom reze.

Zariadenie je uložené na miešacej nádobe 1 a pozostáva z vertikálneho hriadeľa 3 a miešacej vrtule 2, pričom hriadeľ 3 je otočne uložený v dvoch radiálnych ložiskách 4 a v axiálnom ložisku 5. Ložiská 4, 5 sú uložené v telese 6 pevne spojenom s miešacou nádobou 1 a opatrenom krytom 9 ložiska 4 uloženého v priestore miešacej nádoby 1. Teleso 6 je v priestore miešacej nádoby 1. Teleso 6 je v priestore miešacej ne spojený s hriadeľom 3 a utesnený tesniacím krúžkom 10. Hriadeľ 3 je spojkou 7 spojený s pohonom 8.

Funkcia zariadenia je nasledovná: pohon 8 otáča cez spojku 7 hriadeľ 3 pevne spojený s vrtuľou 2 a krytom 11, pričom hriadeľ 3 je uložený v ložiskách 4, 5 osadených v telese 6, pričom medzi telesom 6 a nádobou 1 je umiestnená medzera umožňujúca pretečenie miešanej zmesi z miešacej nádoby 1 v prípade jej preplnenia, bez ovplyvnenia trecích plôch uloženia.

Zariadenie podľa vynálezu je použiteľné ako všeobecný konštrukčný uzol pre rôzne miešacie zariadenia.

PREDMET VYNÁLEZU

Mechanizmus pre uloženie miešacieho elementu uložený na miešacej nádobe a vyznačený tým, že pozostáva z vertikálneho hriadeľa (3) a miešacej vrtule (2), pričom hriadeľ (3) je uložený v dvoch radiálnych ložiskách (4) a v axiálnom ložisku (5), ktoré sú uložené v telese (6) pevne spojenom

s miešacou nádobou (1) a opatrenou krytom (9) ložiska (4) uloženého v priestore miešacej nádoby (1), pričom teleso (6) je v priestore miešacej nádoby (1) chránené krytom (11), ktorý je pevne spojený s hriadeľom (3) a utesnený tesniacím krúžkom (10).

232147

