



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203828

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 29 06 79
(21) (PV 4529-79)

(51) Int. Cl.³
B 01 F 9/02

(40) Zveřejněno 30 06 80
(45) Vydáno 15 11 82

(75)

Autor vynálezu

KRŠEK PETR, KUCHAR ANTONÍN a KOLÁČEK JAROMÍR ing., OSTRAVA

(54) Zařízení pro uložení a nakládání nádoby pojízdného mísiče

Vynález se týká zařízení pro uložení a nakládání nádoby pojízdného mísiče a řeší uložení nádoby na válečcích a její nakládání ozubeným převodem umístěným uprostřed válečkových drah.

Dosud používané zařízení pro uložení a nakládání nádoby pojízdného mísiče sestává ze dvou dvojic válečků umístěných symetricky k ose torny rámu pod nádobou na rámu podvozku mísiče. Na válečcích je svými odvalovacími plochami uložen prstenec nádoby mísiče. V rovině kolmé na podélnou osu nádoby a procházející tornou rámu je na prstenci nádoby mísiče vytvořeno ozubení, do kterého zabírají pastorky umístěné ve stejné rovině na rámu podvozku mísiče. Nevýhodou je, že použitá koncepce uložení nádoby nepříznivě zvětšuje rozměry a hmotnost rámu podvozku a prstence nádoby. Další nevýhoda je, že šířka válečkových drah a jejich vzájemná vzdálenost nepříznivě ovlivňuje zatížení rámu podvozku mísiče.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro uložení a nakládání nádoby pojízdného mísiče podle vynálezu, tvořené válečky, jenž jsou ve střední části své šířky zeslabeny osazením. Válečky jsou otočně uloženy na čepech, které jsou upraveny v konzolách rámu podvozku mísiče a na kterých je svými činnými odvalovacími plochami uložen prstenec nádoby mísiče, opatřený po svém obvodu ozubením, které je v záběru s pastorky uloženými v rámu podvozku mísiče. Podstatou vynálezu je, že prstenec nádoby mísiče je uložen na válcových plochách větších průměrů válečků. Osazení válečků volně prochází ozubením vytvořené na nákrůžku připevněném na prstenci nádoby mísiče. Pastorky jsou uspořádány vedle sebe pod prstencem nádoby mísiče a mezi válečky. Podstatou vynálezu také je, že pastorky jsou na rámu podvozku mísiče uspořádány přestavitelně ve směru kolmém k podélné ose pastorku ve vodorovné rovině.

Výhodou zařízení podle vynálezu je to, že zatížení rámu podvozku je příznivější, takže rám vychází s menšími rozměry a lehčí, což příznivě ovlivňuje další části pojízdného mísiče. Výhodou také je, že vzájemná vzdálenost činných ploch válečků je menší, což rozměrově příznivě ovlivňuje i prstenec nádoby mísiče.

Výhodou zařízení podle alternativního provedení s přestavitelným uspořádáním pastorků je to, že po delší době provozu mísiče, kdy dojde k opotřebení válečků a činných odvalovacích ploch prstence nádoby mísiče, lze poměrně jednoduše upravit osovou vzdálenost středu pastorků a prstence.

Na přiložených výkresech je znázorněno příkladné provedení zařízení podle vynálezu, kde na obr. 1 je jeho nárys, na obr. 2 řez vedený rovinou A-A z obr. 1, na obr. 3 řez vedený rovinou B-B z obr. 1 a na obr. 4 pohled směrem P z obr. 1.

Zařízení pro uložení a naklápění nádoby pojízdného mísiče je tvořeno dvojicí válečků 1. Každý váleček 1 je točně uložen v ložiskách 2, jež jsou upravena na čepu 3, který je upevněn v konzole rámu 4 podvozku mísiče. Váleček 1 je ve střední části své šířky zeslaben válcovým osazením. Na konci nádoby 5 pojízdného mísiče je vytvořen prstenec 6, který má na svém obvodu vytvořeny dvě činné odvalovací plochy, jimiž je opřen o funkční plochy obou válečků 1. Mezi oběma činnými odvalovacími plochami je na prstenci 6 nasazen nákrůžek 7, jehož poloha je zajištěna perem 8 a na jehož vnějším obvodu je vytvořeno ozubení. Nákrůžek 7 volně prochází osazením obou válečků 1. Rám 4 podvozku mísiče má na své horní ploše vytvořeny vodící plochy, na kterých jsou ustavena tělesa ložisek 9, ve kterých jsou uloženy hřídele obou pastorků 10, které jsou v záběru s ozubením nákrůžku 7. Pastorky 10 jsou uspořádány vedle sebe pod prstencem 6 nádoby 5 mísiče a mezi válečky 1. Mezi boční plochy těles ložisek 9 a boční vodící plochy na rámu 4, jsou vsazeny podložky 11.

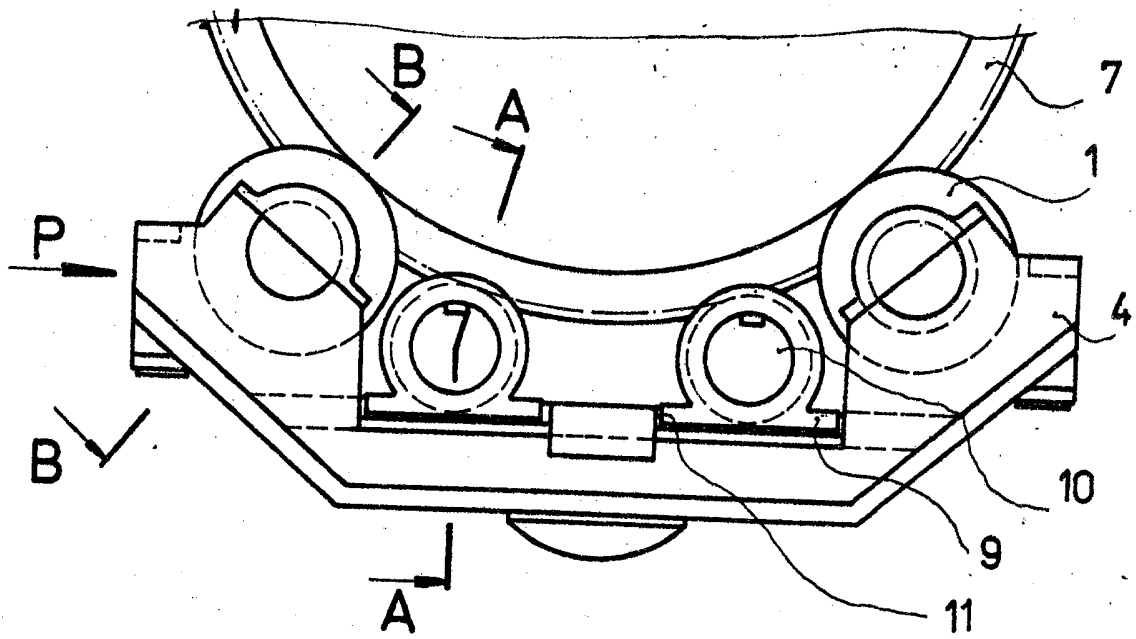
Při otáčení nádoby 5 pojízdného mísiče je na hřídele pastorků 10 převeden krouticí moment. Obvodová síla na ozubení nákrůžku 7 a odtud přes pero 8 na prstenec 6 nádoby 5 pojízdného mísiče. Osová vzdálenost mezi středy ozubení pastorků 10 a ozubením nákrůžku 7 se upravuje vhodným posunutím těles ložisek 9 po vodících plochách rámu 4 podvozku mísiče. Jejich poloha vůči rámu 4 se zajišťuje podložkami 11. Při otáčení nádoby 5 pojízdného mísiče se činné odvalovací plochy prstence 6 nádoby 5 odvalují po funkčních plochách válečků 1. Radialní reakce na válečky 1 od hmotnosti nádoby 5 mísiče se přenášejí z válečků 1 přes ložiska 2, čep 3 na konzolu rámu 4 podvozku mísiče. Axiální síly od nádoby 5 mísiče se přenášejí přes boční činné plochy prstence 6 na boční plochy válečků 1 a odtud přes ložiska 2 na konzolu rámu 4 podvozku mísiče.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

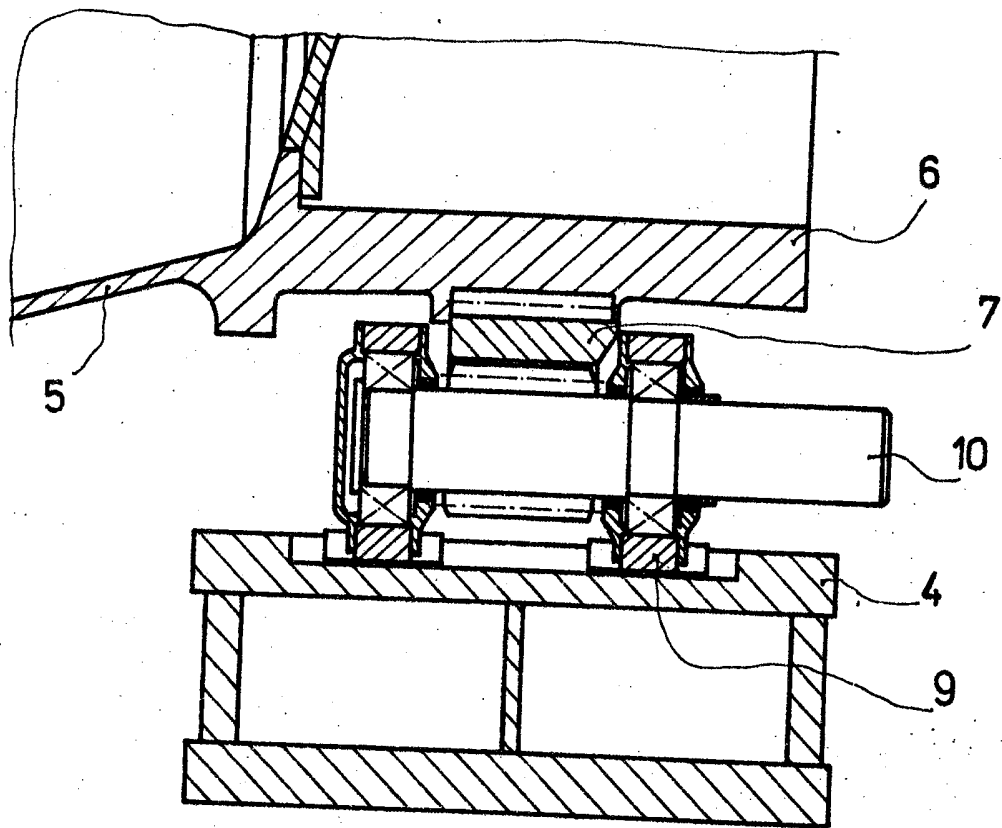
1. Zařízení pro uložení a naklápění nádoby pojízdného mísiče, tvořené válečky, jež jsou ve střední části své šířky zeslabeny osazením, otočně uloženými na čepch, které jsou upraveny v konzolách rámu podvozku mísiče a na kterých je svými činnými odvalovacími plochami uložen prstenec nádoby mísiče, opatřených po svém obvodu ozubením, které je v záběru s pastorky uloženými v rámu podvozku mísiče, vyznačené tím, že prstenec (6) nádoby (5) mísiče je uložen na válcových plochách větších průměrů válečků (1) a osazením válečků (1) volně prochází ozubení vytvořené na nákrůžku (7) připevněném na prstenci (6) nádoby (5) mísiče, kde pastorky (10) jsou uspořádány vedle sebe pod prstencem (6) nádoby (5) mísiče a mezi válečky (1).

2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že pastorky (10) jsou na rámu (4) podvozku mísiče uspořádány přestavitelně, ve směru kolmém k podélné ose pastorků (10) ve vodorovné rovině.

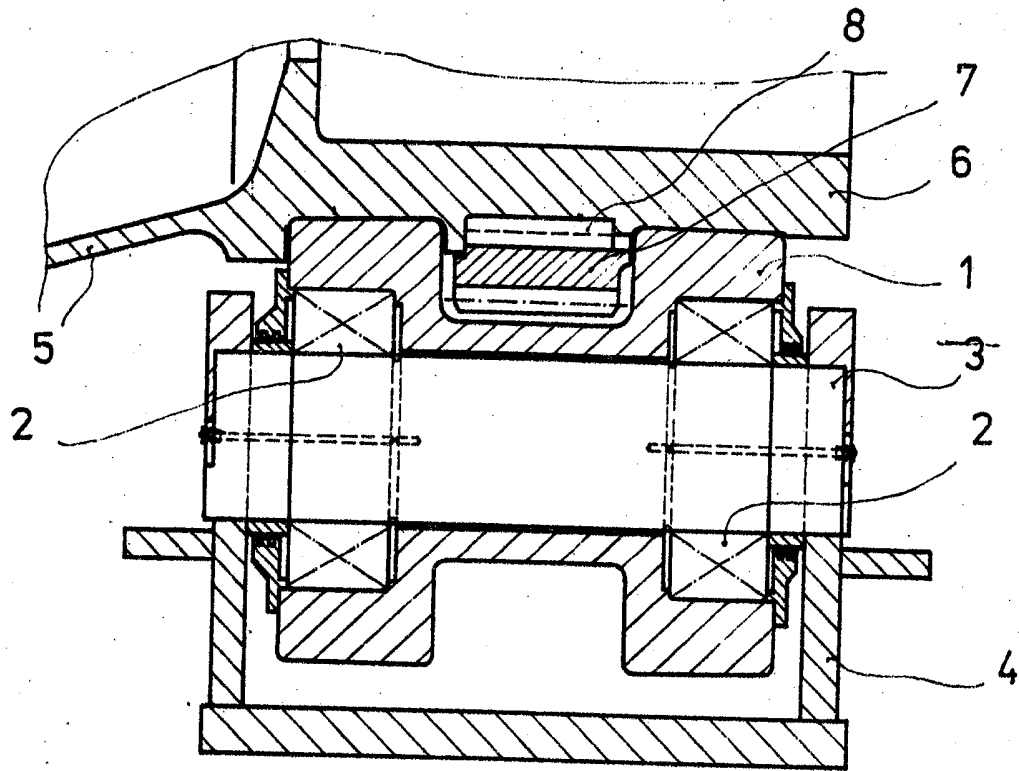
2 listy výkresů



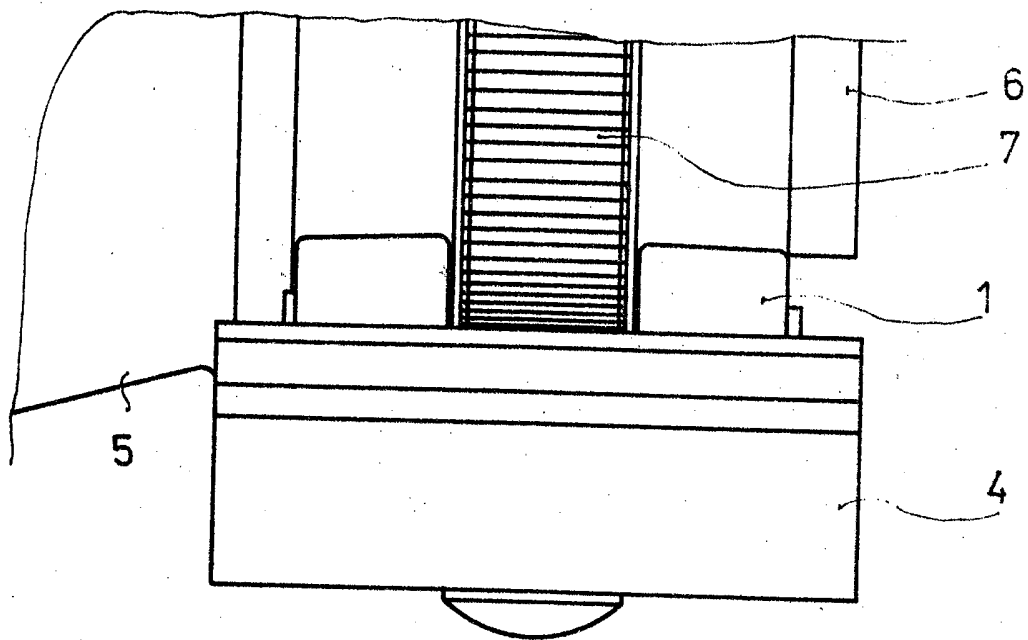
OBR. 1



OBR. 2



OBR.3



OBR.4