



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233 200

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 29 11 83

(21) (PV 8899-83)

(51) Int. Cl.³ A 43 D 117/00

(40) Zveřejněno 17 07 84

(45) Vydáno 01 12 86

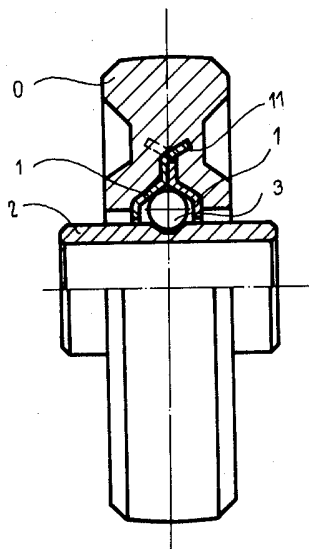
(75)

Autor vynálezu ZEMAN LUBOMÍR,
MYNÁŘ PAVEL ing., GOTTWALDOV

(54) Pojezdové kolo pro dopravníkové tratě a způsob jeho výroby

Účelem vynálezu je snížení pracnosti při přípravě polotovarů a vlastní montáži pojezdového kola, při současném zlepšení jeho funkčních vlastností.

Uvedeného účelu se dosáhne novým řešením přírub (1) pojezdového kola koatřených ozuby (11), čímž je umožněno použití nového výrobního postupu. Uplatněním nového výrobního postupu jsou lépe zabezpečeny funkční požadavky kladené na pojezdová kola.



Vynález se týká pojezdových kol dopravníkových tratí a zásobních stojanů pro gravitační přepravu různých typů přepravek, zejména při výrobě obuvi a způsobu jejich výroby.

Dosud používaná pojezdová kola pro tento způsob dopravy jsou konstrukčně řešena jako dvě rozdílné bočnice, jejichž čela jsou tvarově upravena tak, aby po spojení bočnic vznikla mezi nimi dutina tvořící dráhu volně uložených ložiskových kuliček. Zasunutím středového prvku, slisováním a přehnutím obou přírub se vytvoří^{ne} rozebíratelné pojezdové kolo. Nevýhodou tohoto způsobu výroby je velká pracnost při přípravě polotovarů a vlastní montáži kola vyžadující poměrně složité výrobní zařízení, přičemž způsob zalisování je náročný na přesnost a úpravu výchozího materiálu. Nevýhodou konstrukčního řešení pojezdového kola je i rozměrová a tvarová rozdílnost jednotlivých přírub zvyšující počet výrobních přípravků.

Uvedené nevýhody odstraňuje konstrukční řešení a způsob výroby pojezdového kola podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že příruby umístěné na středovém prvku jsou po celém obvodu opatřeny ozuby zapadajícími do příslušných mezer protilehlé příruby. Podstatný na vynálezu je i způsob výroby pojezdového kola spočívající v tom, že spojení přírub se provede vzájemným vyhnutím ozubů jedné příruby do mezer druhé příruby. Takto připravené základní těleso pojezdového kola se vloží do vstřikovací formy a zbylý prostor tvarové dutiny vstřikovací formy se vyplní termoplastickým materiálem.

Pokrok řešení pojezdového kola a způsobu výroby podle vynálezu se projeví ve snížení pracnosti vlastní výroby i montáže. Konstrukční řešení umožňuje použití nových, podstatně jednodušších, postupů výroby. Tato skutečnost se příznivě odrazí i ve sní-

žení počtu potřebných výrobních zařízení a jejich zjednodušení. Současně je u tohoto způsobu spojení základního tělesa zaručena velmi dobrá funkční kvalita. Výhodou tohoto řešení je i to, že tvar základního tělesa pojezdového kola umožňuje dobré zakotvení do termoplastického materiálu, dosažení dobré obvodové přesnosti a vysoký mechanický útlum při pojíždění kola.

Příklad konstrukčního řešení a provádění způsobu podle vynálezu je schematicky zobrazen na připojených výkresech, kde obr. 1 představuje částečný řez kompletním pojezdovým kolem, na obr. 2 je nárys sestaveného základního tělesa a na obr. 3 je jeho bokorys. Na obr. 4 je příčný řez lisovací formy po nástřiku termoplastického materiálu.

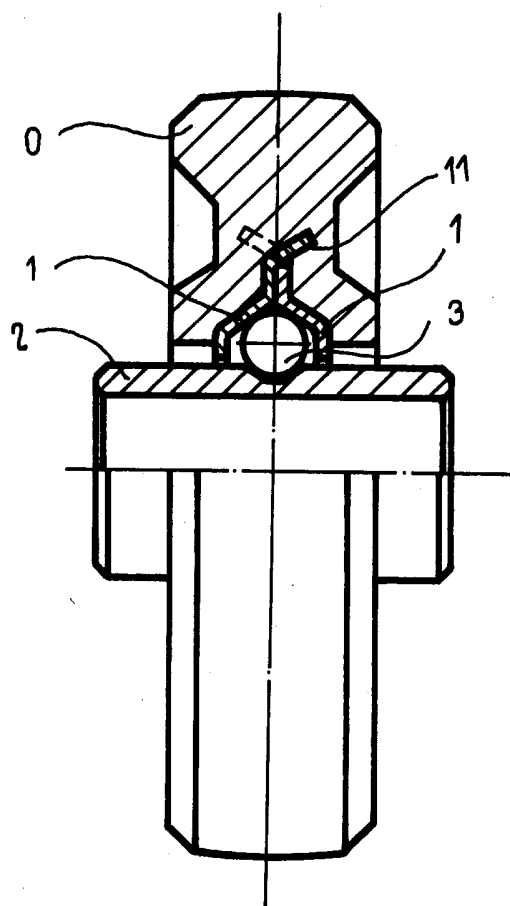
Základ pojezdového kola tvoří dvě shodné příruby 1, jejichž čela jsou opatřena otvorem pro zasunutí středového prvku 2. Tvar přírub 1 je přizpůsoben poloměru ložiskových kuliček 3. Příruby 1 jsou po celém obvodu opatřeny pravidelně rozmístěnými ozuby 11, jejichž boky jsou sbíhavé ke středu příruby 1.

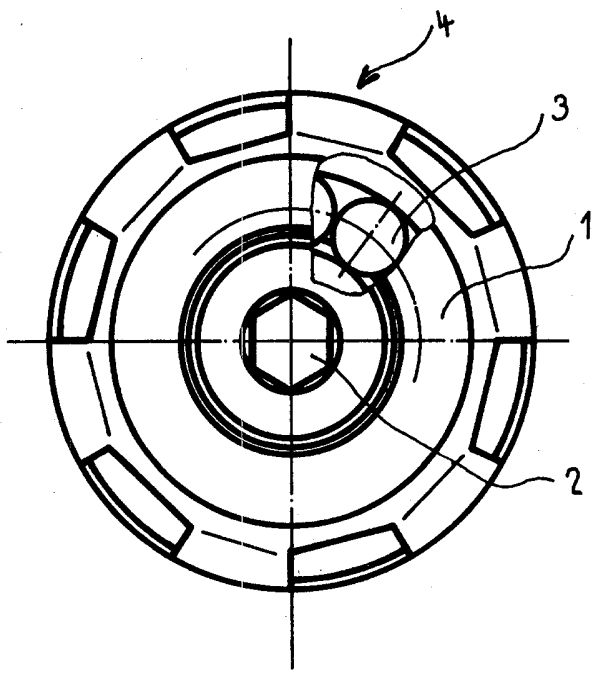
Vstřikovací forma 5 sestává ze spodního dílu 51, v němž je vytvořena válcová tvarovací dutina 52 se středícím čepem 53. V boční stěně spodního dílu 51 je uloženo pouzdro 54 se vstřikovacím otvorem 55. Ke spodnímu dílu 51 vstřikovací formy 5 je připevněn vrchní díl 56.

Do předem připravených přírub 1 se vloží středový prvek 2 a ložiskové kuličky 3. U takto sestaveného celku se provede vlastní spojení vzájemným vyhnutím ozubů 11 jedné příruby 1 do mezer druhé příruby 1, čímž se vytvoří základní těleso 4 pojezdového kola. Takto připravené základní těleso 4 se vloží do tvarovací dutiny 52 spodního dílu 51 vstřikovací formy 5 a ustředí se na středícím čepu 53. Po uzavření vstřikovací formy 5 vrchním dílem 56 se zaplní tvarovací dutina 52 termoplastickým materiálem o. Tvar základního tělesa 4, vytvořený ohnutím ozubů 11 při vlastním spojování přírub 1, umožňuje jeho dobré zakotvení do termoplastického materiálu o.

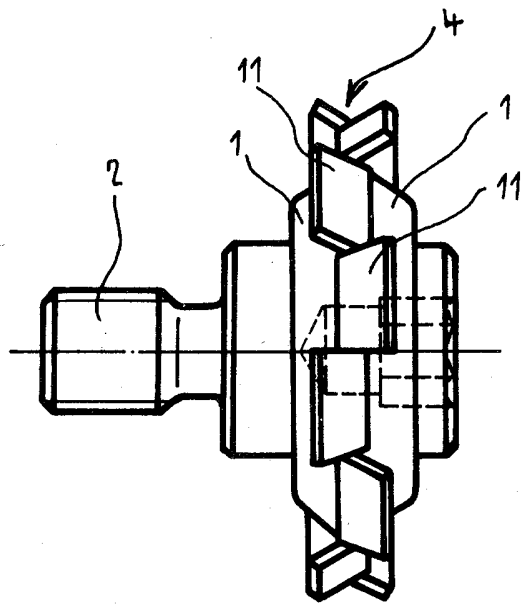
1. Pojezdové kolo pro dopravníkové tratě, jehož základní těleso sestává ze dvou přírub umístěných na středovém prvku a vytvářejících dráhu pro volně uložené ložiskové kuličky, vyznačující se tím, že příruby (1) umístěné na středovém prvku (2) jsou po celém obvodu opatřeny ozuby (11).
2. Způsob výroby pojezdového kola podle bodu 1, vyznačující se tím, že spojení přírub se provede vzájemným vyhnutím ozubů jedné příruby do mezer druhé příruby a takto připravené základní těleso pojezdového kola se vloží do vstřikovací formy, kde se zbylý prostor tvarové dutiny vstřikovací formy zaplní termoplastickým materiálem.

2 výkresy

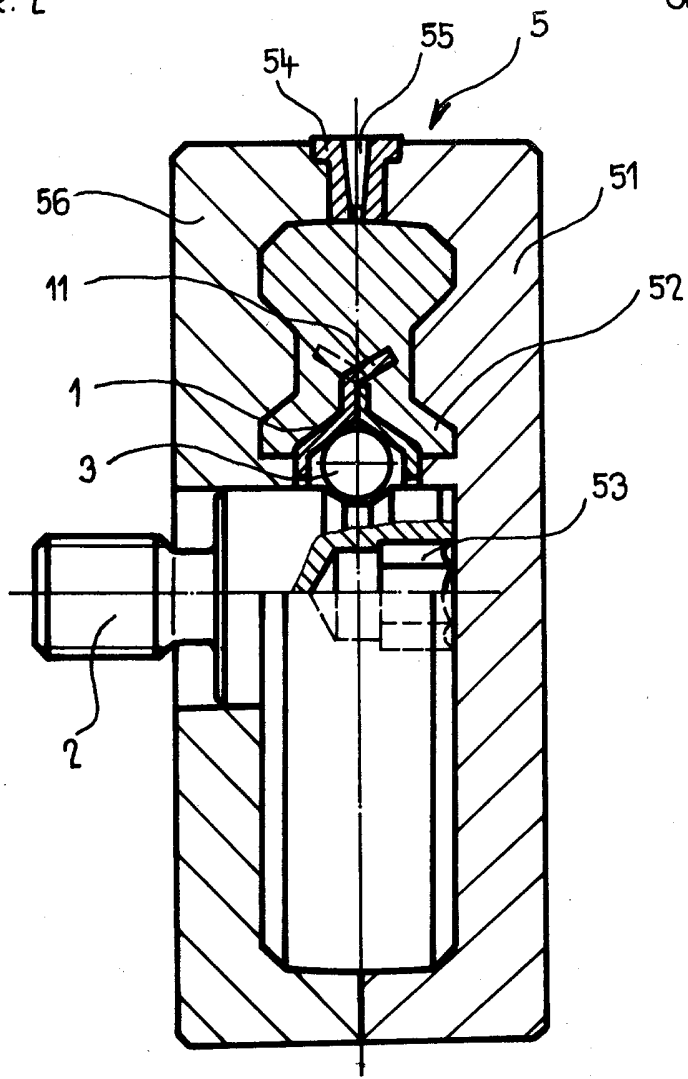




OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4