

PATENTOVÝ SPIS

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLUVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2006-145**
(22) Přihlášeno: **07.03.2006**
(40) Zveřejněno: **19.09.2007**
(Věstník č. 38/2007)
(47) Uděleno: **01.12.2010**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **12.01.2011**
(Věstník č. 2/2011)

(11) Číslo dokumentu:

302 253

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.:
B60C 11/00 (2006.01)
B60C 11/14 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:
DE 4222614 A1; US 3532147 A; DE 19703706 A1; GB 290853 A.

(73) Majitel patentu:
Marcalík Ivo Ing., Praha, CZ

(72) Původce:
Marcalík Ivo Ing., Praha, CZ

(54) Název vynálezu:
**Pneumatika se zvýšenou přilnavostí k
silničnímu povrchu**

(57) Anotace:
Běhoun pneumatiky je opatřen vzorkem tvořeným soustavou konkávních pohárků otevřených do povrchové plochy běhounu a soustavou kanálků, a která využívá sacího efektu při deformaci vzorku jeho zatížením a následným odlehčením při styku běhounu s vozovkou, kde část plochy běhounu, kterou zaujímají konkávní pohárky, je větší než 50 % celkové plochy běhounu. Konkávní pohárky jsou vytvořeny, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku, jako pohárky v půdorysu kruhového tvaru a s povrchem majícím formu části kulové plochy nebo jako pohárky v půdorysu elipsovitého tvaru a s povrchem majícím formu části plochy rotačního elipsoidu, přičemž pohárky jsou v úrovni plochy běhounu uspořádány tak, že jejich vzájemné vzdálenosti jsou menší než nejmenší rozměr pohárků v ploše běhounu a jsou uspořádány v řadách po obvodu běhounu a vzájemně posunuty obvodově v sousedních řadách, a pro zlepšení jejich záběru jsou orientovány tak, že od každého pohárku ležícího ve středové řadě jsou pohárky ve vedlejších řadách na obou stranách sestaveny od středové řady šikmo k okraji pneumatiky tak, že středové a posunuté pohárky jsou v seskupení ve tvaru šípky, směřující proti směru odvalování pneumatiky, a přičemž pohárky v každém seskupení jsou mezi sebou propojeny odvětrávacími konkávními válcovitými kanálky, s povrchem válcového tvaru, mělčími než pohárky a otevřenými do povrchové plochy běhounu, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku.

CZ 302253 B6

Pneumatika se zvýšenou přilnavostí k silničnímu povrchu

Oblast techniky

5

Pneumatika se zvýšenou přilnavostí k silničnímu povrchu je určena pro silniční vozidla, zejména pro nákladní automobily.

10 Dosavadní stav techniky

Současné vyráběné a používané pneumatiky, pokud není silniční povrch suchý, mohou snadno v extrémních případech při provozu uvádět vozidla do smyku.

- 15 Zvýšená přilnavost k silničnímu povrchu je dána využitím sacího efektu vznikajícího dle spisu GB 290853 při provozu při zatížení pneumatiky ve styku se silničním povrchem se vzorkem běhounu, tvořeným soustavou konkávních pohárků otevřených do povrchové plochy běhounu a kanálků, směřujících k okraji běhounu, při deformaci vzorku a jeho následném odlehčením, přičemž konkávní pohárky jsou uspořádány za sebou v řadách po obvodu běhounu, jež jsou vzájemně obvodově posunuté.
- 20

Podstata vynálezu

- 25 Vynález se týká pneumatiky se zvýšenou přilnavostí k silničnímu povrchu, jejíž běhoun je opatřený vzorkem tvořeným soustavou konkávních pohárků otevřených do povrchové plochy běhounu a soustavou kanálků. Pneumatika využívá sacího efektu při deformaci vzorku jeho zatížením a následným odlehčením při styku běhounu s vozovkou. Část plochy běhounu, kterou zaujímají konkávní pohárky, je větší než 50 % celkové rozvinuté plochy běhounu.

30

- Podstatou pneumatiky je, že konkávní pohárky jsou vytvořeny, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku, jako pohárky v půdorysu kruhového tvaru a s povrchem majícím formu části kulové plochy nebo jako pohárky v půdorysu elipsovitého tvaru a s povrchem majícím formu části plochy rotačního elipsoidu, přičemž pohárky jsou v úrovni plochy běhounu uspořádány tak, že jejich vzájemné vzdálenosti jsou menší než nejmenší rozměr pohárků v ploše běhounu a jsou uspořádány v řadách po obvodu běhounu a vzájemně posunuty obvodově v sousedních řadách, a pro zlepšení jejich záběru jsou orientovány tak, že od každého pohárku ležícího ve středové řadě jsou pohárky ve vedlejších řadách na obou stranách sestaveny od středové řady šikmo k kraji pneumatiky tak, že středové a posunuté pohárky jsou v seskupení ve tvaru šipky, směřující proti směru odvalování pneumatiky, a přičemž pohárky v každém seskupení jsou mezi sebou propojeny odvětvovacími konkávními válcovitými kanálky, s povrchem válcového tvaru, mělčími než pohárky a otevřenými do povrchové plochy běhounu, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku.

45

Příklady provedení vynálezu

- 50 Pneumatika se zvýšenou přilnavostí k silničnímu povrchu má běhoun opatřený vzorkem tvořeným soustavou konkávních pohárků otevřených do povrchové plochy běhounu a soustavou kanálků. Část plochy běhounu, kterou zaujímají konkávní pohárky, je větší než 50 % celkové plochy běhounu. Využívá se sací efekt vznikající při deformaci vzorku jeho zatížením a následným odlehčením při styku běhounu s vozovkou.

Konkávní pohárky jsou vytvořeny, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku, jako pohárky v půdorysu kruhového tvaru a s povrchem majícím formu části kulové plochy nebo jako pohárky v půdorysu elipsového tvaru a s povrchem majícím formu části plochy rotačního elipsoidu. Pohárky jsou v úrovni plochy běhounu uspořádány tak, že jejich vzájemné vzdálenosti jsou menší než nejmenší rozměr pohárků v ploše běhounu a jsou uspořádány v řadách po obvodu běhounu a vzájemně posunuty obvodově v sousedních řadách. Pro zlepšení jejich záběru jsou orientovány tak, že od každého pohárku ležícího ve středové řadě jsou pohárky ve vedlejších řadách na obou stranách sestaveny od středové řady šikmo k okraji pneumatiky tak, že středové a posunuté pohárky jsou v seskupení ve tvaru šipky, směřující proti směru odvalování pneumatiky. Pohárky v každém seskupení jsou mezi sebou propojeny odvětrávacími konkávními válcovitými kanálky, s povrchem válcového tvaru, mělčími než pohárky a otevřenými do povrchové plochy běhounu, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku.

Pohárky s kanálky, tím, že jsou otevřené do plochy běhounu a jsou konkávní, oblého tvaru, se nesnadno ucpávají a zároveň umožňují své vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku. Pneumatika s takto vytvořenou konstrukcí běhounu omezuje smyk vozidla. Běhoun je vytvořen ze směsi vyhovující svou tuhostí danému účelu v závislosti provozu v určitém ročním období.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Pneumatika se zvýšenou přilnavostí k silničnímu povrchu, jejíž běhoun je opatřený vzorkem tvořeným soustavou konkávních pohárků otevřených do povrchové plochy běhounu a soustavou kanálků, a která využívá sacího efektu při deformaci vzorku jeho zatížením a následným odlehčením při styku běhounu s vozovkou, kde část plochy běhounu, kterou zaujímají konkávní pohárky, je větší než 50 % celkové plochy běhounu, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že konkávní pohárky jsou vytvořeny, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku, jako pohárky v půdorysu kruhového tvaru a s povrchem majícím formu části kulové plochy nebo jako pohárky v půdorysu elipsového tvaru a s povrchem majícím formu části plochy rotačního elipsoidu, přičemž pohárky jsou v úrovni plochy běhounu uspořádány tak, že jejich vzájemné vzdálenosti jsou menší než nejmenší rozměr pohárků v ploše běhounu a jsou uspořádány v řadách po obvodu běhounu a vzájemně posunuty obvodově v sousedních řadách, a pro zlepšení jejich záběru jsou orientovány tak, že od každého pohárku ležícího ve středové řadě jsou pohárky ve vedlejších řadách na obou stranách sestaveny od středové řady šikmo k okraji pneumatiky tak, že středové a posunuté pohárky jsou v seskupení ve tvaru šipky, směřující proti směru odvalování pneumatiky, a přičemž pohárky v každém seskupení jsou mezi sebou propojeny odvětrávacími konkávními válcovitými kanálky, s povrchem válcového tvaru, mělčími než pohárky a otevřenými do povrchové plochy běhounu, pro zabránění jejich ucpávání a usnadnění jejich vyprazdňování od nahodilých materiálů pokrývajících vozovku.

Konec dokumentu
