



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

222827
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 60 C 15/02

(22) Přihlášeno 04 09 81
(21) (PV 6525-81)

(40) Zveřejněno 30 11 82

(45) Vydáno 15 03 86

(75)

Autor vynálezu

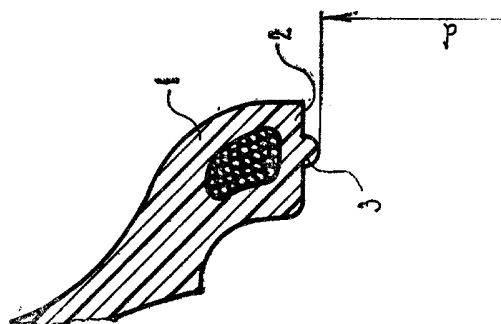
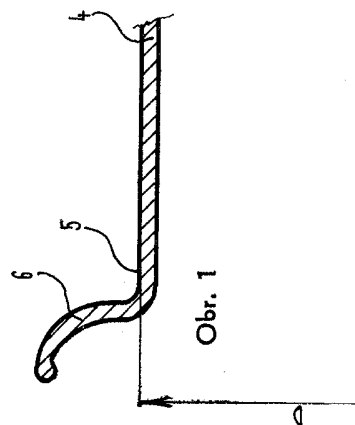
ŠVAJDA STANISLAV ing., GERYK PETR ing., GOTTWALDOV

(54) Patka bezdušového pláště

1

Účelem vynálezu je usnadnit nahuštění bezdušových plášťů i po delším stohovém skladování bez použití dalších pomůcek nebo speciálních tvarů ráfků a patek. Uvedeného účelu se dosáhne tím, že patka pláště se na své dosedací ploše (2) opatří nejméně jedním pružným prstencovitým výstupkem (3), který může být s výhodou půlkruhového průřezu. Jeho vnitřní průměr d je o 0,2 až 1 % menší než průměr D dosedací plochy (5) ráfku (4) diskového kola.

2



Vynález se týká patky bezdušového pláště, která usnadňuje jeho nahuštění.

Přes mnohaleté používání bezdušových plášťů je jejich nahuštění po montáži na ráfek stále problematické. Při huštění totiž vzduch uniká mezi dosedací plochou ráfku a patkou pláště. Bývá dosti nesnadné docílit takzvané „naskočení“ patek, to je přitlačení patek pláště do těsnícího styku s ráfkem. Toto platí zejména pro pláště větších rozměrů, kde manipulace s pláštěm je velmi obtížná, nebo pro pláště, které byly po delší dobu skladovány stohovým způsobem. Zde zejména u plášťů vyskytujících se ve spodních částech stohu nastává částečné zúžení rozteče mezi patkami, které po nasazení na ráfek zapříčiňuje vznik mezery mezi patkami a ráfkem a tím i uvedené potíže.

Je známo několik způsobů jak docílit utěsnění prostoru mezi patkami a dosedací plochou ráfku. Nejčastější způsob řešení spočívá v tom, že se zvětší přesah průměru dosedací plochy patek vzhledem k průměru ráfku jako například u francouzského patentu č. 1 536 469. U těchto řešení nastává po delší době provozu tak pevně přilnutí patek pneumatiky k ráfku, že demontáž bývá velmi obtížná. Mimo ztížené montáže jsou patková lana více namáhána. Další řešení používá k přitisknutí patek k ráfku pás, který stlačuje pneumatiku po obvodu. Utažení pásu zajišťují různé mechanické pomůcky, nebo pás je tvaru duté obruče, kterou lze nahustit. Jiný způsob používání k utěsnění prostoru patka—ráfek těsnícího materiálu například patentový spis NSR č. 2 441 235, 2 361 594, 2 209 551. Speciální tvary patek umožňující utěsnění při huštění jako například podle francouzského patentového spisu č. 1 434 207 nebo patentu NSR č. 2 357 266 vyžadují taktéž vyrobení speciálních ráfků. Všechny tyto způsoby nezaručují vždy jednoduché nahuštění plášťů a vyžadují buď zaškolenou obsluhu, nebo neběžné výrobky a to speciálně upravené patky plášťů a ráfky.

Uvedené nevýhody odstraňuje patka bezdušového pláště usnadňující jeho nahuštění podle předloženého vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že dosedací plocha patky bezdušového pláště je opatřena nejméně jedním pružným prstencovitým výstupkem, například půlkruhového průřezu,

jehož vnitřní průměr je o 0,2 až 1 % menší než průměr ráfku diskového kola, na nějž plocha patky dosedá.

Proti řešením zahrnutých v dosavadním stavu techniky přináší předložený vynález tyto výhody: spolehlivé nahuštění bez dalších pomůcek i po delší době skladování, zvýšenou vzduchotěsnost, stávající lisovací formy lze snadno přizpůsobit pro aplikaci zlepšení i na nyní vyráběné pláště úpravou patních kroužků, dále umožňuje snadnou montáž i demontáž plášťů z ráfků i po delší době provozu.

K podrobnějšímu objasnění podstaty vynálezu slouží další popis a přiložený výkres, kde na obr. 1 je řez patkou bezdušového pláště a řez ráfkem, obr. 2 znázorňuje funkci upravené patky bezdušového pláště při nahuštění.

Patka 1 bezdušového pláště je na své dosedací ploše 2 opatřena pružným prstencovitým výstupkem 3, který může být s výhodou půlkruhového průřezu. Z obr. 1 je dále patrné, že průměr d prstencovitého výstupku 3 je menší než průměr D dosedací plochy 5 ráfku 4. Bylo ověřeno, že je účelné, aby rozdíl mezi průměrem D dosedací plochy 5 ráfku 4 a průměrem d prstencovitého výstupku 3 byl v rozmezí 0,2 až 1 % průměru D dosedací plochy 5 ráfku 4 diskového kola. Toto rozmezí je závislé na rozměrech pláště a případně i na tvaru ráfku 4 diskového kola. Princip těsnění prstencovitým výstupkem 3 má podobnou funkci jako těsnění takzvaným „O“ kroužkem.

Poloha A na obr. 2 znázorňuje první fázi huštění pláště. I při zúžené rozteči mezi patkami se malý průměr D prstencovitého výstupku 3 dotýká po celém obvodu dosedací plochy 5 ráfku 4 diskového kola a tím zabraňuje úniku vzduchu z vnitřního prostoru pláště. Dalším přívodem vzduchu jsou patky pláště zatlačovány směrem šípky do ramínek 6 ráfku 4 diskového kola, jak znázorňuje poloha B na obr. 2. V této poloze již jsou patky pláště 1 v dokonalém těsnícím styku s ramínky 6 ráfku 4 diskového kola.

Předložené řešení lze využít nejen u všech navrhovaných nových typů bezdušových plášťů nýbrž i u vyráběných plášťů po provedení úprav patních kroužků lisovacích forem.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Patka bezdušového pláště usnadňující jeho nahuštění s běžným ráfkem diskového kola, vyznačená tím, že dosedací plocha patky pláště (2) je opatřena nejméně jedním pružným prstencovitým výstupkem (3),

který je například půlkruhového průřezu jehož vnitřní průměr (d) je o 0,2 až 1 % menší než průměr (D) dosedací plochy (5) ráfku (4) diskového kola.

