



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(22) Prihlášené 29 10 79
(21) (PV 7313-79)

(40) Zverejnené 29 08 80

(45) Vydané 15 03 83

206 324
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 62 M 9/12

(75)
Autor vynálezu BEDNÁŘ JIŘÍ ing., POVAŽSKÁ BYSTRICA

(54) Napínacie zariadenie

Vynález sa týka napínacieho zariadenia reťazového prevodu, ktoré je výhodné použiť pre samočinné napínanie reťaze, zvlášť nožného náhonu mopедov.

U mopедov sa používajú na napínanie reťaze nožného náhonu rôzne prevedenia napínacích zariadení, spravidla samočinných. Výhodné z hľadiska funkčného i estetického sú napínacie zariadenia, u ktorých je reťaz napínaná dvomi napínacími vodičkami vodiaceho telesa, medzi ktorými je reťaz prevlečená. Bočné steny vodiaceho telesa, ktoré spájajú napínacie vodičky, sú opatrené otvormi pre otočné zavesenie na čap, ktorý je pripevnený na osobitný držiak prichytený na teleso reťazového prevodu, ktoré je u mopедov tvorené prevažne zadnou kyvnou vidlicou. Napínacie vodičky sú do styku s reťazou nútené silou pružiny, ktorá je väčšinou tvorená valcovou pružinou vedenou na čape, na ktorom sú zavesené bočné steny vodiaceho telesa. Vytvorenie napínacích vodičiek, ktoré sú klzné, je z hľadiska životnosti nožného náhonu u mopедov vhodné, nakoľko tento je vo funkcii iba pri štartovaní motora. Nevýhodou týchto prevedení napínacích zariadení je jednak značná zložitosť a výrobné náklady, ktoré sú neúmerne vysoké požadovanej funkcii, jednak to, že v krajnej polohe napínacieho zariadenia, pri ktorej priamo os napínanej re-

ťaze tvorí dotýčnicu rozstupovej kružnice reťazových kolies, medzi ktorými je napínacie zariadenie zabudované, je pri dosiahnuteľnej presnosti výroby v styku s reťazou vždy iba jedno napínacie vodičko, druhé sa dostáva do styku s reťazou až po určitom predĺžení reťaze danom veľkosťou výrobných úchyliet polohy osi čapu napínacieho zariadenia voči osám reťazových kolies a polohy osi otvoru v bočných stenách vodiaceho telesa v ktorom sú vodiace telesá zavesené voči klznej ploche napínacích vodičiek, čo má za následok, že v tomto rozmedzí predĺženia reťaze sa na napínaní podieľa iba jedno napínacie vodičko, čím sa pre určitý rozsah zmeny dĺžky napínanej reťaze zvyšuje potrebné natáčanie vodiaceho telesa a tým i natáčanie a namáhanie skrutnej pružiny. K dosiahnutiu záberu obidvoch napínacích vodičiek s reťazou v tejto krajnej polohe napínacieho zariadenia je u niektorých známych riešení doplnené ďalšie výkyvné rameno čo ďalej konštrukciu komplikuje a zvyšuje výrobné náklady, alebo je napínacie zariadenie vytvorené výliskom z pružne poddajného materiálu, z ktorého je priamo vytvarované jedno napínacie vodičko a medzi takto vytvoreným napínacím vodičkom a zavesením výlisku na teleso reťazového náhonu sú z tohoto výlisku vytvarované držiaky druhého napínacieho vodička, resp.

kladky, čo však kladie značné požiadavky na kvalitu materiálu výlisku a znižuje rozsah možného napínania predlžovanej refaze spevnením výlisku v mieste vytvorenia držiakov druhého napínacieho vodička.

Tieto nevýhody odstraňuje napínacie zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstata je v tom, že k telesu refazového prevodu je prostredníctvom pružne poddajného pásika prichytené vodiace teleso refaze tak, že na pružne poddajný pásik je skrutkou pripevnené závesné napínacie vodičko vodiaceho telesa a vodiace teleso je voči pružne poddajnému pásiku orientované tak, aby refaz bola prevlečená medzi napínacím vodičkom a pružne poddajným pásikom.

Výhody napínacieho zariadenia podľa vynálezu sú vo výrobnej a konštrukčnej jednoduchosti, keď okrem pripevňovacích skrutiek je napínacie zariadenie vytvorené výliskom vodiaceho telesa a pružne poddajným pásikom, ktorý nahrádza držiak, otočný čap a skrutnú pružinu, je zabezpečený stály záber obidvoch napínacích vodičkov s refazou a je umožnené napínanie v širokom rozsahu predĺženie refaze tým, že celá dĺžka pružne poddajného pásika je využitá na pružnú deformáciu pri výhodnom obecnom pohybe vodiaceho telesa voči napínanej refazi.

Napínacie zariadenie podľa vynálezu je

znázornené na pripojených obrázkoch 1 a 2. Obrázok 1 predstavuje bočný pohľad na upínacie zariadenie v polohe pri predĺženej refazi s časťou vypínanej refaze, bodkočiarkovanou čiarou je naznačená poloha napínacieho zariadenia pri skrátenej refaze, obr. 2 predstavuje čelný pohľad na vodiace teleso napínacieho zariadenia.

Na telese 3 refazového náhonu je prichytený pružne poddajný pásik 2, na ktorom je skrutkou 11 pripevnené závesné napínacie vodičko 5 vodiaceho telesa 1. Vodiace teleso 1 pozostáva zo závesného napínacieho vodička 5 a napínacieho vodička 6, ktoré sú spojené bočnými stenami 4. Závesné napínacie vodičko 5 je opatrené otvorom 10 a viachrannou dutinou 9 pre uchytenie skrutky 11. Refaz 12 je medzi závesným napínacím dotíkom 5, napínacím vodičkom 6 a bočnými stenami 4 vedená tak, že prechádza medzi pružne poddajným pásikom 2 a napínacím vodičkom 6. Bočne je refaz 12 vedená pozdĺžnym výstupkom 7 na závesnom napínacom vodičku 5 a pozdĺžnym výčnelkom 8 napínacieho vodička 6. Sila pružne poddajného pásika 2, ktorý je predohnutý do tvaru otvoreného písmena „U“, núti napínacie vodičko 6 i závesné napínacie vodičko 5 do stáleho styku s refazou 12, čím je refaz stále napínaná.

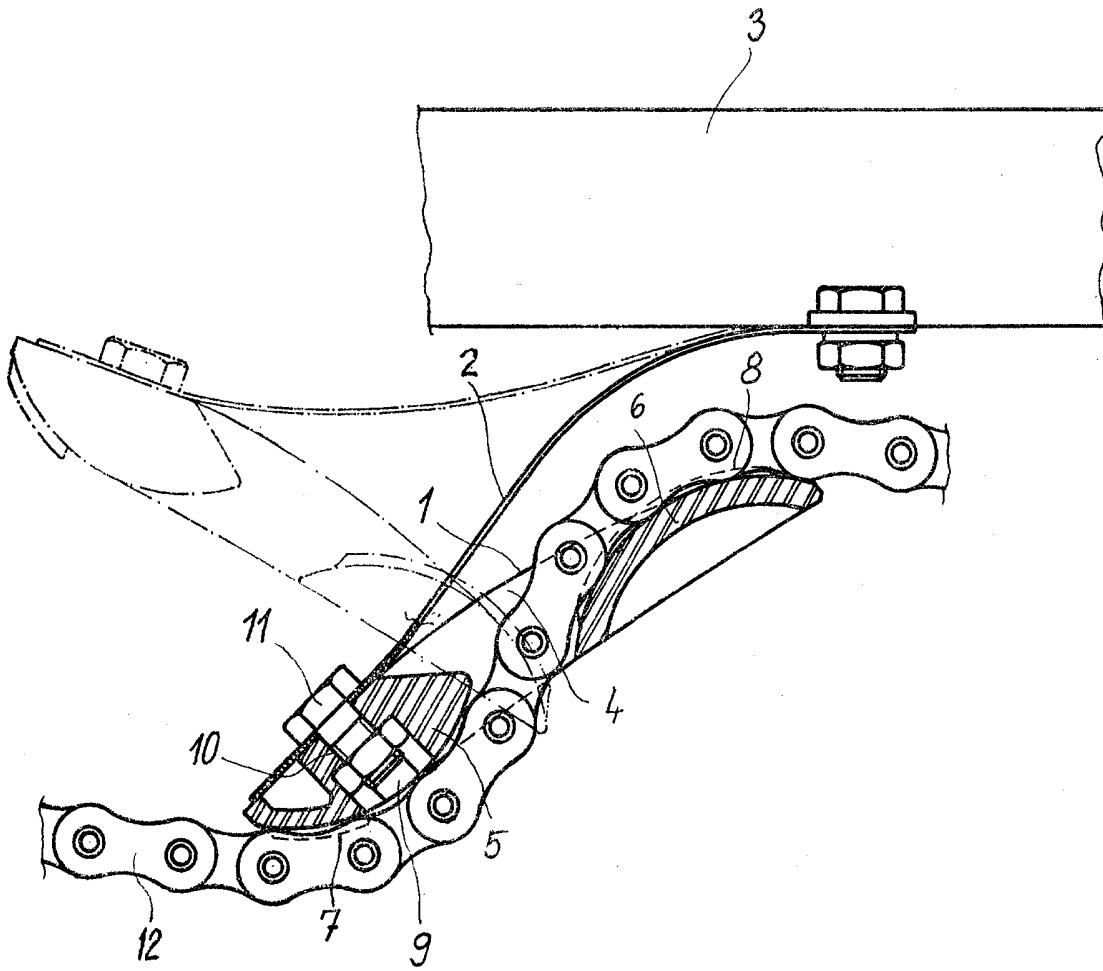
PREDMET VYNÁLEZU

1. Napínacie zariadenie refazového prevodu, ktorého vodiace teleso pozostáva z dvoch napínacích vodičkov spojených bočnými stenami, kde medzi napínacími vodičkami a bočnými stenami je prevlečená refaz refazového prevodu, vyznačujúce sa tým, že k telesu (3) refazového prevodu je prostredníctvom pružne poddajného pásika (2) prichytené vodiace teleso (1) refaze (12) a na

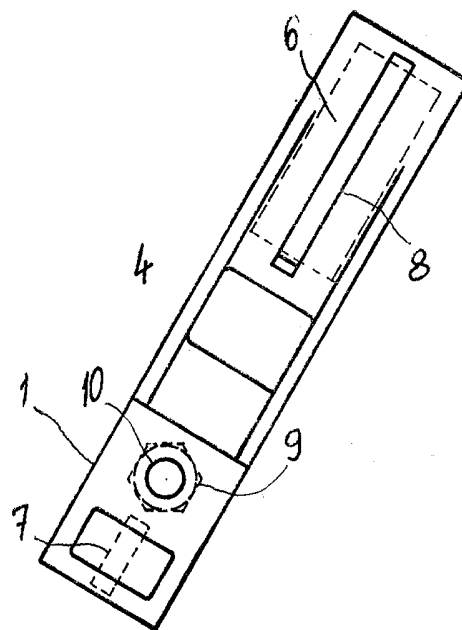
pružne poddajný pásik (2) je skrutkou (11) pripevnené závesné napínacie vodičko (5) vodiaceho telesa (1).

2. Napínacie zariadenie podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že vodiace teleso (1) je voči pružne poddajnému pásiku (2) orientované tak, aby refaz (12) bola prevlečená medzi napínacím vodičkom (6) a pružne poddajným pásikom (2).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2