【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第５部門第２区分
【発行日】平成25年3月21日(2013.3.21)

【公開番号】特開2011-208782(P2011-208782A)
【公開日】平成23年10月20日(2011.10.20)
【年通号数】公開・登録公報2011-042
【出願番号】特願2010-79302(P2010-79302)
【国際特許分類】
Ｆ１６Ｆ　9/36　(2006.01)
Ｆ１６Ｊ　15/32　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ１６Ｆ　9/36
Ｆ１６Ｊ　15/32　３０１Ｆ

【手続補正書】
【提出日】平成25年1月31日(2013.1.31)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
アウタチューブの内周にインナチューブを摺動自在に挿入してなるフロントフォークにおいて、
前記インナチューブの先端の外周に設けたインナシール部が、アウタチューブの開口端から離隔する該アウタチューブの内周の一定範囲だけに定めた内側摺動域を摺接可能にされ、アウタチューブの内周の開口端と内側摺動域の間を、インナチューブに設けた上記インナシール部が摺接しない非摺動域に定めてなることを特徴とするフロントフォーク。
【請求項２】
前記アウタチューブの内周に定めた非摺動域の内径を、該アウタチューブの内側摺動域の内径より膨大化してなる請求項１に記載のフロントフォーク。
【請求項３】
前記アウタチューブの開口端の内周に設けたアウタシール部が、インナチューブの外周を摺接可能にされてなる請求項１又は２に記載のフロントフォーク。
【請求項４】
前記アウタチューブとインナチューブの環状間隙であって、インナチューブに設けた上記インナシール部と、アウタチューブに設けた上記アウタシール部とが挟む環状間隙で生ずる圧力を、インナチューブの内部に逃がす逆止弁を設けてなる請求項３に記載のフロントフォーク。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
請求項１に係る発明は、アウタチューブの内周にインナチューブを摺動自在に挿入してなるフロントフォークにおいて、前記インナチューブの先端の外周に設けたインナシール部が、アウタチューブの開口端から離隔する該アウタチューブの内周の一定範囲だけに定

めた内側摺動域を摺接可能にされ、アウタチューブの内周の開口端と内側摺動域の間を、インナチューブに設けた上記インナシール部が摺接しない非摺動域に定めてなるようにしたものである。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
請求項２に係る発明は、請求項１に係る発明において更に、前記アウタチューブの内周に定めた非摺動域の内径を、該アウタチューブの内側摺動域の内径より膨大化してなるようにしたものである。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
請求項３に係る発明は、請求項１又は２に係る発明において更に、前記アウタチューブの開口端の内周に設けたアウタシール部が、インナチューブの外周を摺接可能にされてなるようにしたものである。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
請求項４に係る発明は、請求項３に係る発明において更に、前記アウタチューブとインナチューブの環状間隙であって、インナチューブに設けた上記インナシール部と、アウタチューブに設けた上記アウタシール部とが挟む環状間隙で生ずる圧力を、インナチューブの内部に逃がす逆止弁を設けてなるようにしたものである。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
（請求項２）
(b)前記アウタチューブの内周の開口端と内側摺動域との間に定めた非摺動域の内径を、該アウタチューブの内側摺動域の内径より膨大化した。アウタチューブとインナチューブが伸縮ストロークするとき、アウタチューブとインナチューブの環状間隙であって、インナチューブに設けたインナシール部と、アウタチューブに設けたアウタシール部とが挟む環状間隙の容積変動を小さくし、ひいてはその環状間隙の圧縮比が過大になることを回避する。従って、インナシール部とアウタシール部により挟まれる環状間隙の形成が、アウタチューブとインナチューブの伸縮ストロークの抵抗を引き起こすものにならない。
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】

【００１４】
（請求項３）
(c)前記アウタチューブの開口端の内周に設けたアウタシール部が、インナチューブの外周を摺接可能にされてなるものにした。アウタチューブに設けたアウタシール部が、アウタチューブの開口端から内方へのダストの侵入を確実に防止し、アウタチューブとインナチューブのシール性を一層向上する。