

【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1月31日(2013.1.31)

【公表番号】特表2012-511677(P2012-511677A)

【公表日】平成24年5月24日(2012.5.24)

【年通号数】公開・登録公報2012-020

【出願番号】特願2011-540620(P2011-540620)

【国際特許分類】

F 16 H 9/12 (2006.01)

F 16 D 1/09 (2006.01)

【F I】

F 16 H 9/12 B

F 16 D 1/06 J

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月10日(2012.12.10)

【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】

特に連続可変トランスミッションのための、調節可能なブーリ(3；7)において、中央開口を有する2つのシープ(4，5；8，9)が設けられており、前記中央開口にブーリ(3；7)の軸(2；6)が挿入されており、前記ブーリの第1のシープ若しくは固定シープ(4；9)が前記軸(2；6)に固定して結合されており、前記ブーリの第2のシープ若しくは可動シープ(5；8)がブーリ(3；7)の作動手段(17，18，19，21；26，27，58)によって前記軸(2；6)に沿って軸方向に可動である形式のものにおいて、前記固定シープ(4；9)の中央開口が、横断面でみて正多角形であり、前記固定シープ(4；9)の位置において軸(2；6)に、前記中央開口と実質的に同じ形状の横断面が設けられており、固定シープ(4；9)が軸(2；6)に圧力ばめによって嵌合されていることを特徴とする、調節可能なブーリ(3；7)。

【請求項2】

前記圧力ばめが、固定シープ(4；9)の中央開口の輪郭と比較して半径方向で0.05mm～0.050mmの範囲の大きさの過剰寸法を有する軸(2；6)の輪郭によって達成されている、請求項1記載の調節可能なブーリ(3；7)。

【請求項3】

前記圧力ばめが、固定シープ(4；9)の中央開口の輪郭と比較して半径方向で0.015mm～0.025mmの範囲の大きさの過剰寸法を有する軸(2；6)の輪郭によって達成されている、請求項2記載の調節可能なブーリ(3；7)。

【請求項4】

前記固定シープ(4；9)の中央開口が、4つの丸み付けられた角を有しており、これらの角の間に、少なくとも僅かに凸状に湾曲した辺が設けられている、請求項3記載の調節可能なブーリ(3；7)。

【請求項5】

前記角が、1mm～10mmの範囲の大きさの曲率半径(R<sub>h</sub>)に従って湾曲させられており、前記辺が、10mmよりも大きい曲率半径(R<sub>z</sub>)に従って湾曲させられている、請求項4記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 6】**

前記辺が、50mm～100mmの範囲の曲率半径(Rz)に従って湾曲させられてい  
る、請求項5記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 7】**

前記固定シープ(4；9)の中央開口のエッジに斜面又は丸みが提供されている、請求項1から6までのいずれか1項記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 8】**

固定シープ(4；9)の中央開口のエッジに丸みが提供されており、該丸みが、10mm～50mmの半径を有しておりかつ0.5mm～2.5mmの軸方向寸法を有する円弧によって形成されており、該円弧が前記中央開口の輪郭に滑らかに移行している、請求項7記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 9】**

前記可動シープ(5；8)の中央開口に、非円形の横断面が提供されており、該横断面が、固定シープ(4；9)の中央開口の非円形の横断面と実質的に同じ形状である、請求項1から8までのいずれか1項記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 10】**

可動シープ(5；8)の位置において軸(2；6)に、前記可動シープの中央開口と実質的に同じ形状の横断面が提供されており、可動シープ(5；8)と軸(2；6)との間に隙間が設けられている、請求項9記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 11】**

前記隙間が半径方向でみて0.050mmよりも小さい、請求項10記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 12】**

前記隙間が半径方向でみて0.010mm～0.025mmの範囲の値を有している、  
請求項11記載の調節可能なブーリ(3；7)。

**【請求項 13】**

前記軸(6)が、該軸と一体に形成された歯車(56)を有している、請求項1から1  
2までのいずれか1項記載の調節可能なブーリ(7)。

**【請求項 14】**

前記作動手段(26, 27, 58)が、軸(6)の周囲に配置されたピストン(26)を含み、該ピストン(26)が、軸(6)の輪郭に設けられた段部(57)と、個々の作動手段(26, 27, 58)のシリンダ(27)内に設けられたばね(58)との間に締め付けられている、請求項13記載の調節可能なブーリ(7)。

**【請求項 15】**

請求項1から12までのいずれか1項記載の、調節可能なブーリ(3；7)を組み立てる方法であって、該ブーリに、中央開口を有する2つのシープ(4, 5；8, 9)が設けられており、前記中央開口にブーリ(3；7)の軸(2；6)が挿入されており、ブーリの第1のシープ若しくは固定シープ(4；9)が前記軸(2；6)に固定して結合されており、ブーリの第2のシープ若しくは可動シープ(5；8)が、ブーリ(3；7)の作動手段(17, 18, 19, 21；26, 27, 58)によって前記軸(2；6)に沿って軸方向に可動である形式のものにおいて、まず、前記固定シープ(4；9)の中央開口の壁部及び／又は軸(2；6)の輪郭に潤滑剤を提供し、次いで、軸(2；6)を固定シープ(4；9)の中央開口に押し込むことによって、前記固定シープ(4；9)を軸(2；6)に嵌合させることを特徴とする、調節可能なブーリ(3；7)を組み立てる方法。

**【請求項 16】**

軸(6)が、該軸と一体に形成された歯車(56)を有しており、前記作動手段(26, 27, 28)が、ピストン(26)と、ばね(58)とを含み、固定シープ(9)が軸(6)に嵌合させられる前に、順次に、ピストン(26)を軸(6)上に、軸の輪郭に設けられた段部(57)に当接するように押し込み、ばね(58)を軸(6)に沿ってピストン(26)に当接するように押し込み、可動シープ(8)を軸(6)にばね(58)に

当接するように押し込む、請求項1\_5記載の調節可能なブーリ(7)を組み立てる方法。