

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 2016-95	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/JP2017/001841	International filing date (<i>day/month/year</i>) 20 January 2017 (20.01.2017)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 29 January 2016 (29.01.2016)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant NIDEC SANKYO CORPORATION			

<p>1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).</p> <p>2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.</p> <p>In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.</p>																								
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> <p>4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the report	<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority	<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	<input type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited	<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application	<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the report																						
<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority																						
<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																						
<input type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention																						
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement																						
<input type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited																						
<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application																						
<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application																						

	Date of issuance of this report 31 July 2018 (31.07.2018)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Yukari Nakamura
Facsimile No. +41 22 338 82 70	e-mail: pct.team7@wipo.int

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人 日本電産サンキョー株式会社 様		PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]	
あて名 〒393-8511 日本国長野県諏訪郡下諏訪町5329番地		発送日 (日.月.年) 07.03.2017	
出願人又は代理人 の書類記号 2016-95		今後の手続については、下記2を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2017/001841	国際出願日 (日.月.年) 20.01.2017	優先日 (日.月.年) 29.01.2016	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. F16F9/14(2006.01)i, A47K13/12(2006.01)i, F16J15/18(2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) 日本電産サンキョー株式会社			

<p>1. この見解書は次の内容を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 見解の基礎<input type="checkbox"/> 第II欄 優先権<input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成<input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如<input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明<input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献<input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の欠陥<input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願についての意見 <p>2. 今後の手続</p> <p>国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。</p> <p>この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。</p> <p>さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。</p>

見解書を作成した日 23.02.2017			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 鎌田 哲生 電話番号 03-3581-1101 内線 3367	3W	6107

第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。
 - 出願時の言語による国際出願
 - 出願時の言語から国際調査のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
2. この見解書は、PCT規則 91 の規定により国際調査機関が許可した又は国際調査機関に通知された明らかな誤りの訂正を考慮して作成した (PCT規則 43 の 2.1(b))。
3. この国際出願で開示されたヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下の配列表に基づき見解書を作成した。
 - a. 出願時における国際出願の一部を構成する配列表
 - 附属書C/ST.25テキストファイル形式
 - 紙形式又はイメージファイル形式
 - b. 国際出願とともに、PCT規則13の3.1(a)に基づき国際調査のためにのみ提出された、附属書C/ST.25テキストファイル形式の配列表
 - c. 国際出願日後に、国際調査のためにのみ提出された配列表
 - 附属書C/ST.25テキストファイル形式 (PCT規則13の3.1(a))
 - 紙形式又はイメージファイル形式 (PCT規則13の3.1(b)及びPCT実施細則第713号)
4. さらに、複数の版の配列表又は配列表の写しが提出され、変更後の配列表又は追加の写しに記載された情報が、出願時における配列表と同一である旨、又は出願時における国際出願の開示の範囲を超えない旨の陳述書の提出があった。
5. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求項	1-14	有
	請求項		無
進歩性 (IS)	請求項	8	有
	請求項	1-7, 9-14	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求項	1-14	有
	請求項		無

2. 文献及び説明

文献1：JP 2015-194230 A (日本電産サンキョー株式会社) 2015. 11. 05,
段落[0023]-[0031][0043]-[0048], 図1, 3-6
(ファミリーなし)

文献2：JP 51-54171 A (有限会社エヌエヌ精機) 1976. 05. 13,
第2ページ左上欄第4-20行, 第2ページ左下欄第7-11行, 第1-2図
(ファミリーなし)

請求項1-7, 9-14に係る発明は、国際調査報告において引用された文献1-2より進歩性を有しない。

(1) 請求項1について

文献1の流体ダンパ装置10は、筒状のケース20と、弁体50を備えたロータ30と、ダンパ室11に充填された流体12と、回転軸40から底壁21に向けて突出した端部49(軸部)、および底壁21で凹んで端部49が嵌まる凹部210(軸穴)を備えた軸受部と、回転軸40において軸受部の周りで底壁21と対向する面(第1端面)と、底壁21において軸受部の周りで回転軸40に対向する面(第2端面)と、を備えている。

請求項1に係る発明と、文献1に記載された発明とを対比すると、文献1に記載された発明は、第1端面と、第2端面との間に、第1端面及び第2端面のうちの一方から他方に向けて突出して軸受部の周りで周方向に延在するリブが設けられていない点で相違する。

上述した相違点について検討する。

文献2には、回転軸4の段部端面b(第1端面)に、環状部10'を備えたパッキング10を嵌合して側板2(底壁)と密接させたサークルシリンダーという発明が記載されている。文献2の環状部10'は、側板2と密接することにより気密性を保たせるものである。また、当該環状部10'は、段部端面bにリブ状に備わるものと認められる(特に図1-2等参照)。

(補充欄に続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

したがって、文献2に記載された発明の環状部10'は、請求項1に係る発明の「軸受部の周りで周方向に延在するリブ」に相当する。

文献1-2に記載された発明は、軸周りに回転するとともに筒状のケース内を気密状態で周方向に分割するロータを有するという共通の機能を有している。

したがって、文献1に記載された発明に、文献2に記載された環状部10'を有するという技術思想を適用し、文献1に記載された発明における回転軸40の底壁2に対向する面に、軸受部の周りで周方向に延在するリブを設けて請求項1に係る発明とすることは、当業者が容易になし得たことである。

(2) 請求項2-6について

文献2に記載された環状部10'は周方向で繋がっていて(請求項2)、小径軸4'(軸受部)から径方向外側に離間した位置に設けられている(請求項3)。

また、文献2に記載された環状部10'は、阻止片5(仕切り用凸部)の径方向内側の端部と、両側板2(底壁)において小径軸4'が貫通する孔部との間で当接している(請求項4)。

そして、このような環状部10'を、小径部4'と同心な円形とすることに格別の困難性は認められない(請求項5)。

さらに、文献2に記載された環状部10'は、回転軸4の段部端面b(第1端面)から両側板2に向けて突出して両側板2に接するものである(請求項6)。

(3) 請求項7について

文献1には、弁体保持用凸部46の第2凸部462(弁体支持部)において底壁21と対向する端面に形成される第1リブ16を底壁21(第2端面)に形成すること、が記載されている(特に、段落[0044]等参照)。

文献1に記載された発明に、軸受部の周りで周方向に延在するリブを設けるに際し、第1リブ16を底壁21に形成するという技術思想を適用して、当該周方向に延在するリブを底壁21に形成して回転軸40に接するようにし、請求項7に係る発明とすることは、当業者が容易になし得たことである。

(4) 請求項9について

文献1に記載された発明の第1リブ16は、径方向に延在するものである(特に、段落[0044]、図5等参照)。

文献1に記載された発明に、軸受部の周りで周方向に延在するリブを設けるに際し、当該リブと、径方向に延在する第1リブ16とを繋げるようにして、請求項9に係る発明とすることは、当業者が容易になし得たことである。

(補充欄に続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(5) 請求項 10-11, 13 について

文献 1 には、第 1 リブ 16 は、先端側 163 が軸線 L 方向に対して直交する面であること（特に、段落 [0048] 等参照）、底壁 21 と弁体保持用凸部 46 との間で潰される（変形する）こと（特に、段落 [0047] 等参照）、根元部分 161 が先端側 163 より幅が広いこと（特に、段落 [0048] 等参照）、が記載されている。

文献 1 に記載された発明に、軸受部の周りで周方向に延在するリブを設けるに際し、当該リブを第 1 リブ 16 と同じ形状のものとして請求項 10-11, 13 に係る発明とすることは、当業者が容易になし得たことである。

(6) 請求項 12 について

文献 1 に記載された発明において、回転軸 40 が容易に回転するように、端部 49 と凹部 210 の間に隙間を設けることに、格別の困難性は認められない。

(7) 請求項 14 について

文献 1 に記載された発明の流体ダンパ装置 10 は、洋式便器（ダンパ付き機器）に備わるものであり、便器本体 2（機器本体）に流体ダンパ装置 10 を介して便座 5 あるいは便蓋 6（揺動部材）が取り付けられている。

よって、請求項 1-7, 9-14 に係る発明は、文献 1-2 に記載された発明に基づいて容易に発明をすることができたものである。

請求項 8 に係る発明は、国際調査報告に記載された上記いずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

特に、軸受部の周りで周方向に延在するリブとして、第 1 端面から第 2 端面に向けて突出する第 1 リブと、第 2 端面から第 1 端面に向けて突出する第 2 リブと、を設けるという構成について、上記いずれの文献にも記載されていない。