DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

(12) **Wirtschaftspatent**

(19) **DD** (11) **234 339 A3**

4(51) **G 01 M 13/04**

Erteilt gemäß § 18 Absatz 2 Patentgesetz anerkannt nach dem Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Urheberscheinen und anderen Schutzdokumenten für Erfindungen vom 18.12.1976

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

(21)	WP G 01 M / 251 081 8	(22)	17.05.83	(45)	02.04.86
(31)	PV5624-82	(32)	26.07.82	(33)	CS

(71) ZVL – Výzkumný ústav pro valivá ložiska, k. ú. o., Brno, CS
(72) Rathuský, Jiři, CS

(89) 232825, CS

(54) Diagnostik- und Steuerteil einer Prüfmaschine für Wälzlager

(57) Die Einrichtung ist für Prüfmaschinen von Wälzlagern bestimmt. Sie besteht aus der über dem mechanischen Teil der Prüfmaschine im Tragwerk angeordneten Arbeitsvorrichtung. Das Tragwerk ist an den Gestellen befestigt, die an den unteren Enden mit Stellgliedern versehen sind, mit denen sie am Rahmen des mechanischen Teils oder an der Grundplatte der Prüfmaschine angebracht sind. Die Einrichtung ist für den Einsatz unter Laborbedingungen für die Prüfung von Wälzlagern vorgesehen.

ISSN 0433-6461

6 Seiten

Изобретение решает блок диагностики и управления испытательной машиной для испытаний подшипников качения.

Машины для испытаний подшипников качения состоят с одной стороны из механической части, с другой стороны из устройства для диагностики и управления. В устройстве расположены отдельные элементы управления, дальше сигнализирующие и защитные элементы вместе с измерительными и регистрирующими приборами. Имеющееся устройство для диагностики и управления образовано большим количеством частичных блоков, или образует оно одно целое и расположено преимущественно помимо механической части испытательной машины или, в порядке исключения, прикреплено оно на верхней или боковой части этой машины. Расположение помимо испытательной машины требует значительного увеличения застроенного пространства в горизонтальном плане испытательной лаборатории. Прикрепление прямо на машине влечет за собой ухудшение работы чувствительных измерительных и регистрирующих приборов. Наряду с этим, в результате переноса вибраций от испытательной машины встречается в случае данных приборов также значительная восприимчивость к помехам.

Указанные недостатки устраняет в значительной мере блок диагностики и управления испытательной машиной с рабочим механизмом с элементами управления, измерительными, сигнализирующими, защитными и диагностическими элементами в соответствии с изобретением, сущность которого состоит в том, что рабочий механизм расположен отдельно над механической частью испытательной машины и вставлен в закрепленной к стойкам несущей конструкции. Стойки лежат на основании испытательной

машины вместе с механической частью и уставлены на раме механической части или на основании испытательной машины при помощи установочных элементов. Дальнейшая сущность изобретения в том, что на несущей конструкции прикреплено горло и на механической части надставка для прохода соединительных элементов. Горло и надставка заскакивают с зазором друг в друга и между ними расположен упругий элемент.

Блоком управления в соответствии с изобретением достигаются значительно высшая жизнеспособность измерительных приборов, более точный отсчет измеренных величин и более легкое техническое обслуживание. Кроме того все устройство требует значительно меньшего пространства испытательной лаборатории.

Устройство в соответствии с изобретением показано на чертеже, на котором изображен схематический фронтальный вид на общую компоновку.

Рабочий механизм I с элементами управления, измерительными, сигнализирующими, защитными и диагностическими элементами расположен отдельно над механической частью 2 испытательной машины и вставлен в несущей конструкции 3. Несущая конструкция 3 закреплена к стойкам 4, например, при помощи винтового соединения 5. Стойки 4 лежат на основании 6 испытательной машины вместе с рамой 8 механической части 2; присоединены они на раме 8 или основании 6 испытательной машины при помощи установочных элементов 7, состоящих в изображенной компоновке из двусторонне ступенчатых болтов с притягивающими гайками. Установочные элементы 7 могут быть образованы, например, резиновым демпфирующим элементом с торцевыми винтами, винтом с гайкой, вставным упругим или крепким фасонным элементом, например, цапфой и обоймой и т. п. На несущей конструкции 3 прикреплено горло I0 и на механической части 2 надставка II для прохода неизображенных соединительных элементов, особенно электрических проводников. Горло I0 и над-

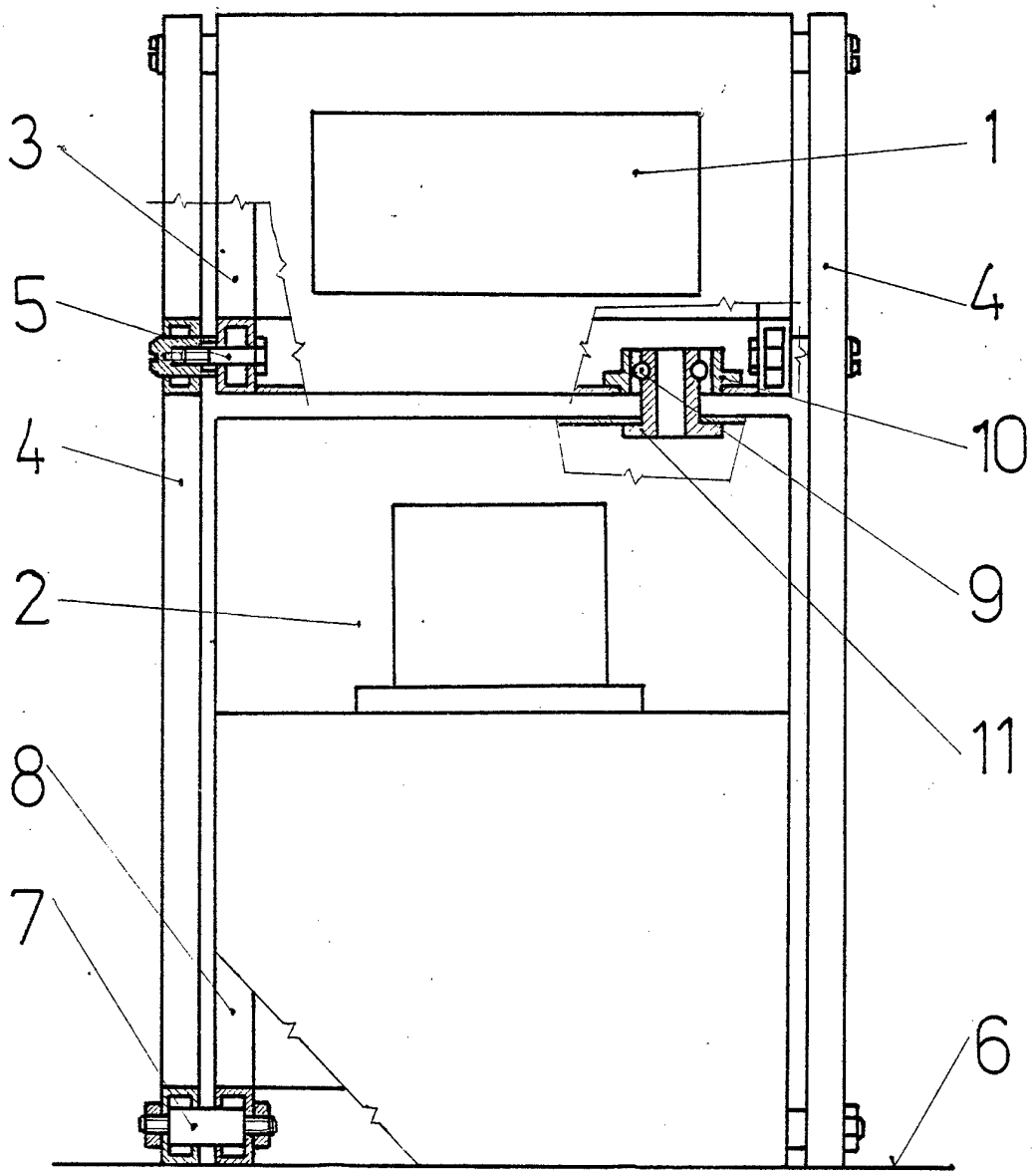
ставка II заскакивают с зазором друг в друга. Между горлом I0 и надставкой II расположен упругий элемент 9. Этот упругий элемент 9 может быть образован резиновым кольцом, фасонным кольцом из пластмассы, плоской сильфонной пружиной и т.п.

Формула изобретения

I. Блок диагностики и управления испытательной машиной подшипников качения с рабочим механизмом, снабженным элементами управления, измерительными, сигнализирующими, защитными и диагностическими элементами, отличающийся тем, что рабочий механизм (I), расположенный отдельно над механической частью (2) испытательной машины, закреплен в несущей конструкции (3), прикрепленной к стойкам (4), которые лежат вместе с механической частью (2) на основании (6) испытательной машины и которые при помощи установочных элементов (7) уставлены на раме (8) механической части (2) или на основании (6) испытательной машины.

2. Блок диагностики и управления по пункту I, отличающийся тем, что на несущей конструкции (3) прикреплено горло (I0) и на механической части (2) надставка (II) для прохода соединительных элементов, причем горло (I0) и надставка (II) заскакивают с зазором друг в друга и между ними расположен упругий элемент (9).

Hierzu 1 Seite Zeichnungen



25 6 85 263170