



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 10 2007 017 020 A1 2008.03.27

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: 10 2007 017 020.5

(22) Anmeldetag: 11.04.2007

(43) Offenlegungstag: 27.03.2008

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: G01M 3/26 (2006.01)

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

(71) Anmelder:  
Daimler AG, 70327 Stuttgart, DE

(72) Erfinder:  
Neumüller, Alexander, 71522 Backnang, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: Verfahren sowie Vorrichtung zur Leckprüfung von Hohlvolumen

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Leckprüfung von Hohlvolumen. Bei dem Verfahren wird das Hohlvolumen nach außen dichtend und fluidisch leitend an eine Zuleitung einer Vorrichtung angeschlossen und das zu untersuchende Hohlvolumen ansonsten dichtend verschlossen. Das Hohlvolumen wird über die Zuleitung an einen Druckfluidspeicher angeschlossen und mit einem Messfluid befüllt. Innerhalb der Zuleitung wird mittels des Druckfluidspeichers ein konstanter Messfluiddruck zur Verfügung gestellt und das Hohlvolumen mit dem Messfluid auf einen vorgebbaren Prüfdruck befüllt. Während der gesamten Prüfung bleibt der Druckfluidspeicher stets mit dem zu prüfenden Hohlvolumen fluidisch verbunden. Während einer Hauptmessung liegt an der Messblende zuströmseitig stets der Prüfdruck an. Zu mindestens einer bestimmten Messung erfolgt die fluidische Verbindung zwischen dem Hohlvolumen und dem Druckfluidspeicher zumindest zeitweilig ausschließlich über eine Messblende. Während einer Hauptmessung wird der Differenzdruck zwischen den beiden Strömungsseiten der Messblende gemessen und bei Überschreitung eines Maximaldifferenzdrucks ein Leck unterstellt.

