

Fallkörper für Viskosimeter.

Es ist bekannt, die Viskosität mit Hilfe von metallischen Fallkörpern zu messen, wobei die Fallgeschwindigkeit auf elektromagnetischem Wege festgestellt wird. Die für diesen Zweck benutzten Fallkörper aus Metall, namentlich aus Eisen, haben den Nachteil, dass sie verhältnismässig schwer sind und infolgedessen in Flüssigkeiten von niedriger Viskosität eine so hohe Fallgeschwindigkeit annehmen, dass eine exakte Messung nicht mehr möglich ist.

Gegenstand dieser Erfindung sind Fallkörper für den genannten Zweck, deren Metallmasse geringer als die Masse entsprechender massiver Fallkörper ist, und die infolgedessen auch exakte Messungen in niedrigen Viskositätsbereichen gestattet. Die Verringerung der Metallmasse kann z. B. dadurch erreicht werden, dass die Körper als Hohlkörper, so z. B. als Hohlkugel, ausgebildet werden. Man kann auch eine Verringerung der Masse z. B. dadurch erzielen, dass das Metall in zerkleinertem, vorzugsweise pulverisiertem Zustand im Gemisch mit spezifisch leichteren, nichtmetallischem Material, wie z. B. einer Kunststoffpressmasse, zu einem Fallkörper verformt wird. Eine weitere Möglichkeit zur Verringerung der Masse derartiger Fallkörper besteht darin, dass man einen metallischen Kern in eine Masse von geringem spezifischem Gewicht einbettet.

Es gelingt z. B. mit Hilfe einer nach dieser Erfindung als Hohlkugel ausgebildeten Eisenkugel von 15,7 mm Durchmesser und 0,8 mm Wandstärke unter Anwendung des Viskosimeters mit elektromagnetischer Fallgeschwindigkeitsbestimmung nach Patent ... .. (Patentanmeldung I. 71 116 IX b/42 I) Viskositäten bis zu etwa 1 cP ohne weiteres exakt zu bestimmen, während eine massive Eisenkugel von den gleichen Dimensionen in dem gleichen Apparat lediglich die Bestimmung eines Viskositätsbereiches über etwa 8 cP gestattet.

Patentanspruch Metallfallkörper für Viskosimeter mit elektromagnetischer Fallgeschwindigkeitsbestimmung, dadurch gekennzeichnet, daß der Fallkörper eine geringere Metallmasse besitzt als ein entsprechender massiver Fallkörper.