



(19)  
 Bundesrepublik Deutschland  
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 10 2004 058 641 A1 2006.06.14

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: 10 2004 058 641.1

(22) Anmeldetag: 01.12.2004

(43) Offenlegungstag: 14.06.2006

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: G01N 22/00 (2006.01)

(71) Anmelder:  
 Agueeva, Olga, Dr., 06114 Halle, DE

(72) Erfinder:  
 gleich Anmelder

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
 gezogene Druckschriften:

DE 40 00 925 C2  
 DE 197 23 462 A1  
 DE 196 48 126 A1  
 DE 195 04 544 A1  
 DE 25 29 829 A1  
 US 63 59 446 B1  
 US 49 96 490

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Verfahren zur kontinuierlichen oder diskontinuierlichen Bestimmung der Konzentration der enthaltenen Bestandteile in einem Medium mittels Auswertung der das Medium durchdringende Mikrowellen**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur kontinuierlichen oder diskontinuierlichen Bestimmung der Konzentration der enthaltenen Bestandteile in einem Medium (2) mittels Auswertung der das Medium (2) durchdringenden Mikrowellen (6).

Verfahrensgemäß erfolgt eine Messung unter Anwendung von Mikrowellen (6), die von einem Mikrowellenstrahler/-empfänger ausgesandt und empfangen, dabei z. B. ein Probengefäß (5) mit einem Medium (2) durchdringen, von einem mechanischen Modulator (3) reflektiert und nach der Registrierung im Mikrowellenstrahler/-empfänger (1) und der Aufbereitung im Synchrondetektor (8), in einem Mikroprozessor über eine empfangene Interferenzwelle dahingehend ausgewertet werden, dass Rückschlüsse auf die Konzentration der in dem zu untersuchenden Medium (2) enthaltenen Bestandteile gezogen werden können.

Es ist denkbar, dass auch pulverförmige Gemische, Gemische aus festen und flüssigen Bestandteilen sowie gasförmige Stoffe mit dem erfinderischen Verfahren untersucht werden.

