



(19)  
**Bundesrepublik Deutschland**  
**Deutsches Patent- und Markenamt**

(10) **DE 101 31 419 B4 2004.12.02**

(12)

## Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **101 31 419.1**  
 (22) Anmeldetag: **29.06.2001**  
 (43) Offenlegungstag: **16.01.2003**  
 (45) Veröffentlichungstag  
 der Patenterteilung: **02.12.2004**

(51) Int Cl.7: **B08B 9/08**

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden.

(71) Patentinhaber:  
**LOBBE TANKSCHUTZ GMBH, 41352**  
**Korschenbroich, DE**

(74) Vertreter:  
**Fuchs, Mehler, Weiß & Fritzsche, 65201**  
**Wiesbaden**

(72) Erfinder:  
**Straus, Reinhold, 74821 Mosbach, DE; Straus,**  
**Martin, 74821 Mosbach, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
 gezogene Druckschriften:  
**DE 41 01 184 C2**  
**DE 196 52 358 A1**  
**US 56 45 232 A**  
**US 52 53 812 A**

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung und Verfahren zum Reinigen von Tanks zur Lagerung von Rohöl**

(57) Hauptanspruch: Vorrichtung zum Reinigen von Tanks zur Lagerung von Rohöl, insbesondere Schwimmdach tanks, wobei die Tankdächer mindestens eine Öffnung aufweisen, mit mindestens einer Pumpe (3, 127), einer Steuereinrichtung (10), einer Saugleitung aus mindestens zwei Abschnitten (4, 4'), mindestens einem Saugrüssel (44, 113) und mindestens zwei Drehelementen (42, 48, 98, 110, 126, 128, 131), wobei die Pumpe (3, 127), die Steuereinrichtung (10) und der erste Saugleitungsabschnitt (4) auf dem Tankdach bzw. außerhalb des Tankes angeordnet sind, ein erstes Drehelement (126, 110) zwischen dem ersten (4) und dem zweiten (4') Saugleitungsabschnitt in einer Öffnung (21) im Tankdach angeordnet ist und das zweite Drehelement (42, 48, 98, 128, 131) zwischen dem zweiten Saugleitungsabschnitt (4') und dem mindestens einen Saugrüssel (44, 113), deren Länge und Verlauf auf die Entfernung Tankdach-Boden abgestimmt ist, angeordnet ist.

