

Title (en)  
Dispensing column for urea solution

Title (de)  
Zapfsäule für Harnstoff-Lösung

Title (fr)  
Distributeur pour solution d'urée

Publication  
**EP 1460031 A1 20040922 (DE)**

Application  
**EP 04005694 A 20040310**

Priority  
DE 20304589 U 20030321

Abstract (en)  
The discharge pump for urea mixing with diesel fuel has an integral container (20) and a pump (36) connected at its suction side by a pipe (24,32) to a suction opening in the lower part of the container via an upright tube (33) with a discharge pistol (38). The tank pump and pistol assembly are enclosed in a heat insulated housing (10). The housing has a door to allow exchange of the container.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Zapfsäule für Harnstoff-Lösung mit einem integrierten Behälter (20) zur Aufnahme eines bestimmten Vorrats an Harnstoff-Lösung und einer Pumpe (36), die saugseitig über eine Saugleitung (32) an eine Saugöffnung im unteren Bereich des Behälters (20) anschließbar und druckseitig über einen Zapfschlauch (44) mit einer Zapfpistole (38) verbunden ist. Hierbei ist der Behälter (20), die Pumpe (36) und der Zapfschlauch (44) mit der Zapfpistole (38) von einem beheizbaren Gehäuse (10) mit wärmeisolierenden Wandungen und Türen (12, 14, 16) umgeben, die im geöffneten Zustand wenigstens eine Öffnung freigeben, durch die der Behälter (20) auswechselbar und bei einem Tankvorgang die im oberen Bereich des Gehäuses (10) leicht lösbar gelagerte, mit dem U-förmig hängend gehaltenen Zapfschlauch (44) verbundene Zapfpistole (38) zu entnehmen ist. Die Saugleitung (32) besteht aus einem durch eine obere Öffnung in den Behälter (20) einführbaren Saugrohr (24) und einem mit der Pumpe (36) verbundenen Saugschlauch (32), der eine mit dem oberen Ende des Saugrohrs (24) zu verbindende Schnellkupplung (30) aufweist.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**B67D 5/01**; **B67D 5/02**; **B67D 5/62**; **B67D 5/64**; **B67D 5/36**

IPC 8 full level  
**B67D 7/02** (2010.01); **B67D 7/78** (2010.01); **B67D 7/80** (2010.01); **B67D 7/82** (2010.01); **B67D 7/84** (2010.01)

CPC (source: EP)  
**B67D 7/02** (2013.01); **B67D 7/78** (2013.01); **B67D 7/80** (2013.01); **B67D 7/84** (2013.01); **B67D 2210/00044** (2013.01)

Citation (search report)  
• [Y] DE 20118747 U1 20020228 - GUENTHER MICHAEL [DE]  
• [Y] FR 2206269 A1 19740607 - ROHR AG ED [CH]  
• [Y] DE 564185 C 19321114 - S F BOWSER & CO INC  
• [Y] GB 311569 A 19290516 - WILLIAM HENRY CRAWFORD  
• [YA] US 5230374 A 19930727 - DAWSON DAVID W [US], et al  
• [A] FR 2466001 A1 19810327 - ILSEDER MISCHWERKE ISV [DE]  
• [A] WO 9629244 A1 19960926 - BP AUSTRALIA [AU], et al  
• [A] US 5957329 A 19990928 - KENNEY DAVID J [US], et al

Cited by  
DE202015101689U1; DE202005002689U1; DE102009024965B4; US2015259878A1; DE102012107632A1; DE102012107632B4; US10041392B2; DE202011052334U1; DE102012112241B4; DE102012112241C5; DE102012112241C9; DE202009006152U1; DE202009006151U1; DE202009008380U1; DE102022100228A1; DE202009008379U1; DE202009006148U1; DE202009006150U1; DE202009008381U1; US9057308B2; US9581066B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**DE 20304589 U1 20030807**; EP 1460031 A1 20040922

DOCDB simple family (application)  
**DE 20304589 U 20030321**; EP 04005694 A 20040310