

Title (en)

System for filling bottles, cans or similar containers with a liquid product.

Title (de)

System zum Abfüllen eines flüssigen Füllgutes in Flaschen, Dosen oder dergl. Behälter.

Title (fr)

Système pour remplir des bouteilles, des boîtes ou des récipients similaires avec un produit liquide.

Publication

**EP 0658511 A1 19950621 (DE)**

Application

**EP 94119475 A 19941209**

Priority

DE 4342987 A 19931216

Abstract (en)

In the case of a filling system for filling containers (2) with a liquid product by means of a filling element (1), there is provided on the latter an electric probe (10), which determines the filling level and has a first probe section (11), which forms the lower probe tip and a first electrode (E1), as well as a second probe section (13), which is arranged above the first probe section and forms a second electrode (E2), and a probe section (12), which is designed as an insulator and is situated between the first and second probe sections. A third electrode (E3) is formed on the filling element in the path of the liquid. The electrodes are connected to an evaluation and control electronic unit (15) in such a way that the probe has a first, high-resistance state before the first and second electrodes are covered by the liquid product, has a second, low-resistance state when the first electrode is covered by the liquid product, and has a third, likewise low-resistance state when the second electrode is covered. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Füllsystem zum Abfüllen eines flüssigen Füllgutes in Behälter (2) mittels eines Füllelementes (1) ist an diesem eine die Füllhöhe bestimmende elektrische Sonde (10) vorgesehen, die einen die untere Sondenspitze und eine erste Elektrode (E1) bildenden ersten Sondenabschnitt (11) sowie einen darüber angeordneten, eine zweite Elektrode (E2) bildenden zweiten Sondenabschnitt (13) und dazwischenliegend einen als Isolator ausgeführten Sondenabschnitt (12) aufweist. Am Füllelement ist im Flüssigkeitsweg eine dritte Elektrode (E3) gebildet. Die Elektroden sind derart an eine Auswert- und Steuerelektronik (15) angeschlossen, daß die Sonde vor dem Belegen der ersten und zweiten Elektrode einen ersten hochohmigen Zustand, beim Belegen der ersten Elektrode durch das flüssige Füllgut einen zweiten, niederohmigen Zustand und beim Belegen der zweiten Elektrode einen dritten, ebenfalls niederohmigen Zustand aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

**B67C 3/28**

IPC 8 full level

**B67C 3/28** (2006.01); **B67C 3/26** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B67C 3/285** (2013.01); **B67C 2003/2685** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 1632004 A1 19691106 - SEITZ WERKE GMBH
- [A] DE 3218062 A1 19831117 - HOLSTEIN & KAPPERT MASCHF [DE]
- [A] EP 0458093 A2 19911127 - SEITZ ENZINGER NOLL MASCH [DE]
- [PA] WO 9400377 A1 19940106 - KRONSEDER MASCHF KRONES [DE], et al

Cited by

US7299607B2; EP2343518A1; CN102116662A; US9751746B2; US8375783B2; WO2013189561A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0658511 A1 19950621; EP 0658511 B1 19961106**; DE 4342987 A1 19950622; DE 59400997 D1 19961212

DOCDB simple family (application)

**EP 94119475 A 19941209**; DE 4342987 A 19931216; DE 59400997 T 19941209