

Title (en)
Composite plastic plug for wine or wine based drinks.

Title (de)
Mehrteiliger Verschlussstopfen aus Kunststoff für Flaschen mit Wein oder weinhaltigen Getränken.

Title (fr)
Bouchon composite en matière plastique pour bouteilles de vin ou de boissons à base de vin.

Publication
EP 0629559 A1 19941221 (DE)

Application
EP 94810348 A 19940614

Priority
CH 183093 A 19930618

Abstract (en)
The composite totally synthetic plug (stopper) for wine bottles and drinks bottles of the same generic category is intended to help compensate for the shortage of qualitatively perfect natural cork. The plug is formed by a base body (1) made of plastic. Arranged on the top or bottom face (6, 7) or inside the base body (1) is a barrier layer (2) made of microfilter laminate which is impervious to liquid and greatly inhibits the passage of gas. Supplying and discharging gas ducts (5) with a variable cross-sectional area are caused to open out on the surface of the barrier layer (2), and thus a desired gas exchange between the bottle interior and the outer atmosphere can take place. The invention is based on the principle of metering an intentional gas exchange by using barrier layers (2) with different permeability or else changing the cross-sectional area at the barrier layer (2), through which the gas exchange is channelled. The barrier layer (2) may have a disc- or rod-shaped, also wedge- or cone-like form. To facilitate attachment of a corkscrew (10), a corkscrew bore (4) with a helical groove (11) is provided, in which case the gas duct (5) and the corkscrew bore (4) can merge into one another. <IMAGE>

Abstract (de)
Der mehrteilige vollsynthetische Verschlussstopfen für Wein und gattungsgleiche Getränkeflaschen soll dazu beitragen, den Engpass bei qualitativ einwandfreiem Naturkork zu kompensieren. Der Verschlussstopfen wird von einem Grundkörper (1) aus Kunststoff gebildet. An der Stirn- oder Bodenfläche (6, 7) bzw. innerhalb des Grundkörpers (1) ist eine Sperrschicht (2) aus flüssigkeitsundurchlässigem und den Gasdurchtritt stark hemmendem Mikrofilterlaminat angeordnet. Auf der Oberfläche der Sperrschicht (2) lässt man zu- bzw. ableitende Gaskanäle (5) mit variierbarer Querschnittsfläche münden, und kann so einen gewünschten Gasaustausch zwischen dem Flascheninneren und der äusseren Atmosphäre einstellen. Die Erfindung beruht auf dem Prinzip, einen gewollten Gasaustausch zu dosieren, indem Sperrschichten (2) mit unterschiedlicher Permeabilität verwendet werden oder aber man die Querschnittsfläche an der Sperrschicht (2) verändert, durch welche der Gasaustausch kanalisiert wird. Die Sperrschicht (2) kann eine scheiben- oder stabförmige, auch keil- oder kegelartige, Gestalt haben. Zur Erleichterung beim Ansetzen eines Korkenziehers (10) ist eine Korkenzieher-Bohrung (4) mit einer wendelartigen Nut (11) vorgesehen, dabei können der Gaskanal (5) und die Korkenzieher-Bohrung (4) ineinander übergehen. <IMAGE>

IPC 1-7
B65D 39/00

IPC 8 full level
B65D 39/00 (2006.01); **B65D 51/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65D 39/00 (2013.01); **B65D 39/0058** (2013.01); **B65D 51/1616** (2013.01)

Citation (search report)
• [YA] GB 2076380 A 19811202 - GLOVER WILLIAM & CO LTD
• [YA] EP 0391660 A2 19901010 - GORE & ASS [US]
• [A] WO 9305945 A1 19930401 - TETRA ALFA HOLDINGS [CH]
• [AD] DE 3940461 A1 19910613 - PFEFFERKORN & CO [DE]
• [AD] DE 3521865 A1 19870102 - TOTH WILLY, et al

Cited by
FR2885882A1; GB2482541A; EP1990287A1; FR2879167A1; EP0752376A1; EP2308767A1; CN111923523A; EP1549556A4; DE102007060863B4; US9415904B1; FR2852926A1; AU767844B2; IT202100030356A1; US6796449B2; FR2761051A1; EP4108408A1; FR3124497A1; WO2007060706A1; WO2006064137A1; WO0158772A1; US7143903B2; DE102007060863A1; US7337913B2; WO2010146426A1; US8011522B2; WO2008114111A3; WO2014041442A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0629559 A1 19941221; **EP 0629559 B1 19960911**; AT E142585 T1 19960915; CH 687694 A5 19970131; DE 59400625 D1 19961017; ES 2091681 T3 19961101

DOCDB simple family (application)
EP 94810348 A 19940614; AT 94810348 T 19940614; CH 183093 A 19930618; DE 59400625 T 19940614; ES 94810348 T 19940614