

Title (en)

Glass containers internally coated with a silicone and having an in situ freeze-dried solid product.

Title (de)

Oberflächenvergütete Gläser in Primärpackmitteln von Lyophilisaten.

Title (fr)

Emballage de verre interne enduite de silicone contenant un produit lyophilisé.

Publication

**EP 0456113 A2 19911113 (DE)**

Application

**EP 91107100 A 19910502**

Priority

DE 4014665 A 19900508

Abstract (en)

The present invention relates to glass containers, surface-coated with a silicone, in primary packaging means for freeze-dried solid products and their use in the production of freeze-dried solid products. By virtue of the extreme improvement in the coherence, compactness and geometry of the dried product, its undesired distribution within the container, for example in the shoulder, neck or onto the stopper contact surface of the container is avoided and, as a result, wastage is avoided in the case of freeze-dried solid products.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft durch Silikonisierung oberflächenvergütete Gläser in Primärpackmitteln von Lyophilisaten und deren Verwendung bei der Herstellung von Lyophilisaten. Infolge der extremen Verbesserung der Kohärenz, Kompaktheit und Geometrie des getrockneten Produktes wird seine unerwünschte Verteilung innerhalb des Behältnisses beispielsweise in Schulter, Spieß oder an die Stopfenkontaktfläche des Gefäßes vermieden und dadurch Produktausschuß bei Lyophilisaten vermieden.

IPC 1-7

**B65D 23/02**

IPC 8 full level

**A61J 1/05** (2006.01); **A61J 1/06** (2006.01); **B65D 1/00** (2006.01); **B65D 23/02** (2006.01); **B65D 85/84** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**A61J 1/06** (2013.01 - EP US); **B65D 23/02** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/1321** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/31612** (2015.04 - EP US)

Cited by

EP0768905A4; US8512691B2; US8512692B2; US8932574B2; US9522174B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0456113 A2 19911113**; **EP 0456113 A3 19921125**; **EP 0456113 B1 19950719**; AT E125223 T1 19950815; DE 4014665 A1 19911114; DE 4014665 C2 19940601; DE 59106007 D1 19950824; DK 0456113 T3 19951211; ES 2075909 T3 19951016; GR 3017371 T3 19951231; JP 3293840 B2 20020617; JP H05261138 A 19931012; US 5335769 A 19940809

DOCDB simple family (application)

**EP 91107100 A 19910502**; AT 91107100 T 19910502; DE 4014665 A 19900508; DE 59106007 T 19910502; DK 91107100 T 19910502; ES 91107100 T 19910502; GR 950402488 T 19950913; JP 9993391 A 19910501; US 97207692 A 19921105