

Title (en)
Cartridge with integrated cap

Title (de)
Kartusche mit integrierter Verschlusskappe

Title (fr)
Cartouche dotée d'un clapet de fermeture

Publication
EP 2314521 A1 20110427 (DE)

Application
EP 10177971 A 20100921

Priority
• EP 09174037 A 20091026
• EP 10177971 A 20100921

Abstract (en)
The cartridge has a closing cap connected with the cartridge as a single piece and engaged in ends (16, 17) of discharge channels (11, 12). The closing cap remains connected with the cartridge via a connection element (32) i.e. hinge element, when discharge openings (10, 14) are in a free state. A neck (2) is surrounded by an impact absorption element (20) that comprises a casing (23) that extends between ends of the impact absorption element. The casing and one of the ends of the absorption element are arranged in a distance to the neck such that an intermediate space is formed.

Abstract (de)
Eine Kartusche (1) umfasst eine Vorratskammer (5,6,7) zur Aufnahme einer Füllmasse (8,9,15) und einen Hals (2), welcher einen Austrittskanal (11, 12) für die Füllmasse (8,9,15) enthält. Die Füllmasse (8,9,15) ist von der Vorratskammer (5,6,7) durch den Austrittskanal (11, 12) austragbar. Der Hals (2) enthält ein Ende (16, 17) des Austrittskanals (11, 12), wobei am Ende des Austrittskanals (11, 12) eine Austrittsöffnung (10, 14) angeordnet ist. Die Austrittsöffnung (10, 14) ist durch eine Verschlusskappe (13) verschliessbar. Die Verschlusskappe (13) ist einstückig mit der Kartusche (1) verbunden, wobei die Austrittsöffnung (10, 14) mehrmals verschliessbar ist, indem die Verschlusskappe (13) derart in das Ende (16, 17) des Austrittskanals (11, 12) eingreift, dass die Füllmasse im Austrittskanal (11, 12) zurückgehalten wird, wenn die Verschlusskappe (13) die Austrittsöffnung (10, 14) verschliesst, sowie die Verschlusskappe über ein Verbindungselement (32) mit der Kartusche (1) verbunden bleibt, wenn die Austrittsöffnung (10, 14) frei ist.

IPC 8 full level
B65D 81/32 (2006.01); **B65D 47/08** (2006.01); **B05C 17/005** (2006.01); **B65D 83/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05C 17/00509 (2013.01 - EP US); **B05C 17/00513** (2013.01 - EP US); **B05C 17/00553** (2013.01 - EP US); **B65D 47/0828** (2013.01 - EP US); **B65D 81/325** (2013.01 - EP US); **B65D 83/0005** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] EP 0873945 A1 19981028 - OWENS BROCKWAY PLASTIC PROD [US]
• [Y] DE 4412907 C1 19950824 - AUTOMATION INDUSTRIELLE SA [CH]
• [Y] US 5829639 A 19981103 - HORNER TERRY A [US], et al
• [Y] FR 2623170 A1 19890519 - TARTAGLIONE ANDRE [FR]
• [Y] US 2007007302 A1 20070111 - JAICHANDRA DORAISWAMI [US], et al
• [Y] EP 0587070 A2 19940316 - BASF LACKE & FARBEN [DE]
• [Y] DE 4333812 A1 19950406 - SCHNEIDER FALK WALTER [DE]
• [Y] DE 7425021 U 19760205 - NOVA HANDELS AG [CH]

Citation (examination)
DE 29906976 U1 20000831 - GOLDWELL GMBH [DE]

Cited by
EP2730341A1; US9611074B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2314521 A1 20110427; AU 2010224569 A1 20110512; BR PI1004241 A2 20151215; CA 2714753 A1 20110426; CN 102050275 A 20110511; CN 102050275 B 20150225; JP 2011088672 A 20110506; RU 2010143575 A 20120427; TW 201139226 A 20111116; US 2011095026 A1 20110428; US 8657141 B2 20140225

DOCDB simple family (application)
EP 10177971 A 20100921; AU 2010224569 A 20100930; BR PI1004241 A 20101025; CA 2714753 A 20100916; CN 201010526976 A 20101025; JP 2010190664 A 20100827; RU 2010143575 A 20101025; TW 99135986 A 20101021; US 92513410 A 20101013