

Title (en)
Device for spraying a fluid product

Title (de)
Sprühvorrichtung für ein flüssiges Mittel

Title (fr)
Dispositif de pulvérisation d'un produit fluide

Publication
EP 1279607 A1 20030129 (FR)

Application
EP 02291675 A 20020704

Priority
FR 0109932 A 20010725

Abstract (en)
An atomizer comprises: (1) reservoir (10) for a fluid product, with at least one deformable zone (11) which is pressed to expel a spray; (2) inner plunger tube (30) with one end (30a) located close to the bottom of the reservoir, and its other end (30b) connected via a channel (22) to a spray outlet (21); and (3) air passage (41) allowing air inside the reservoir to mix with the product in the plunger tube. An atomizer consists of a reservoir (10) for a fluid product, made with at least one deformable zone (11) which is pressed to expel a spray. It has an inner plunger tube (30) with one end (30a) located close to the bottom of the reservoir, and its other end (30b) connected via a channel (22) to a spray outlet (21). It also has an air passage (41) allowing air inside the reservoir to mix with the product in the plunger tube. The deformable zone (11) has a predetermined threshold of resistance to pressure, so that the volume of the reservoir is not reduced before a pressure is applied to it.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un dispositif de pulvérisation d'un produit fluide comprenant un réservoir (10) contenant ledit produit et de l'air, le réservoir (10) comportant une paroi ayant au moins une zone déformable (11), le dispositif comprenant un tube plongeur (30) dont une première extrémité (30a) est située au voisinage du fond du réservoir et dont une seconde extrémité (30b) communique, notamment via un canal (22), avec un orifice de pulvérisation (21) apte à pulvériser ledit produit en réponse à une pression exercée sur ladite zone déformable (11), un passage d'air (41; 42) étant prévu pour permettre à au moins une partie de l'air contenu dans le réservoir de se mélanger avec le produit provenant du tube plongeur (30), à proximité de sa seconde extrémité (30b), ladite zone déformable (11) présentant un seuil prédéterminé de résistance à la déformation tel que, lorsque la pression exercée est inférieure à une pression permettant de vaincre ledit seuil prédéterminé de résistance à la déformation, le volume interne du réservoir n'est sensiblement pas réduit. <IMAGE>

IPC 1-7
B65D 1/32; **B05B 11/04**

IPC 8 full level
B05B 11/04 (2006.01); **B65D 1/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 11/043 (2013.01 - EP US); **B65D 1/32** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] GB 680815 A 19521015 - CASCELLOID LTD
• [X] GB 263699 A 19270106 - ANTONY THOMAS
• [X] US 2642313 A 19530616 - MONTENIER JULES B
• [X] US 2728981 A 19560103 - ROBERT HOOPER
• [A] DE 2035586 A1 19720120
• [A] DE 1081613 B 19600512 - HEINZ LEITHAEUSER DR ING

Cited by
EP1757526A1; AU2004207049B2; CN111703723A; US7780041B2; US7690536B2; WO2004067392A3; WO2014023494A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1279607 A1 20030129; **EP 1279607 B1 20060913**; AT E339358 T1 20061015; DE 60214631 D1 20061026; DE 60214631 T2 20071004; ES 2271202 T3 20070416; FR 2827840 A1 20030131; FR 2827840 B1 20030926; US 2003075554 A1 20030424; US 6860404 B2 20050301

DOCDB simple family (application)
EP 02291675 A 20020704; AT 02291675 T 20020704; DE 60214631 T 20020704; ES 02291675 T 20020704; FR 0109932 A 20010725; US 20198502 A 20020725