

Title (en)

Flexible bulk bag with indicators to determine material damages from UV-radiation

Title (de)

Flexibler Schüttgutbehälter mit Indikatoren zum Nachweis von Materialschädigungen durch UV-Strahlen

Title (fr)

conteneur souple avec des indicateurs pour determiner les dégats de matériaux par les rayonnements UV

Publication

EP 0876969 A2 19981111 (DE)

Application

EP 98106522 A 19980409

Priority

DE 19715230 A 19970412

Abstract (en)

The flexible bulk material container is made of plastics in the form of woven, high-strength textile fibres or bands. In the new construction, these form two or more layers of the same or differing plastics. One layer includes ultraviolet stabilisation. This allows photochemical decomposition of the layer as a function of a given irradiation energy, received over an interval. By the end of the appointed time, decomposition has occurred, leaving the layer with less than the original strength. Preferably the plastics is low density polyethylene, high density polyethylene, linear low density polyethylene, polypropylene, polyamide, polyester, ethylene vinyl acetate ethylene vinyl alcohol copolymers, polystyrene, ionomers or combinations.

Abstract (de)

Der erfindungsgemäße flexible Schüttgutbehälter (FIBC), bestehend aus einem textilen Gewebe aus hochfesten Kunststofffäden oder -bändchen ,zeigt dem Benutzer aus UV-Strahlungseinwirkung resultierende Materialschädigungen und damit den Zeitpunkt seiner aus Sicherheitsaspekten angeratenen Ausmusterung an.Das Anzeigen des aktuellen Materialschädigungszustandes wird dadurch erreicht, daß die Fäden oder Bändchen des Behältergewebes mehrschichtig aufgebaut sind, wobei auf einer die Innenseite des Schüttgutbehälters bildenden Trägerschicht mindestens eine äußere Funktionsschicht aufgebracht ist, die durch UV-Strahlungseinwirkung mit der Zeit photochemisch abbaut, wodurch der Verbund zur Trägerschicht sukzessive verloren geht und letztendlich die Trägerschicht freigelegt wird.Sind die Einzelschichten der Gewebefäden oder -bändchen unterschiedlich eingefärbt,wird der Schädigungszustand in Form eines <IMAGE>Farbumschlages" visualisiert. <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 88/16

IPC 8 full level

B65D 88/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65D 88/1612 (2013.01)

Cited by

PT106991A; EP1666377A3; WO2019214057A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FI FR GB IT NL PT

DOCDB simple family (publication)

DE 19715230 A1 19981015; EP 0876969 A2 19981111; EP 0876969 A3 19991222

DOCDB simple family (application)

DE 19715230 A 19970412; EP 98106522 A 19980409