

Title (en)

Process and apparatus for the continuous manufacture of propellant powder.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung von Treibladungspulver.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la fabrication en continu de poudre de charge propulsive.

Publication

EP 0052797 A1 19820602 (DE)

Application

EP 81109181 A 19811029

Priority

DE 3044577 A 19801126

Abstract (en)

1. Process for the continuous production of propellant powder in strand form by means of an extruder, in which nitrocellulose is moistened with alcohol, mixed with stabilizers and admixtures and to said mixture are added solvents, such as ketones, ethers, chlorinated hydrocarbons, mixtures thereof of mixtures with alcohol, characterized in that initially the alcohol-moist nitrocellulose, at least with the admixtures and downstream thereof the solvent, optionally with the stabilizers, are fed on to the extruder and that, prior to discharge from the extruder, the flow movement of the strand is photooptically recorded and the addition of the solvent is controlled as a function of this record.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur kontinuierlichen Herstellung von Treibladungspulver in Strangform mittels eines Extruders wird zunächst alkoholfleuchte Nitrocellulose mit den Zuschlagstoffen und stromabwärts davon das Lösungsmittel, wie Ketone, Äther, Chlorkohlenwasserstoffe, Gemische derselben oder Gemische mit Alkohol, gegebenenfalls mit den Stabilisatoren, auf den Extruder aufgegeben und die Fließbewegung des Strangs vor dem Austritt aus dem Extruder fotooptisch aufgezeichnet und in Abhängigkeit von dieser Aufzeichnung die Zugabe des Lösungsmittels gesteuert. Für die Durchführung des Verfahrens wird ein Extruder (1) mit zwei gegenläufigen Schneckenwellen (5) mit einander abwechselnden Förder-(11, 12) und Knetabschnitten (13, 14) sowie zwei oder mehr Zugabeöffnungen (6, 7) für die das Treibladungspulver bildenden Komponenten eingesetzt, dessen Gehäuse (2) nahe dem Austrittsende (3) eine Aussparung (8) aufweist, über der eine mit einem Monitor (10) verbundene Kamera (9) angeordnet ist, wobei eine der Zugabeöffnungen (7) mit einer Dosiereinrichtung für das Lösungsmittel verbunden ist.

IPC 1-7

C06B 21/00

IPC 8 full level

B30B 11/24 (2006.01); **C06B 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B30B 11/24 (2013.01); **C06B 21/0075** (2013.01)

Citation (search report)

DE 2825567 B1 19791115 - DYNAMIT NOBEL AG

Cited by

EP0153687A3; EP0157911A1; GR900100273A; WO9012772A3; EP0113402B1

Designated contracting state (EPC)

BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0052797 A1 19820602; EP 0052797 B1 19840328; DE 3044577 A1 19820715; DE 3044577 C2 19821111

DOCDB simple family (application)

EP 81109181 A 19811029; DE 3044577 A 19801126