

Title (en)  
Electrostatic spray gun.

Title (de)  
Elektrostatische Farbspritzpistole.

Title (fr)  
Pistolet de pulvérisation électrostatique.

Publication  
**EP 0405126 A2 19910102 (DE)**

Application  
**EP 90109489 A 19900518**

Priority  
DE 3921213 A 19890628

Abstract (en)  
[origin: JPH0338266A] PURPOSE: To improve insulation performance by integrally molding a small-sized insulating tube and insulator in parallel with the axis of a cascade and forming the end of the small-sized insulating tube as a plug socket. CONSTITUTION: The high voltage obtd. from the output terminal on the high voltage side of the high-voltage cascade 11 is supplied to the charging electrode of a coating material spray gun. The high-voltage output terminal 11a of the high-voltage cascade 11 is directed toward a voltage transformer 10 and the low-voltage input terminal 11b is directed to the direction opposite from the voltage transformer 10. A lead wire 18 emerging from the high-voltage output terminal 11a of the cascade 11 is introduced via an output resistor 19 toward the plug socket 17 and is conductively connected thereto. After curing of the insulator 12, an electrode feeding strand 14 is fitted into the small-sized insulating tube 16 and the end thereof is inserted into the plug socket 17. As a result, the insulation performance having a high degree of durability is obtd.

Abstract (de)  
Eine elektrostatische Farbspritzpistole mit eingebautem Hochspannungserzeuger, der in Isolierstoff eingegossen ist, wird dahingehend verbessert, daß die Isolationsfestigkeit im Bereich derjenigen Stirnfläche des Isolierstoffkörpers erhöht wird, die der Aufladeelektrode benachbart ist. Nach einer ersten Lösung wird zu diesem Zweck die Hochspannungskaskade (11) so in den Kunststoffkörper (13) eingegossen, daß sich ihr Hochspannungsausgang (18) benachbart dem Eingangstransformator (10) befindet, wobei zusätzlich ein Steckerröhrchen (16) für die Elektroden-Zuführlitze (14) parallel zur Kaskade (11) in den Isolierstoffkörper (12) mit eingegossen wird. Nach einer zweiten Lösung wird zwischen der Elektroden-Zuführlitze (14) und dem Isolierstoffkörper (12) ein Ringspalt (2) freigelassen, mit Isolieröl gefüllt und mit einer Dichtung (22) abgedichtet.

IPC 1-7  
**B05B 5/053**

IPC 8 full level  
**B05B 5/053** (2006.01); **H01F 27/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B05B 5/0531** (2013.01 - EP US); **Y10S 239/14** (2013.01 - EP US)

Cited by  
AU2006333432B2; US7621471B2; WO2007078438A3

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0405126 A2 19910102**; **EP 0405126 A3 19910911**; DE 3921213 C1 19901115; JP H0338266 A 19910219; JP H0642950 B2 19940608; US 5067434 A 19911126

DOCDB simple family (application)  
**EP 90109489 A 19900518**; DE 3921213 A 19890628; JP 16548690 A 19900622; US 54151490 A 19900621