

Title (en)
Gas charged spray gun.

Title (de)
Spritzpistole mit Treibgasantrieb.

Title (fr)
Pistolet pulvérisateur à gaz comprimé.

Publication
EP 0014993 A1 19800903 (DE)

Application
EP 80100832 A 19800220

Priority
• DE 2907073 A 19790223
• DE 2631550 A 19760714

Abstract (en)
In a gas-charged spray gun, the liquid valve (21), constructed as a needle valve, is fitted with additional control surfaces (groove 34) forming a further valve which brings about a connection between connection channels (36, 37) opening out into the flange (2) of the liquid container (3) and into a collar surface (41) of the liquid valve when the liquid valve is opened so that the spray nozzle can optionally be connected to one of two nozzle heads (38, 39), one (39) of which covers the orifice of the connection channel (37) provided in the collar surface and the other one (38) of which has a mixing chamber including the orifice of the connection channel. The control surface (valve piston 31), situated on the valve needle (20), is arranged in such a way that the orifice of the riser (24) is sealed off in the initial position of the valve needle (20), and that the control surface has such a width that the orifice of the bore (32) of the riser (24) is only exposed in the course of the valve stroke when the connection between the connection channels (36) and (37) has already been produced. One of the connection channels (36, 37) is constructed as throttle bounding the stream of propellant gas. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einer Spritzpistole mit Treibgasantrieb ist das als Nadelventil ausgebildete Flüssigkeitsventil (21) mit zusätzlichen, ein weitere Ventil bildenden Steuerflächen (Nut 34) ausgestattet, das beim Öffnen des Flüssigkeitsventiles eine Verbindung zwischen in den Flansch (2) des Flüssigkeitsbehälters (3) und in eine Bundfläche (41) des Flüssigkeitsventiles mündenden Verbindungskanälen (36,37) bewirkt, so daß die Spritzdüse wahlweise mit einem von zwei Düsenköpfen (38, 39) verbindbar ist, deren einer (39) die in der Bundfläche vorgesehene Mündung des Verbindungskanales (37) abdeckt, und deren anderer (38) eine die Mündung des Verbindungskanales erfassende Mischkammer aufweist. Die an der Ventilnadel (20) befindliche Steuerfläche (Ventilkolben 31) ist so angeordnet, daß in der Ausgangsstellung der Ventilnadel (20) die hMündung des Steigrohres (24) abgedichtet ist, und das die Steuerfläche eine solche Breite aufweist, daß im Verlaufe des Ventilhubes die Mündung der Bohrung (32) des Steigrohres (24) erst freigegeben wird, wenn die Verbindung zwischen den Verbindungskanälen (36) und (37) bereits herbeigeführt ist. Einer der Verbindungskanäle (36, 37) ist als den Treibgasstrom begrenzende Drossel ausgebildet.

IPC 1-7
B65D 83/14; **B05B 7/12**

IPC 8 full level
B05B 7/12 (2006.01); **B05B 7/24** (2006.01); **B05B 9/08** (2006.01); **B05B 12/00** (2018.01); **B65D 83/14** (2006.01); **B65D 83/16** (2006.01); **B65D 83/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 9/0833 (2013.01 - EP); **B05B 12/002** (2013.01 - EP); **B05B 12/0024** (2018.07 - EP US); **B65D 83/202** (2013.01 - EP); **B65D 2583/005** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• US 2595317 A 19520506 - WHITE JR ROBY BYRON
• DE 2631550 A1 19780119 - HAUPTMANN GEB GERHARDUS REGINA
• US 2631891 A 19530317 - KOCHNER WILLIAM B, et al
• DE 2115035 A1 19721012
• DE 884326 C 19530727 - ETABLISSEMENTS ROGER BRILLIE S

Cited by
CN103424155A; FR2854084A1; CN106073124A; US7159796B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 2907073 A1 19800828; **DE 2907073 B2 19810507**; **DE 2907073 C3 19821202**; AT 352844 B 19791010; AT A503277 A 19790315; CH 621070 A5 19810115; DE 2631550 A1 19780119; DE 2631550 B2 19800529; DE 2631550 C3 19810212; EP 0014993 A1 19800903

DOCDB simple family (application)
DE 2907073 A 19790223; AT 503277 A 19770713; CH 839277 A 19770707; DE 2631550 A 19760714; EP 80100832 A 19800220