

Title (en)  
Hand shrink apparatus.

Title (de)  
Handschrumpfgerät.

Title (fr)  
Appareil de thermo-rétraction à main.

Publication  
**EP 0460500 A2 19911211 (DE)**

Application  
**EP 91108658 A 19910528**

Priority  
DE 9006308 U 19900605

Abstract (en)  
The invention relates to a hand-held shrinking apparatus which comprises an injector-type burner with a combustible gas nozzle (4) arranged in a mixing nozzle which tapers in the direction of flow and sucks combustion air in through its end having the larger cross-section, and a combustion chamber. To improve the performance of a hand-held shrinking apparatus and make it easier to handle, a number of mixing nozzles (6, 7, 8) are to be arranged one behind the other in the direction of flow, the outlet orifice of the mixing nozzle arranged upstream in each case projecting into the intake end of the mixing nozzle arranged downstream in each case. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Handschrumpfgerät mit einem Injektorbrenner, der eine Brenngasdüse (4) aufweist, die in einer sich in Strömungsrichtung verjüngenden Mischdüse angeordnet ist, die durch ihr Ende mit dem größeren Querschnitt Verbrennungsluft ansaugt, und mit einer Verbrennungskammer. Um die Leistung und die Handlichkeit eines Handschrumpfgerätes zu verbessern, sollen in Strömungsrichtung hintereinander mehrere Mischdüsen (6, 7, 8) angeordnet sein, wobei die jeweils stromaufwärts angeordnete Mischdüse mit ihrer Austrittsmündung in das Ansaugende der jeweils stromabwärts angeordneten Mischdüse ragt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B65B 53/06; F23D 14/64**

IPC 8 full level  
**B65B 53/06** (2006.01); **F23D 14/04** (2006.01); **F23D 14/64** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65B 53/06** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 5156542 A 19921020**; AT E104230 T1 19940415; CS 168791 A3 19920219; CZ 279516 B6 19950517; DE 59101353 D1 19940519; DE 9006308 U1 19900809; EP 0460500 A2 19911211; EP 0460500 A3 19920415; EP 0460500 B1 19940413; ES 2051048 T3 19940601; HU 211011 B 19950928; HU 911847 D0 19911230; HU T59474 A 19920528; JP 3112979 B2 20001127; JP H05132038 A 19930528; PL 166594 B1 19950630; PL 290534 A1 19920210; RU 2011118 C1 19940415; YU 48308 B 19980515; YU 95691 A 19950327

DOCDB simple family (application)  
**US 71081091 A 19910605**; AT 91108658 T 19910528; CS 168791 A 19910604; DE 59101353 T 19910528; DE 9006308 U 19900605; EP 91108658 A 19910528; ES 91108658 T 19910528; HU 184791 A 19910603; JP 13154391 A 19910604; PL 29053491 A 19910604; SU 4895565 A 19910604; YU 95691 A 19910529