

Title (en)  
DEVICE FOR HOMOGENIZING LIQUID AND VISCOUS SUBSTANCES.

Title (de)  
APPARAT ZUM HOMOGENISIEREN VON FLÜSSIGEN UND BREIIGEN SUBSTANZEN.

Title (fr)  
DISPOSITIF D'HOMOGENEISATION DE SUBSTANCES LIQUIDES ET VISQUEUSES.

Publication  
**EP 0006863 A1 19800123 (DE)**

Application  
**EP 78900030 A 19790130**

Priority  
DE 2729855 A 19770701

Abstract (en)  
[origin: WO7900020A1] A device for homogenizing liquid and viscous substances consists of a high pressure pump (13) with a crank drive and at least one piston (14), running in a cylinder (17) and driven by connecting rods (8) and push rods (9), and a homogenization device (5) located on the cylinder block (17) of the high pressure pump (3) and connected to this cylinder via an intermediary chamber (4) that must be opened. The homogenization device (5) has a two-piece homogenization head (37) consisting of a cylinder sleeve (40) with a smooth walled let-through opening of conical shape (43), outwardly oriented, a plunger located in this opening and held and guided by axial pretension and guiding elements (44) arranged in special slots (45) in the sleeve, the plunger itself being a massive body (62) of basically blunt conical shape (62) and having in axial sequence ring-like flanges (63) whose periphery touches in each case the wall of the let-through opening (43).

Abstract (fr)  
Un dispositif d'homogeneisation de substances liquides et visqueuses comprend une pompe haute pression (3) entrainee par un vilebrequin et au moins un piston (14) se deplacant dans un cylindre (17) et mu par des bielles (8, 9), et un dispositif d'homogeneisation (5) place sur le bloc cylindre (17) de la pompe haute pression (3) et relie a ce cylindre par une chambre intermediaire (4) qui doit etre ouverte. Le dispositif d'homogeneisation (5) presente une tete d'homogeneisation (37) consistant en un manchon cylindrique dont l'orifice (43), conique, presente une paroi lisse, l'ouverture du cone etant dirigee vers l'exterieur, et en un piston dispose dans l'orifice du manchon, maintenu et guide par des elements (44) de guidage et de pre-tension loges dans des rainures (45) pratiquees dans le manchon, le piston etant lui-meme un corps massif (62) de forme conique et presentant des collerettes (63) dont le pourtour est en contact dans chaque cas avec la paroi de l'orifice (43).

IPC 1-7  
**B01F 5/06**

IPC 8 full level  
**B01F 5/06** (2006.01); **F04B 53/00** (2006.01); **B01F 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B01F 25/4413** (2022.01 - EP US); **B01F 25/44162** (2022.01 - EP US); **B01F 25/44167** (2022.01 - EP US); **B01F 35/7174** (2022.01 - EP US); **B01F 35/71805** (2022.01 - EP US); **F04B 53/00** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
FR

DOCDB simple family (publication)  
**DE 2729855 A1 19790104**; **DE 2729855 C2 19850801**; CH 632937 A5 19821115; DE 2856969 D2 19801120; EP 0006863 A1 19800123; FR 2443276 A1 19800704; FR 2443276 B1 19830826; GB 2035817 A 19800625; GB 2035817 B 19820407; SE 425596 B 19821018; US 4333729 A 19820608; WO 7900020 A1 19790125

DOCDB simple family (application)  
**DE 2729855 A 19770701**; CH 329879 A 19780626; DE 2856969 T 19780626; EP 7800002 W 19780626; EP 78900030 A 19790130; FR 7932096 A 19791226; GB 7906899 A 19780626; SE 7901878 A 19790301; US 1595279 A 19790405