

Title (en)  
Stator for a helical gear pump.

Title (de)  
Stator für Exzentrerschneckenpumpen.

Title (fr)  
Stator pour pompe à vis.

Publication  
**EP 0209099 A1 19870121 (DE)**

Application  
**EP 86109623 A 19860714**

Priority  
DE 3525529 A 19850717

Abstract (en)  
[origin: US4863359A] The stator comprises a rigid tubular casing and an elastic lining which is tightly enclosed by the casing and symmetrical with respect to the longitudinal center axis of the stator. The inner surface of the lining forms a multiple thread and, in cross section, consists of a number of sections near the axis equal to the number of courses of the thread and an equally great number of concave arcs. The lining has a minimum thickness each at the concave arcs and a maximum thickness each near at least two of the transitions between the sections near the axis and the concave arcs.

Abstract (de)  
Der Stator hat einen starren rohrförmigen Mantel (10) und eine elastische Auskleidung (20), die vom Mantel (10) eng umschlossen und in Bezug auf die Mittellängsachse (A) des Stators symmetrisch ist. Die Innenfläche (22, 28) der Auskleidung (20) bildet ein mehrgängiges Gewinde und besteht im Querschnitt aus einer der Gangzahl des Gewindes gleichen Anzahl achsnahe Abschnitte (22) sowie einer ebensogroßen Anzahl konkaver Bogen (28). Die Auskleidung (20) hat an den konkaven Bogen (28) je ein Dickenminimum (30) und nahe mindestens zweien der Übergänge (II, VI) zwischen den achsnahen Abschnitten (22) und den konkaven Bogen (28), je ein Dickenmaximum (32).

IPC 1-7  
**F04C 2/107**

IPC 8 full level  
**F04C 2/107** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04C 2/1075** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 970619 A 19640923 - ROBBINS & MYERS
- [A] GB 1181193 A 19700211 - SEEBERGER K G MASCHINEN UND GE [DE], et al
- [A] DE 2408186 A1 19750821 - LONZA WERKE GMBH
- [A] DE 3147663 A1 19830609 - GUMMI JAEGER KG GMBH & CIE [DE]
- [AD] DE 2017620 A1 19711104
- [AD] DE 2709502 C2 19841220
- [AD] DE 2817280 A1 19791025 - STREICHER FOERDERTECH, et al

Cited by  
EP0459740A1; US5145343A; GB2272730A; US5358390A; GB2272730B

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

DOCDB simple family (publication)  
**US 4863359 A 19890905**; AT E39731 T1 19890115; BR 8603356 A 19870224; DE 3525529 C1 19860807; DE 3661645 D1 19890209; EP 0209099 A1 19870121; EP 0209099 B1 19890104; JP H071035 B2 19950111; JP S6220684 A 19870129

DOCDB simple family (application)  
**US 88563986 A 19860715**; AT 86109623 T 19860714; BR 8603356 A 19860716; DE 3525529 A 19850717; DE 3661645 T 19860714; EP 86109623 A 19860714; JP 16684886 A 19860717