

Title (en)
Piston/cylinder-unit

Title (de)
Kolben/Zylinder-Einheit

Title (fr)
Unité de cylindre-piston

Publication
EP 2025951 A2 20090218 (DE)

Application
EP 08162038 A 20080807

Priority
DE 102007037760 A 20070810

Abstract (en)
Piston/cylinder unit (1) comprises a securing element (20) extending in the direction of an axis (9) and preventing loosening of the piston (7). The securing element is screwed with a thread (24, 27). The thread (15, 23) between the piston and the piston rod (18) and the thread between the securing element and the piston rod work in opposing directions. Preferred Features: The piston has an axially acting stop surface (12) and the securing element has an axially acting counter stop surface (29).

Abstract (de)
Eine Kolben/Zylinder-Einheit (1) weist ein Zylindergehäuse (2), einen eine Durchbrechung (13) aufweisenden Kolben (7) und eine eine Achse (9) aufweisende Kolbenstange (18) auf. Der Kolben (7) ist über ein in der Durchbrechung (13) angeordnetes Innengewinde (15) mit einem auf einem Fortsatz (21) der Kolbenstange (18) vorgesehenen Außengewinde (23) ohne erhöhtes Anziehdrehmoment verbunden. Ein axial wirkendes Sicherungselement (20), das sich im Wesentlichen in Richtung der Achse (9) erstreckt, verhindert das Losdrehen des Kolbens (7), wobei das Sicherungselement (20) ein Gewinde (24) aufweist und mit diesem mit einem zweiten Gewinde (27) der Kolbenstange (18) verbunden ist. Die Gewindepaarung (15/23) zwischen dem Kolben (7) und der Kolbenstange (18) und die Gewindepaarung (24/27) zwischen dem Sicherungselement (20) und der Kolbenstange (18) sind dafür gegenläufig ausgebildet.

IPC 8 full level
F15B 15/14 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F15B 15/1447 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 10156504 C1 20030410 - HYCO PACOMA GMBH [DE]
• US 3293993 A 19661227 - LANMAN ROBERT W
• DE 2448019 A1 19750424 - CATERPILLAR TRACTOR CO

Cited by
CN102635593A; DE102015217580B3; US11754099B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2025951 A2 20090218; EP 2025951 A3 20110601; DE 102007037760 A1 20090212; DE 102007037760 B4 20160324;
US 2009038472 A1 20090212; US 8122812 B2 20120228

DOCDB simple family (application)
EP 08162038 A 20080807; DE 102007037760 A 20070810; US 18829608 A 20080808