

Title (en)
Pneumatic expander

Title (de)
Pneumatischer Expander

Title (fr)
Extenseur pneumatique

Publication
EP 1522330 A1 20050413 (DE)

Application
EP 03022754 A 20031010

Priority
EP 03022754 A 20031010

Abstract (en)
Pneumatic expander comprises a longitudinal housing (2) containing housing chambers (13) extending in the longitudinal direction of the housing and forming an air storage chamber (15) and working chambers (14a, 14b) which are pneumatically coupled by a control valve arrangement (17), and operating units (4a, 4b) each having a compression piston (18) and a power input section (23) lying outside the housing. Preferred Features: One housing chamber formed as a control chamber receives the control valve arrangement. The control valve arrangement is formed as a self-supporting component fixed on the housing. The operating units protrude on opposing sides of the housing.

Abstract (de)
Es wird ein pneumatischer Expander (1) vorgeschlagen, der ein längliches Hauptgehäuse (2) aufweist, in dem mehrere sich in Längsrichtung erstreckende, längsseits nebeneinander angeordnete Gehäusekammern (13) angeordnet sind. Die Gehäusekammern (13) bilden eine Luftspeicherkammer (15) und zwei Arbeitskammern (14a, 14b), die über eine ebenfalls im Hauptgehäuse (2) angeordnete Steuerventileinrichtung (17) pneumatisch verknüpfbar sind. Für den Betrieb des Expanders sind zwei relativ zu dem Hauptgehäuse (2) manuell verstellbare Betätigungseinheiten (4a, 4b) vorgesehen, die jeweils einen in der zugeordneten Arbeitskammer (14a, 14b) verschiebbar angeordneten Kompressionskolben (18) sowie einen außerhalb des Hauptgehäuses (2) liegenden Krafteinleitungsabschnitt aufweisen. <IMAGE>

IPC 1-7
A63B 21/008; **A63B 23/12**; **A63B 24/00**

IPC 8 full level
A63B 21/008 (2006.01); **A63B 23/12** (2006.01); **A63B 24/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
A63B 21/00043 (2013.01); **A63B 21/00072** (2013.01); **A63B 21/0087** (2013.01); **A63B 21/4035** (2015.10); **A63B 21/4045** (2015.10); **A63B 23/12** (2013.01); **A63B 24/00** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] FR 2686259 A1 19930723 - THEROND LEON [FR]
• [Y] US 6468190 B1 20021022 - FAZIO RENEE S [US], et al
• [A] EP 0710774 A2 19960508 - FESTO KG [DE]
• [A] US 5207621 A 19930504 - KOCH STEVEN L [US], et al

Cited by
WO2018190901A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1522330 A1 20050413

DOCDB simple family (application)
EP 03022754 A 20031010