

Title (en)
Mechanical toggle press

Title (de)
Mechanische Kniehebelpresse

Title (fr)
Presse mécanique à genouillère

Publication
EP 0749826 A2 19961227 (DE)

Application
EP 96710006 A 19960618

Priority
DE 19522483 A 19950621

Abstract (en)

The press thruster (16) is suspended in columns (2) over the drive mechanism and is raisable and lowerable relatively to the press table. Each drive crank (17,18) in the elbow joint area engages on the corresponding elbow lever system (22,23). The press thruster is in engagement with each lower end joint (28) of each of the elbow lever systems height-adjustably via a positioning spindle (30). The end joints of both elbow lever systems supporting the positioning spindles are connected to one another by a coupling (25) extending normally in the movement direction of the press thruster. The ends (36,37) of this coupling turned away from each other locate against guide and support traverses (38,39) fixed in the columns.

Abstract (de)

Bei einer mechanischen Kniehebelpresse 1 mit oben angeordnetem Antrieb besteht diese aus zwei gegenläufig und winkelsynchron drehbeweglichen Antriebskurbeln 17 und 18 und zwei zugehörigen Kniehebelsystemen 22 und 23, über die der Pressenstößel 16 im Pressenständer 2 relativ zum Pressentisch heb- und senkbar aufgehängt ist. Jede Antriebskurkel 17 und 18 greift im Kniegelenkbereich am zugehörigen Kniehebelsystem 22 und 23 an, und der Pressenstößel 16 steht mit je einem unteren Endgelenk 28 jedes dieser Kniehebelsysteme 22 und 23 in Verbindung. Die die Stellspindeln 30 tragenden Endgelenke 28 beider Kniehebelsysteme 22 und 23 stehen miteinander durch eine sich normal zur Bewegungsrichtung des Pressenstößels 16 erstreckende Koppel 35 in Verbindung. Die voneinander abgewendeten Enden 36 und 37 derselben liegen gegen ständerfeste Führungs- und Stütztraversen 38 und 39 an, die sich oberhalb der ebenfalls ständerfesten Stößelführungen 14 und 15 parallel zu vertikalen Achsen durch die unteren Endgelenke 28 der Kniehebelsysteme 22 und 23 erstrecken. <IMAGE>

IPC 1-7
B30B 1/10

IPC 8 full level
B30B 1/10 (2006.01); **B30B 1/14** (2006.01); **B30B 15/00** (2006.01); **B30B 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B30B 1/14 (2013.01); **B30B 15/0035** (2013.01); **B30B 15/041** (2013.01)

Cited by
CN102581102A; DE10047729A1; DE10047729C2; ES2187321A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0749826 A2 19961227; **EP 0749826 A3 19970502**; **EP 0749826 B1 20011114**; DE 19522483 A1 19970102; DE 59608175 D1 20011220;
ES 2167531 T3 20020516

DOCDB simple family (application)
EP 96710006 A 19960618; DE 19522483 A 19950621; DE 59608175 T 19960618; ES 96710006 T 19960618