

Title (en)
PRODUCTION LINE FOR MACHINING WORKPIECES.

Title (de)
FERTIGUNGSLINIE ZUR SPANENDEN BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN.

Title (fr)
CHAÎNE DE FABRICATION POUR L'USINAGE DE PIÈCES.

Publication
EP 0608275 A1 19940803 (DE)

Application
EP 92920586 A 19920929

Priority
• DE 4134442 A 19911018
• EP 9202253 W 19920929

Abstract (en)
[origin: DE4134442A1] The invention concerns a production line for the machining of workpieces (4) which, together with a carrier, are moved in unison from a first machining station (I) to the next and from the last machining station (VI) to an output station (A'). In order to optimize the operating sequence, the invention proposes that the carriers are workpiece-carrying chucks (13) which fit into each machining station (I - VI) and which are moved in unison by means of individual grippers (42 - 48), each gripper moving back and forth between two adjacent machining stations. Also fitted is a chuck-return device (16) which extends from the output station (A') to the feed station (A), all the machining stations (I - VI) being associated with an interrogation device designed to determine the rotational attitude of the chuck (13).

Abstract (fr)
Chaîne de fabrication pour l'usinage de pièces (4) qui sont acheminées de manière synchronisée en même temps qu'un élément porteur, d'un premier poste d'usinage (I) aux postes successifs, et du dernier poste d'usinage (VI) à un poste de déchargement (A'). Pour optimiser le processus, il est proposé, selon l'invention, que les éléments porteurs soient des mandrins de serrage portant les pièces à usiner (13) qui s'adaptent à chaque poste d'usinage (I - VI) et qui soient déplacés de manière synchronisée par des organes de préhension individuels (42 - 48), de sorte que chaque organe de préhension puisse effectuer un mouvement de va-et-vient entre deux postes d'usinages adjacents. L'installation comporte également un dispositif de retour de mandrins (16) allant du poste de déchargement (A') au poste de chargement (A). Tous les postes d'usinage (I - VI) disposent d'un système d'interrogation destiné à déterminer l'angle de rotation des mandrins (13).

IPC 1-7
B23Q 7/14; **B23Q 41/00**

IPC 8 full level
B23Q 7/14 (2006.01); **B23Q 41/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B23Q 7/047 (2013.01); **B23Q 7/1494** (2013.01); **B23Q 41/00** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9307990A2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9307990 A2 19930429; **WO 9307990 A3 19930527**; AU 2652892 A 19930521; DE 4134442 A1 19930422; EP 0608275 A1 19940803

DOCDB simple family (application)
EP 9202253 W 19920929; AU 2652892 A 19920929; DE 4134442 A 19911018; EP 92920586 A 19920929