

Title (en)  
ADAPTOR FOR USE WITH A MULTI-JAW CHUCK.

Title (de)  
ZWISCHENSTÜCK ZUM ANWENDEN BEIM MEHRSPANNBACKENFUTTER.

Title (fr)  
ADAPTATEUR POUR MANDRIN A MORS MULTIPLES.

Publication  
**EP 0190182 A1 19860813 (EN)**

Application  
**EP 85903314 A 19850624**

Priority  
GB 8416049 A 19840622

Abstract (en)  
[origin: WO8600247A1] An adaptor for use with a multi-jaw chuck for driving drills, rotatable files, reaming tools, screw drivers, socket spanners and the like. An adaptor according to the present invention affords an inexpensive device which permits rapid change of drills etc. in a hand held or fixed drilling, milling or other machine. In more detail the present invention provides an adaptor (A) for use in conjunction with a multi-jaw chuck, the adaptor comprising an elongate body (3) including a coaxial bore (B) having on the external surface thereof a plurality of grooves (6) extending from one end of the body along at least a part of the length thereof and corresponding in number and angular disposition with the jaws (J) of the multi-jaw chuck for engagement with the jaws, a helical clutch spring (2) disposed within the bore (B) and means for restraining relative angular movement between at least one spring convolution (1) and the body, the spring serving as a frictional clutch in that when a shank of a tool bit (4) having a close fit within the spring is inserted into the spring and torque is applied to the body via the chuck in one rotational direction, a friction drive is established between the body (3) and the tool bit (4) and in that when torque is not applied or is reserved, drive is not established.

Abstract (fr)  
L'invention porte sur un adaptateur pouvant être utilisé avec un mandrin à mors multiples pour actionner des forets, des limes rotatives, des outils d'alésage, des tournevis, des clefs à douille et d'autres outils semblables. Le présent adaptateur représente un dispositif peu coûteux qui permet de changer rapidement des forets, etc. dans une machine de forage, de fraisage ou autre, manuelle ou fixe. En plus de détails, l'adaptateur (A) pouvant être utilisé avec un mandrin à mors multiples comprend un corps allongé (3) avec un alésage coaxial (B) dont la surface extérieure possède une pluralité de rainures (6) qui partent d'une extrémité du corps et s'étendent au moins sur une partie de sa longueur, et dont le nombre et la disposition angulaire correspondent aux mors (J) du mandrin à mors multiples pour s'engrener dans les mors. Un ressort hélicoïdal d'embrayage (2) est placé à l'intérieur de l'alésage (B), de même qu'un dispositif de restriction de déplacements angulaires entre au moins un tour (11) du ressort et le corps. Le ressort sert d'embrayage par friction en ce sens que lorsque la tige d'un foret (4) qui s'adapte étroitement dans le ressort est introduite dans le ressort, et que l'on applique un couple au corps par l'intermédiaire du mandrin dans un sens de rotation, il s'établit un entraînement par friction entre le corps (3) et le foret (4). Lorsque l'on n'applique pas ou que l'on suspend le couple, l'entraînement ne s'établit pas.

IPC 1-7  
**B23B 51/12**; **B23B 31/04**

IPC 8 full level  
**B23B 31/00** (2006.01); **B23B 31/117** (2006.01); **B23B 51/12** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B23B 31/005** (2013.01); **B23B 31/1173** (2013.01); **B23B 51/123** (2013.01); **B23B 2231/0224** (2013.01); **B23B 2231/0264** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 8600247A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8600247 A1 19860116**; EP 0190182 A1 19860813; GB 8416049 D0 19840725

DOCDB simple family (application)  
**GB 8500280 W 19850624**; EP 85903314 A 19850624; GB 8416049 A 19840622