

Title (en)
Stud driving chuck.

Title (de)
Eindrehvorrichtung für Stangen.

Title (fr)
Mandrin pour entraîner des goujons.

Publication
EP 0458145 A1 19911127 (DE)

Application
EP 91107597 A 19910510

Priority
DE 4016919 A 19900525

Abstract (en)
A stud driving chuck (1) possesses a housing (2) with an axis A-A, a driving end (6) and an internal space (8) having an opening (10) for the insertion of the stud. A plurality of rolling bodies (13), which form a silent ratchet, are arranged in a cage (14) in the housing so as to be distributed over the axis and are supported, on the one hand, on ramp faces arranged on the inner side of the housing and can be pressed, on the other hand, on rotation of the housing by means of the ramp faces with a self-locking action against the stud. To be able to use studs as cut goods without damaging the stud surface, the housing (2) has a fixed stop (9) for the end of the stud. Furthermore, the longitudinal extent of the rolling bodies (13) is at least 80% of the axial length of the internal space (8), calculated from the edge (11) of the housing opening (10) to the stop (9), and at least twice the nominal diameter of the stud. <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Eindrehvorrichtung (1) für Stangen besitzt ein Gehäuse (2) mit einer Achse A-A, ein Antriebsende (6) und einen Innenraum (8), der eine Öffnung (10) für das Einführen der Stange aufweist. Im Gehäuse sind auf den Umfang der Achse verteilt und in einem Käfig (14) mehrere, ein Klemmgesperre bildende Wälzkörper (13) angeordnet, die sich einerseits auf Rampenflächen abstützen, die auf der Innenseite des Gehäuses angeordnet sind, und die andererseits bei Drehung des Gehäuses mittels der Rampenflächen unter Selbsthemmung an die Stange anpreßbar sind. Um hierbei Stangen als Meterware verwenden zu können, ohne die Stangenoberfläche zu beschädigen, weist das Gehäuse (2) einen festen Anschlag (9) für das Ende der Stange auf. Ferner beträgt die Längenerstreckung der Wälzkörper (13) mindestens 80 % der axialen Länge des Innenraums (8), gerechnet vom Rand (11) der Gehäuseöffnung (10) bis zum Anschlag (9) und mindestens das Zweifache des Nenndurchmesser der Stange. <IMAGE>

IPC 1-7
B25B 13/44; **B25B 13/50**; **B25B 23/10**

IPC 8 full level
B23P 19/06 (2006.01); **B25B 13/44** (2006.01); **B25B 13/50** (2006.01); **B25B 23/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
B25B 13/44 (2013.01); **B25B 13/5066** (2013.01); **B25B 23/103** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 3644442 C1 19880609 - WERNER HERMANN WERA WERKE
• [YD] DE 2165695 A1 19730712 - EDWIN ROTHENBERGER SCHWEISSTEC
• [A] EP 0273434 A1 19880706 - A T & G CO INC [US]

Cited by
DE19506336A1; CN105598889A; WO2021165763A1; US11389222B2; US11918267B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0458145 A1 19911127; DE 4016919 C1 19911031; JP H05253765 A 19931005

DOCDB simple family (application)
EP 91107597 A 19910510; DE 4016919 A 19900525; JP 11986391 A 19910524