

## Title (en)

Standard tool shaft made of wood with hardened protection sleeve and additional safety fastening

## Title (de)

Genormter Werkzeugstiel aus Holz mit gehärteter Schutzhülse und zusätzlicher Befestigungssicherung

## Title (fr)

Manche standard en bois avec un manchon de protection trempé et un dispositif supplémentaire pour assurer la fixation

## Publication

**EP 0703045 A1 19960327 (DE)**

## Application

**EP 95110194 A 19950630**

## Priority

DE 9414187 U 19940830

## Abstract (en)

The sleeve (4) is pressed onto the handle (1) for a distance such that it bears against the tool-head with the handle inserted. It is fixed to the handle by screwing, riveting or notching. The handle is drilled centrally to take a woodscrew (11) and also an annular wedge (7). After the handle has been driven home, the wedge is hammered into it, and a hardened locking plate (9) is provided for the wedge. The plate is held in place by the woodscrew, which passes through a hole in it and the wedge to engage in the handle.

## Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen genormten Werkzeugstiel aus Holz mit gehärteter Schutzhülse und zusätzlicher Befestigungssicherung. Es wird auf den Holzstiel 1 eine gehärtete Schutzhülse 4 gepreßt, wobei die gehärtete Schutzhülse 4 so weit auf den Holzstiel 1 gepreßt wird, daß sie nach dem Einstielen des Holzstieles 1 in das Hammerauge 6 des Hammerkopfes 5 am Hammerkopf 5 fest anliegt. Die gehärtete Schutzhülse 4 kann entweder durch Schrauben oder Nieten oder durch Einkerbungen fest mit dem Holzstiel 1 verbunden werden. Der Holzstiel 1 wird mit einer Bohrung für Holzschraube 2 zur Aufnahme der Holzschraube 11 versehen, der Holzstiel 1 wird weiterhin mit einer Bohrung für Ringkeil 3 zur Aufnahme des Ringkeiles 7 versehen. Dabei werden die Bohrungen 2 und 3 des Holzstieles 1 genau zentrisch eingebracht. Der Holzstiel 1 mit gehärteter Schutzhülse 4 wird so weit in das Hammerauge 6 des Hammerkopfes 5 eingetrieben, bis die gehärtete Schutzhülse 4 fest am Hammerkopf anliegt. Der im Hammerauge 6 des Hammerkopfes 5 eingetriebene Holzstiel 1 mit gehärteter Schutzhülse 4 wird durch Einschlagen des Ringkeiles 7 in die Bohrung für Ringkeil 3 des Holzstieles 1 befestigt. Der eingestielte Hammerkopf 5 mit Holzstiel 1 mit gehärteter Schutzhülse 4 und Ringkeil 7 wird mit einer gehärteten Sicherungsplatte 9 versehen. Diese gehärtete Sicherungsplatte 9 wird durch Einschrauben der Holzschraube 11 durch die Bohrung Sicherungsplatte 10 der gehärteten Sicherungsplatte 9 und der Bohrung Ringkeil 8 des Ringkeiles 7 in die Bohrung für Holzschraube 2 des Holzstieles 1 festgeschraubt. Der Holzstiel 1 mit gehärteter Schutzhülse 4 wird durch Befestigen der gehärteten Sicherungsplatte 9 mit der Holzschraube 11 fest mit dem Hammerkopf 5 verbunden und es wird dadurch ein unbeabsichtigtes Lösen von Hammerkopf 5 und Holzstiel 1 verhindert. Der Hammer mit Stiel 12 bildet eine feste Einheit von Hammerkopf 5 und Holzstiel 1. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B25G 3/28**

## IPC 8 full level

**B25G 3/28** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B25G 3/28** (2013.01)

## Citation (search report)

- [Y] DE 3307969 A1 19840913 - MAIWALD BEFESTIGUNGSBEDARF [DE]
- [Y] DE 8408487 U1 19850718
- [A] EP 0088268 A2 19830914 - BREMER HANS HERBERT [DE]
- [A] DE 9205632 U1 19920617
- [A] GB 1023759 A 19660323 - MARIO MAINETTI
- [A] CH 91379 A 19211101 - HUBER JAC [CH]
- [A] EP 0394701 A1 19901031 - CDP HANDWERKZEUG GMBH & CO KG [DE]
- [A] EP 0412030 A1 19910206 - FORGES DE LA LOIRE ET DE MILOU [FR]

## Cited by

EP2633959A3; DE102013002492B4; DE202015106961U1; EP3195987A1; EP2633959A2; DE102013002492A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0703045 A1 19960327; EP 0703045 B1 19980325**; AT E164338 T1 19980415; DE 59501692 D1 19980430; DE 9414187 U1 19950126; ES 2115295 T3 19980616

## DOCDB simple family (application)

**EP 95110194 A 19950630**; AT 95110194 T 19950630; DE 59501692 T 19950630; DE 9414187 U 19940830; ES 95110194 T 19950630