

Title (en)
Laterally adjustable wishbones for sailboard rigs.

Title (de)
Längenverstellbarer Gabelbaum für Surfbretter.

Title (fr)
Bones de longueur variable pour planche à voile.

Publication
EP 0476513 A1 19920325 (DE)

Application
EP 91115410 A 19910912

Priority
DE 9013143 U 19900915

Abstract (en)
To lock the extension spars 3 to the main spars 1 at a length adjustment of the wishbone of a sailboard rig selected in accordance with the sail area, the outer sleeves 9 sitting loosely on the extension spars 3 are pushed in arrow direction a onto the inner sleeves 5. When the outer sleeves 9 are pushed onto the inner sleeves 5, the catch tongues 6 of the inner sleeve 5 are radially compressed by the clamping force exerted by the push-on end 13 of the outer sleeve 9 via the clamping beads 7 on the catch tongues 6, so that catch ring segments integrally formed on the free ends of the catch tongues 6 snap into the peripheral groove 10 provided on the extension spar 3, the flat ring sections 20 integrally formed on the push-on end 13 of the outer sleeve 9 on the inside 18 of the teeth 15, flexible to a limited extent, of the end tooth system 14 catch behind the clamping beads 7 integrally formed at a distance from the end tooth system 12 on the inner end sections of the catch tongues 6, and the end tooth systems 12, 14 of inner sleeve 5 and outer sleeve 9 come into engagement so that the sleeves are locked to one another. <??>The locking devices are released by turning the outer sleeve 9, as a result of which the end tooth system 14 on the push-on end 13 of the outer sleeve 9 slides out of the end tooth system 12 of the inner sleeve while the outer sleeve is simultaneously displaced in arrow direction d and the ring sections 20 of the teeth 15 on the push-on end 13 of the outer sleeve 9 are released from the clamping beads 7 on the inner sleeve 5, and simple removal of the outer sleeve 9 from the inner sleeve 5 is possible. <IMAGE>

Abstract (de)
Zur Verriegelung der Verlängerungsholme 3 mit den Hauptholmen 1 bei einer entsprechend der Segelgröße gewählten Längeneinstellung des Gabelbaums eines Surfbrettes werden die lose auf den Verlängerungsholmen 3 sitzenden Außenhülsen 9 in Pfeilrichtung a auf die Innenhülsen 5 geschoben. Beim Aufschieben der Außenhülsen 9 werden die Rastungen 6 der Innenhülse 5 durch die durch das Aufschiebeende 13 der Außenhülse 9 über die Klemmwülste 7 an den Rastungen 6 ausgeübte Klemmkraft radial zusammengedrückt, so daß an den freien Enden der Rastungen 6 angeformte Rastringsegmente in die vorgesehene Umfangsrille 10 des Verlängerungsholmes 3 einrasten, die auf der Innenseite 18 der begrenzt federnden Zähne 15 der Stirnverzahnung 14 am Aufschiebeende 13 der Außenhülse 9 angeformten flachen Ringabschnitte 20 rasten hinter die mit Abstand von der Stirnverzahnung 12 auf den inneren Endabschnitten der Rastungen 6 angeformten Klemmwülste 7 und die Stirnverzahnungen 12, 14 von Innen- 5 und Außenhülse 9 gelangen in Eingriff, so daß die Hülsen miteinander verriegelt sind. Das Lösen der Verriegelungsvorrichtungen erfolgt durch Drehen der Außenhülse 9, wodurch die Stirnverzahnung 14 am Aufschiebeende 13 der Außenhülse 9 unter gleichzeitiger Verschiebung derselben in Pfeilrichtung d und Lösen der Ringabschnitte 20 der Zähne 15 am Aufschiebeende 13 der Außenhülse 9 von den Klemmwülsten 7 an der Innenhülse 5 aus der Stirnverzahnung 12 der Innenhülse herausgleitet, und einfaches Abziehen der Außenhülse 9 von der Innenhülse 5. <IMAGE>

IPC 1-7
B63B 35/79; B63H 9/10

IPC 8 full level
B63H 9/04 (2006.01); **B63B 35/79** (2006.01); **B63H 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B63H 8/21 (2020.02 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 8202724 U1 19830707
• [A] CH 239806 A 19451115 - MANI LOUIS [CH]
• [A] FR 2543510 A1 19841005 - SINGER SA [FR]
• [A] GB 2155882 A 19851002 - SCHUETZ WERKE GMBH CO KG
• [A] DE 8905237 U1 19890803

Cited by
EP3885588A1

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

DOCDB simple family (publication)
US 5193476 A 19930316; AT E109417 T1 19940815; CA 2051276 A1 19920316; DE 59102417 D1 19940908; DE 9013143 U1 19910103; DK 0476513 T3 19941227; EP 0476513 A1 19920325; EP 0476513 B1 19940803; ES 2057695 T3 19941016; JP H04230487 A 19920819; JP H07121718 B2 19951225

DOCDB simple family (application)
US 75800791 A 19910912; AT 91115410 T 19910912; CA 2051276 A 19910913; DE 59102417 T 19910912; DE 9013143 U 19900915; DK 91115410 T 19910912; EP 91115410 A 19910912; ES 91115410 T 19910912; JP 23608291 A 19910917