

Title (en)  
Tensioning device for a ski boot.

Title (de)  
Spannvorrichtung für einen Skischuh.

Title (fr)  
Dispositif tendeur pour une chaussure de ski.

Publication  
**EP 0419921 A2 19910403 (DE)**

Application  
**EP 90117430 A 19900910**

Priority  
CH 348389 A 19890926

Abstract (en)  
[origin: US5065481A] The shank of the clamping device is connected to the actuating element via a freewheel and is supported on the cover via a counteracting further freewheel. Located on the shank fixedly in the terms of rotation and displacement is the first coupling part which interacts with a second coupling part mounted at a fixed location. The latter is connected to the winding-up element for the clamping cables via a bevel gear. Formed on the actuating element is a slot-shaped groove which slides along the fixed guide pin during the pivoting of the actuating element. For tensioning the clamping cables, the actuating element is pivoted in such a way that the groove part is located at the guide pin. The shank is thereby lifted into the upper clamping position and the coupling is closed. During the pivoting of the actuating element to and fro, the clamping cables are wound onto the winding-up element. To release the clamping cables, the actuating element is pivoted in such a way that the groove part is located at the guide pin. The shank is thereby lowered into the lower release position, the first coupling part separating from the second coupling part. The winding-up element is thereby freely rotatable.

Abstract (de)  
Der Schaft (68) der Spannvorrichtung (52) ist mit dem Betätigungselement (58) über einen Freilauf (70) verbunden und über einen gegenwirkenden weiteren Freilauf (72) am Deckel (66) abgestützt. Auf dem Schaft (68) sitzt drehund verschiebefest der erste Kupplungsteil (92), welcher mit dem ortsfest gelagerten Kupplungsteil (98) zusammenwirkt. Dieser ist über das Kegelradgetriebe (102) mit dem Aufwickelement (54) für die Spannkabel (56, 56') verbunden. Im Betätigungselement (58) ist eine kulissenförmige Nut (80) angeformt, welche beim Verschwenken des Betätigungselementes (58) entlang dem ortsfesten Führungzapfen (78) gleitet. Zum Spannen der Spannkabel (56, 56') wird das Betätigungselement (58) derart verschwenkt, dass der Nutteil (80a) sich beim Führungzapfen (78) befindet. Dabei ist der Schaft (68) in die obere Spannstellung angehoben und die Kupplung (92, 98) geschlossen. Beim Hin- und Herschwenken des Betätigungselementes (58) werden die Spannkabel (56, 56') auf das Aufwickelement (54) aufgewickelt. Zum Lösen der Spannkabel (56, 56') wird das Betätigungselement (58) derart verschwenkt, dass sich der Nutteil (80° C) beim Führungzapfen (78) befindet. Dadurch wird der Schaft (68) in die untere Lösestellung abgesenkt, wobei sich der Kupplungsteil (92) vom Kupplungsteil (98) trennt. Dadurch ist das Aufwickelement (54) frei drehbar.

IPC 1-7  
**A43B 5/04; A43C 11/16**

IPC 8 full level  
**A43B 5/04** (2006.01); **A43C 11/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A43C 11/16** (2013.01 - EP US); **A43C 11/165** (2013.01 - EP US); **Y10S 24/909** (2013.01 - US); **Y10T 24/2183** (2015.01 - EP US)

Cited by  
EP2777414A1; ITBL20130003A1; ITBL20130002A1

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0419921 A2 19910403; EP 0419921 A3 19910807; EP 0419921 B1 19940420**; AT E104521 T1 19940515; CH 679265 A5 19920131; DE 59005432 D1 19940526; US 5065481 A 19911119

DOCDB simple family (application)  
**EP 90117430 A 19900910**; AT 90117430 T 19900910; CH 348389 A 19890926; DE 59005432 T 19900910; US 58844290 A 19900924