

Title (en)  
Safety ski binding with sole hold-down.

Title (de)  
Sicherheitsvorderbacken einer Skibindung.

Title (fr)  
Butée avant d'une fixation de sécurité de ski.

Publication  
**EP 0429890 A2 19910605 (DE)**

Application  
**EP 90121137 A 19901105**

Priority  
DE 3939883 A 19891201

Abstract (en)  
A toe iron of a safety ski binding has a basic body (11) which is to be attached to the ski and at which a sole-holder (13), which holds an inserted ski boot from above and from the sides, is mounted so that it can be pivoted up about a transverse axle (12) arranged in the front end region and at the bottom. The sole-holder has two lateral jaws (17, 18) which can be swivelled out laterally about vertical axles (15, 16) located on both sides of the longitudinal mid-axis (14). A release spring (20), which is accommodated in a hollow space (19) of the sole-holder (13) and extends essentially in the direction of the longitudinal mid-axis (14), prestresses both the lateral jaws (17, 18) and the sole-holder (13) towards their ski boot holding position via a lifting and connecting link mechanism. Via two control levers (23, 24), mounted on the sole-holder (13) about a vertical axis (21, 22) in each case, and a common yoke member (25), the lateral jaws (17, 18) are charged by one end of the release spring (20) which is supported by the other end on the sole-holder (13). Additionally, after overcoming a clearance (26) within the scope of different sole thicknesses of the ski boot to be inserted, the release spring (20) acts via the yoke member (25) on a holding-down cam (27) which is displaceable in the direction of the longitudinal mid-axis (14), is mounted on the sole-holder (13) and interacts with a connecting link wall (28), rising obliquely from the rear to the front, on the basic body (11). <IMAGE>

Abstract (de)  
Ein Sicherheitsvorderbacken einer Skibindung weist einen am Ski zu befestigenden Grundkörper (11) auf, an dem um eine im vorderen Endbereich und unten angeordnete Querachse (12) ein einen eingestellten Skistiefel von oben und von den Seiten haltender Sohlenhalter (13) hochschwenkbar gelagert ist, der zwei um zu beiden Seiten der Mittellängsachse (14) gelegene Hochachsen (15, 16) seitlich ausschwenkbare Seitenbacken (17, 18) trägt. Eine in einem Hohlraum (19) des Sohlenhalters (13) untergebrachte, sich im wesentlichen in Richtung der Mittellängsachse (14) erstreckende Auslösefeder (20) spannt über eine Hebe- und Kulissenmechanismus sowohl die Seitenbacken (17, 18) als auch den Sohlenhalter (13) auf ihre Skistiefelhalteposition zu vor. Die Seitenbacken (17, 18) sind über zwei am Sohlenhalter (13) um je eine Hochachse (21, 22) gelagerte Steuerhebel (23, 24) und ein gemeinsames Jochglied (25) von einem Ende der mit dem anderen Ende am Sohlenhalter (13) abgestützten Auslösefeder (20) beaufschlagt. Die Auslösefeder (20) wirkt über das Jochglied (25) nach Überwindung eines im Rahmen unterschiedlicher Sohlendicken der einzustellenden Skistiefel liegenden Spiels (26) außerdem auf einen in Richtung der Mittellängsachse (14) verschieblichen Sohlenhalter (13) gelagerten Niederhaltenocken (27) ein, der mit einer von hinten nach vorn schräg ansteigenden Kulissenwand (28) am Grundkörper (11) zusammenwirkt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**A63C 9/085**

IPC 8 full level  
**A63C 9/085** (2006.01); **A63C 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A63C 9/08521** (2013.01 - EP US); **A63C 9/08542** (2013.01 - EP US); **A63C 9/08564** (2013.01 - EP US); **A63C 9/08578** (2013.01 - EP US); **A63C 9/001** (2013.01 - EP US); **A63C 9/08571** (2013.01 - EP US)

Cited by  
FR2690080A1; FR2806639A1; EP1138355A1; US6550800B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0429890 A2 19910605**; **EP 0429890 A3 19911002**; **EP 0429890 B1 19940928**; AT E112175 T1 19941015; DE 3939883 A1 19910606; DE 59007331 D1 19941103; US 5121939 A 19920616

DOCDB simple family (application)  
**EP 90121137 A 19901105**; AT 90121137 T 19901105; DE 3939883 A 19891201; DE 59007331 T 19901105; US 62023490 A 19901129