



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 647 989 A5

⑤① Int. Cl. 4: B 62 D 33/02  
B 61 D 3/08

**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**  
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑲ Gesuchsnummer: 6378/80

⑳ Anmeldungsdatum: 25.08.1980

㉔ Patent erteilt: 28.02.1985

④⑤ Patentschrift veröffentlicht: 28.02.1985

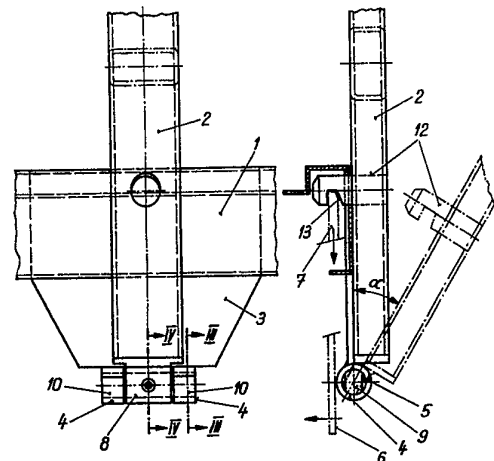
⑦③ Inhaber:  
Carrosserie Masson & Moyet Cheseaux S.A.,  
Cheseaux

⑦② Erfinder:  
Masson, Willy, jun., Lausanne

⑦④ Vertreter:  
PERUHAG Patent-Erwirkungs- und  
Handels-Gesellschaft mbH, Bern

⑤④ **Abklappbare und aushebbare Runge an Nutzfahrzeug.**

⑤⑦ Die Runge (2) weist in ihrer vertikalen Lage einen unter dem oberen Rand des Fahrzeugrahmens (1) durch diesen hindurchgehenden Verriegelungszapfen (12) auf. An ihrem unteren Ende ist die Runge (2) mittels eines Gelenkzapfens (9) in zwei mit Aushebeschlitten (5) versehenen Lagern (4) schwenkbar gehalten. Durch Bewegung eines unter der Runge (2) nach unten vorstehenden Verriegelungshebels (6) nach innen wird ein Riegel (7) aus der Fangnut (13) des Verriegelungszapfens (12) gelöst. Dann kann die Runge (2) nach unten geklappt oder in der Winkelstellung ( $\alpha$ ) aus den Lagern (4) gehoben werden.



## PATENTANSPRUCH

Abklappbare und aushebbare Runge an Nutzfahrzeug, dadurch gekennzeichnet, dass die Runge (2) an ihrem unteren Ende einen beidseitig vorstehenden Gelenkzapfen (9) aufweist, der an seinen vorstehenden Enden (10) parallel zur Längsrichtung der Runge (2) abgeplattet ist, dass die vorstehenden Zapfenenden (10) in Lagern (4) schwenkbar sind, welche Lager (4) mit schräg nach aussen und oben gerichteten Aushebeschlitz (5) vorgesehen sind, und dass die Runge (2) einen Verriegelungszapfen (12) aufweist, dessen nach innen gerichteter Teil mit einer Fangnut (13) ausgebildet ist, wobei die Fangnut (13) zur Verankerung an einem unter Federdruck stehenden Riegel (7) vorgesehen ist, der durch einen unter der Runge (2) nach unten vorstehenden, entgegen dem Federdruck nach innen schwenkbaren Verriegelungshebel (6) gelöst werden kann, so dass die Runge (2) in ihrer vertikalen Lage fest verankert ist und in schräg nach aussen und oben gerichteter Lage durch die Aushebeschlitz (5) aus den Lagern (4) gehoben werden kann.

Die Erfindung betrifft eine abklappbare und aushebbare Runge an Nutzfahrzeug.

Solche Rungen sind in nachstehend erwähnten Schriften veröffentlicht.

Durch die CH-PS 504 340 ist eine lösbare Stütze an einer mit mindestens einer Seitenlade versehenen Wagen-Ladebrücke, insbesondere für eine Wagenplane, geschützt. Dabei wird als bereits bekannt vorausgesetzt, dass in der Runge ein Keil durch einen ausschwenkbaren Hebel betätigt werden kann, durch welchen der Keil in ein an der Ladebrücke angebrachtes Schloss einsteckbar und wieder aus diesem lösbar ist. Ferner ist die Runge um einen an der Ladebrücke vorgesehenen Zapfen schwenkbar gelagert und von diesem abhebbar.

In der DE-AS 22 33 779 ist eine Rungenanordnung für Lastwagen und Schienenfahrzeuge bekanntgegeben, wobei die Runge an ihrem unteren Ende um einen waagrechten Bolzen nach aussen schwenkbar und abnehmbar am Rahmenprofilträger des Fahrzeugbodens angeordnet und in ihrer lotrechten Stellung durch einen mit einem Handhebel verbundenen Verschlusshebel verriegelbar ist.

Die CH-PS 591 356 zeigt eine Verriegelungsvorrichtung für abklappbare Rungen am Rahmenprofil von Nutzfahrzeugen, wobei am Rahmenprofil eine konisch ausgebildete Tasche zur Aufnahme eines in der Runge linear verschiebbaren Keilstückes angebracht ist, welches durch einen Hebel entgegen einem Federdruck verschoben werden kann.

Es stellte sich nun die Aufgabe, eine Runge derart mit Schwenk- und Verriegelungsmitteln auszubilden, dass eine einfache Handhabung mit kürzesten Bedienungszeiten gewährleistet ist, wobei die Herstellungskosten der Schwenk- und Verriegelungsmittel klein werden und die Schwenk- und

Verriegelungsmittel auch an vorhandenen Fahrzeugen in einfacher Weise, ohne Ausschneiden des Aussenrahmens, angeschweisst werden können, und zudem die in die Runge eingelassenen bekannten Bordwandverschlüsse und deren Bedienungshebel ungeändert bleiben.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss gelöst durch eine abklappbare und aushebbare Runge, welche die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruches aufgeführten Merkmale aufweist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht einer verriegelten Runge,

Fig. 2 einen Seitenriss zu Fig. 1, mit — strichpunktirt

— in die Aushebestellung geschwenkter Runge,

Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III durch das Lager der Fig. 1, und

Fig. 4 einen Schnitt nach der Linie IV-IV der Fig. 1.

Am Aussenrahmen 1 des Fahrzeuges ist unten für jede Runge 2 ein Schwenklagersupport 3 angeschweisst (Fig. 1).

An diesem sind unten zwei Schwenklager 4 befestigt, welche in einem Winkel  $\alpha$  zur Vertikalen je einen durchgehenden Aushebeschlitz 5 aufweisen (Fig. 2 und 3). An der Innenseite des Schwenklagersupports 3 ist ein Rungenversiegelungsmechanismus befestigt, so dass durch Einwärtsdrücken eines

Verriegelungshebels 6 entgegen einer Federkraft ein nach oben gerichteter Riegel 7 aus seiner Verriegelungsstellung nach unten gezogen wird.

Die Runge 2 weist an ihrem unteren Ende eine Hülse 8 auf. In dieser ist ein Gelenkzapfen 9 drehfest verschraubt.

Dieser weist zwei aus der Hülse 8 vorstehende Enden 10 auf, welche mit Abplattungen 11 ausgebildet sind, die parallel zur Längsrichtung der Runge 2 verlaufen. Die Runge 2 trägt

einen nach innen vorstehenden Verriegelungszapfen 12, so dass dessen vorstehendes Ende in senkrechter Stellung der Runge 2 den Aussenrahmen 1 unter seinem oberen Ende durchdringt (Fig. 2). Der Verriegelungszapfen 12 weist an seiner vorstehenden Endpartie eine Fangnut 13 auf, in welche der Riegel 7 bei senkrechter Lage der Runge 2 eingreift und diese festhält.

Bei gelöstem Riegel 7 kann die Runge 2 nach unten geklappt werden. Zum Ausheben aus den Lagern 4 wird die Runge 2 um den Winkel  $\alpha$  nach aussen geschwenkt, so dass die abgeplatteten Zapfenenden 10 durch die Schlitz gehoben werden können.

Die Runge 2 kann nach unten verlängert sein, so dass der Gelenkzapfen 9 weiter nach unten zu liegen kommt. Dabei ist der Verriegelungshebel 6 gegenüber dem Gelenkzapfen 9 seitlich versetzt vorzusehen.

Bei einer Ausführung in Leichtmetall kann an die Runge 2 ein Leichtmetallrohr als Hülse 8 geschweisst sein, in welches der Gelenkzapfen 9 eingepresst und durch einen Spannstift befestigt ist.

Die beschriebene Runge weist vorteilhafterweise keine seitlich vorstehenden Teile gegenüber dem Wagenladen auf.

