



ÖSTERREICHISCHES (51) Int.Cl³.: B60P 001/44
PATENTAMT

(19) **AT PATENTSCHRIFT**

(11) **Nr. 369 328**

(73) Patentinhaber: **KROMAG AG. FÜR WERKZEUG- UND METALLINDUSTRIE
HIRTENBERG, NIEDERÖSTERREICH**

(54) Gegenstand: **LADEPLATTFORM FÜR LASTFAHRZEUGE**

(61) Zusatz zu Patent Nr.

(62) Ausscheidung aus:

(22) (21) Angemeldet am: **1981 04 30, 1930/81**

(23) Ausstellungspriorität:

(33) (32) (31) Unionspriorität:

(42) Beginn der Patentdauer: **1982 05 15**
Längste mögliche Dauer:

(45) Ausgegeben am: **1982 12 27**

(72) Erfinder: **BROSOWITSCH JOSEF ING.
PURBACH, BURGENLAND**

(60) Abhängigkeit:

(56) Druckschriften, die zur Abgrenzung vom Stand der Technik in Betracht gezogen wurden:

Die Erfindung bezieht sich auf eine Ladeplattform für Lastfahrzeuge, die mittels eines Lenkerparallelogrammes mit dem Fahrzeug verbunden und durch einen am Lenkerparallelogramm angreifenden, z.B. druckmittelbetätigten Motor zwischen dem Boden und der Ladefläche des Fahrzeuges heb- bzw. senkbar ist.

5 Derartige Ladeplattformen haben sich bereits vielfach bewährt, weil sie das Beladen von höher gelegenen Ladeflächen wesentlich erleichtern. Manchmal wird es jedoch als ein Mangel empfunden, daß bei leichteren Ladeplattformen die Hubkraft begrenzt ist bzw. bei vorgegebener höherer Hubkraft das Lenkerparallelogramm und der Motor sehr stark dimensioniert werden müssen.

10 Die Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, eine Ladeplattform der eingangs genannten Art derart auszubilden, daß auch mit einem schwächer dimensionierten Lenkerparallelogramm bzw. Motor große Lasten gehoben werden können. Erreicht wird dieses Ziel dadurch, daß die Ladeplattform als Hubtisch mit einer Tischplatte und mindestens einer Schere ausgebildet ist, deren drehbar miteinander verbundene Schenkel mit ihren unteren Enden am Boden abstützbar und mittels
15 eines Kolben-Zylinderaggregates gegeneinander verschwenkbar sind, wobei der eine Scherenschenkel mit seinem oberen Ende an der Unterseite der Tischplatte angelenkt und der andere Scherenschenkel mit seinem oberen Ende in einer an der Unterseite der Tischplatte vorgesehenen Führung verschiebbar geführt ist. Zufolge der erfindungsgemäßen Kombination einer mit einem Lenkerparallelogramm ausgestatteten Plattform und einem Scherenhubtisch, kann die Ladeplattform
20 für leichtere Lasten durch das Lenkerparallelogramm bzw. den diesem zugeordneten Motor bewegt werden, wobei der Scherenhubtisch in die Plattform eingeschoben ist und nicht störend wirkt; für das Heben größerer Lasten wird der Scherenhubtisch verwendet, bei dem zufolge der im wesentlichen zentrischen Anordnung eine günstigere Krafteinleitung möglich ist.

Nachstehend ist die Erfindung an Hand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert, ohne jedoch auf dieses Beispiel beschränkt zu sein. Dabei zeigt die Fig.1 die Seitenansicht einer an einem Lastfahrzeug angebrachten erfindungsgemäßen Ladeplattform, wobei die Schere der Plattform eingeschoben ist und Fig.2 stellt in vergrößertem Maßstab den Hubtisch dar.

Aus Fig.1 ist ersichtlich, daß an den Rahmenlängsträgern --2-- eines Lastfahrzeuges --1--
30 an der Unterseite ein aus einem Vierkantrohr bestehender Querträger --3-- mittels Spannschrauben --4-- und Spannplatten --5-- lösbar befestigt ist. An den Stirnseiten des Querträgers --3-- sind Platten --6-- angeschweißt, in welchen die Lager --7-- für die unteren Streben --8-- eines an der Ladeplattform --9-- angreifenden Lenkerparallelogrammes angeordnet sind.

Außer den Lagerplatten --6-- sind am Querträger --3-- Plattenpaare --10-- befestigt,
35 die in durch Stege --11-- verschließbaren Ausnehmungen die Schwenkbolzen --12-- von Hubzylindern --13-- druckmittelbetätigter Zylinder-Kolbenaggregate aufnehmen und die zugleich die Lagerung --14-- der Hubstreben --15-- bilden. Die Kolbenstangen --16-- der Hubzylinder --13-- greifen an Winkelhebeln --17-- an, die aus je zwei Platten bestehen und mit den Streben --15-- verbunden sind. Am Verbindungsbolzen --18-- der Streben --8-- und des oberen Lenkers --19-- ist ein
40 weiteres druckmittelbetätigtes Zylinder-Kolbenaggregat --20-- angelenkt, dessen anderes Ende etwa in der Mitte der Plattform --9-- angreift. Mittels des Aggregates --20-- kann die Plattform --9-- von der gezeichneten oberen Stellung in eine nicht dargestellte Stellung gebracht werden, in der die Plattform als hintere Bordwand dient.

Die Ladeplattform --9-- ist erfindungsgemäß als Hubtisch ausgebildet, dessen Aufbau aus
45 Fig.2 ersichtlich ist; an der Unterseite der Tischplatte --21-- sind an jeder Seite je zwei im Abstand angeordnete [-Eisen --22-- vorgesehen und in jedem Paar dieser [-Eisen bei --23-- das eine Ende eines Scherenschenkels --24-- angelenkt. Etwa in der Mitte des Schenkels --24-- ist dieser mit einem zweiten Scherenschenkel --25-- drehbar verbunden. Am oberen Ende dieses zweiten Scherenschenkels --25--, der seinerseits, so wie der Schenkel --24--, aus zwei Trägern --26--
50 besteht, sind an einer Achse --27-- beidseitig Rollen --28-- gelagert, welche in den [-Eisen --22-- geführt sind.

Die unteren Enden beider Schenkel --24, 25-- sind mit je einer Achse --29-- versehen. Beidseitig jeder Achse --29-- ist eine Rolle --30-- angeordnet, welche Rollen direkt am Boden aufliegen.

Zur gegenseitigen Verschwenkung der beiden Scherenschenkel --24, 25-- dient ein Hydraulikzylinder --31-- mit Kolbenstange --32--. Der Zylinder --31-- ist zwischen den Balken --26-- des Schenkels --24-- auf der Achse --29-- drehbar, wogegen die Kolbenstange --32-- zwischen den Balken --26-- des Schenkels --25-- angelenkt ist.

5 Wie in Fig.2 durch strichlierte Linien verdeutlicht ist, sind die Schenkel --24, 25-- durch die Vorrichtung --31, 32-- gegeneinander verschwenkbar, wobei die Tischplatte --21-- gehoben wird. In Fig.2 ist dabei angenommen, daß die linken der Rollen --30-- an ihrem Platz verbleiben und nur die rechten Rollen --30-- am Boden abrollen. Naturgemäß kann dies aber auch umgekehrt sein bzw. können beide Seiten sich gegeneinander bewegen.

10 Im Rahmen der Erfindung sind zahlreiche Abänderungen möglich. So könnte z.B. nur eine mittig angeordnete Schere --24, 25-- vorgesehen werden, weil ein Umfallen der Plattform --9-- durch das Lenkerparallelogramm verhindert wird. Auch die Anordnung und Ausbildung des Lenkerparallelogrammes und/oder des Scherenhubtisches kann vielfach variiert werden.

P A T E N T A N S P R U C H :

Ladeplattform für Lastfahrzeuge, die mittels eines Lenkerparallelogrammes mit dem Fahr-
15 zeug verbunden und durch einen am Lenkerparallelogramm angreifenden, z.B. druckmittelbetätigten Motor zwischen dem Boden und der Ladefläche des Fahrzeuges heb- bzw. senkbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Ladeplattform (9) als Hubtisch mit einer Tischplatte (21) und mindestens einer Schere (24, 25) ausgebildet ist, deren drehbar miteinander verbundene Schenkel (24, 25) mit ihren unteren Enden am Boden abstützbar und mittels eines Kolben-Zylinderaggregates (31, 32)
20 gegeneinander verschwenkbar sind, wobei der eine Scherenschenkel (24) mit seinem oberen Ende an der Unterseite der Tischplatte (21) angelenkt und der andere Scherenschenkel (25) mit seinem oberen Ende in einer an der Unterseite der Tischplatte (21) vorgesehenen Führung (22) verschiebbar geführt ist.

(Hiezu 2 Blatt Zeichnungen)
