

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


 Anmeldenummer: 81104587.1


 Int. Cl.³: **F 41 H 7/06**


 Anmeldetag: 14.06.81


 Priorität: 14.06.80 DE 3022410


 Anmelder: **KUKA Wehrtechnik GmbH,**
Zugspitzstrasse 140, D-8900 Augsburg (DE)


 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 23.12.81
 Patentblatt 81/51

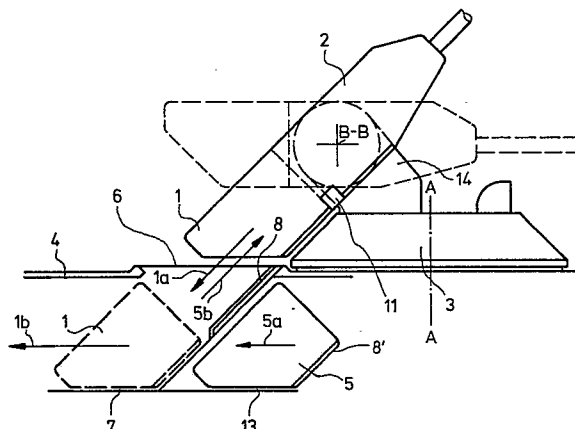

 Erfinder: **Kausträter, Gert, Ing.(grad.), Breslauer**
Strasse 3, D-8900 Augsburg (DE)


 Benannte Vertragsstaaten: **CH FR GB IT LI NL**


 Vertreter: **Lemke, Jörg-Michael, Wolframstrasse 9,**
D-8900 Augsburg (DE)

Panzerfahrzeug mit auswechselbarem Munitionsmagazin.


 Das Panzerfahrzeug weist auf bzw. in seiner Panzerdecke (64) einen drehbaren Turm (3) und eine sich darauf erhebende Schildwange (14) als Lager für einen Waffenträger (2) auf, der z.B. seitwärts ein als Container (1) ausgebildetes Patronenmagazin lösbar befestigt trägt. Unterhalb der Panzerdecke (4) und einer verschliessbaren Öffnung (6) in derselben ist eine waagerechte Container-Verschiebebahn (5a, 1b) mit einer Container-Nachladestation (7) angeordnet. Bei einer bestimmten Drehlage des Turms (3) und gleichzeitig einer bestimmten Höhenwinkellage des Waffenträgers (2) kann der leergeschossene Container (1) mit Hilfe eines Transportmittels (11) abwärts (1a) durch die Öffnung (6) in die Container-Nachladestation (7) geführt und von dort mittels des nachrückenden vollen Ersatz-Containers (5) entfernt werden. Der Ersatz-Container (5) lässt sich sodann von dem Transportmittel (11) aufwärts (5b) in die Verriegelungsposition am Waffenträger (2) bringen.



Panzerfahrzeug

- 1 Die Erfindung betrifft ein Panzerfahrzeug mit
einem auf bzw. in einer Panzerdecke angeordneten,
drehbaren Turm und einer sich darauf erhebenden
Schildwange als Lager für einen Waffenträger, der
5 sein als Container ausgebildetes Patronenmagazin
seitwärts (links und/oder rechts) oder oben oder
unten oder hinter der Waffe lösbar verriegelt trägt.

- Die in dem Patronenmagazin befindlichen Patronen können
gegurtet oder ungegurtet sein, größeres oder kleineres
10 Kaliber haben. Die Unterbringung des Patronenmagazins
in einem eigenen Container ermöglicht die Mitnahme auch
größerer Mengen, deren Aufnahme in dem Turm unmöglich wäre,
unter Zuhilfenahme weiterer bzw. anderer Fahrzeugräume.

- Nachteilig war bei den bisher bekannten Ausführungen dieser
15 Art, daß der Ladeschütze zum Anbringen der Container an
die Waffe seinen Panzerschutz aufgeben mußte. Das hatte nicht
nur Zeitverlust, sondern auch eine Erhöhung an Kraftaufwendung
und an Lebensgefahr zur Folge.

- Der Erfindung liegt zur Vermeidung dieser Nachteile
20 die Aufgabe zugrunde, das Panzerfahrzeug so zu gestalten, daß das Nachladen der Container an der Außenseite des außerhalb der Panzerdecke befindlichen Waffenträgers unmittelbar aus dem Fahrzeuginnern und mit Hilfe maschineller Hilfsmittel erfolgen kann.
- 25 Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß unterhalb der Panzerdecke und einer verschließbaren Öffnung in derselben eine waagerechte Container-Verschiebebahn mit einer Container-Nachladestation angeordnet ist, daß bei einer Drehlage
30 des Turms auf einer Indexposition und gleichzeitig bei einer Höhenwinkellage des Waffenträgers auf einer Indexposition der leergeschossene Container nach seiner Entriegelung mit Hilfe eines Transportmittels abwärts durch die Öffnung in die Container-Nachladestation bringbar und der Container sodann auf der
35 ersten Container-Verschiebebahn mittels eines nachrückenden und den Platz des leergeschossenen Containers einnehmenden, gefüllten Ersatz-Containers aus der Container-Nachladestation rückbar ist, und daß
40 der Ersatz-Container aus der Container-Nachladestation durch die Transportmittel in die Verriegelungsposition am Waffenträger bringbar ist.

- Die Erfindung integriert die Waffe mit dem Fahrzeug-Innern in einer Weise, die das Nachladen unabhängig
45 von bestehenden Türmen - und deren Größe - und gewissermaßen an ihnen vorbei mit Hilfskraftmitteln ermöglicht, und das mit relativ einfachem technischem Aufwand und

jedenfalls so, daß sich der Ladeschütze zwecks Nach-
ladens nicht aus einem Panzerschutz herausbewegen muß.
50 Einsetzbare Transportmittel können Ketten oder von
Druckmitteln betätigte Glieder sein.

Für die Transportmittel kann vorteilhaft eine zweite
Container-Bahn vorhanden sein, die von der Container-
Nachladestation hinauf zum Waffenträger führt. Die
55 Container-Bahn kann Führungselemente aufweisen,
denen entsprechende Führungselemente an den Containern
zugeordnet sind. Diese Container-Bahn ist zum Ent-
fernen des leergeschossenen Containers vom Waffenträger
und zum Heranführen des Ersatz-Containers be-
60 stimmt.

Die Höhenwinkellage des Waffenträgers entspricht
zweckmäßig dem größtmöglichen Höhenwinkel.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeich-
nung schematisch dargestellt. Es zeigt:

65 Fig. 1 einen Aufriß
Fig. 2 eine Draufsicht

Von dem Panzerfahrzeug ist nur ein Teil seiner Panzer-
decke 4 angedeutet. Aus ihr ragt ein Teil eines Turmes 3
heraus, der um eine stehende Drehachslinie A-A dreh-
70 bar ist. Von dem Turm 3 erhebt sich eine Schildwange
14 als einseitiger Lagerträger für den um eine liegende
Drehachslinie B-B der Höhe nach richtbaren Waffenträger
2. Der Waffenträger 2, der die eigentliche Waffe 9
hält, trägt hinten links außen das als Container 1
75 ausgebildete Patronenmagazin bei 10 verriegelt.

Ist dieses Magazin leergeschossen, wird der Turm 3 auf die Indexposition 12 - Fig. 2 - gedreht und der Waffenträger 2 auf die auf den höchstmöglichen Richtwinkel eingerichtete Indexposition gerichtet, wie das
80 in Fig. 1 mit vollausgezogenen Linien dargestellt ist. Nach Freigabe der Öffnung 6 in der Panzerdecke 4 fluchtet sodann mit dem Container 1 des leergeschossenen Patronenmagazins an dem Waffenträger 2 eine Nachladestation 7 unter der Decke 4 so, daß der Abstand zwischen
85 ihnen entlang einer schrägen Linie 1a durch ein Transportmittel, das bei 11 an dem Waffenträger 2 vorgesehen ist, überbrückt werden kann. Ist der Leercontainer nach dem Entriegeln von dem Transportmittel 11 in die Nachladestation 7 abgesenkt worden, wird der in der
90 Bereitschaftsstation 13 befindliche neue volle Container 5 in Richtung 5a waagerecht in die Nachladestation 7 geschoben. Dabei wird der Leercontainer aus der Nachladestation 7 in Richtung 1b weiter geschoben. Ist der neue Container 5 in der Nachladestation 7 angekommen, wird er in Richtung 5b durch das Transportmittel
95 11 nach oben gefördert, wobei Führungselemente 8, zu denen entsprechende Führungselemente 8' am Container passen, für eine exakte Zuführung bis zur Verriegelung 10 sorgen.

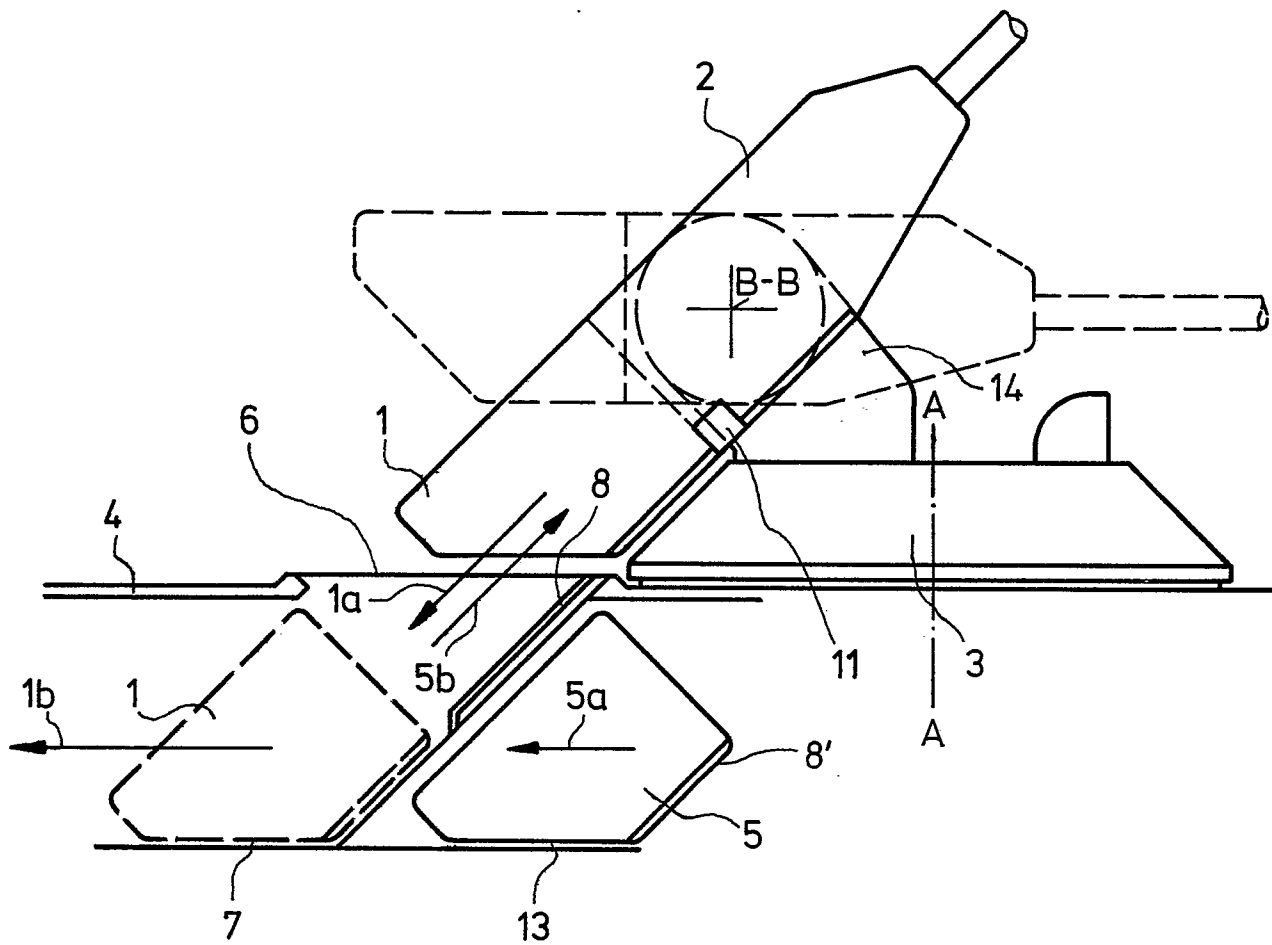
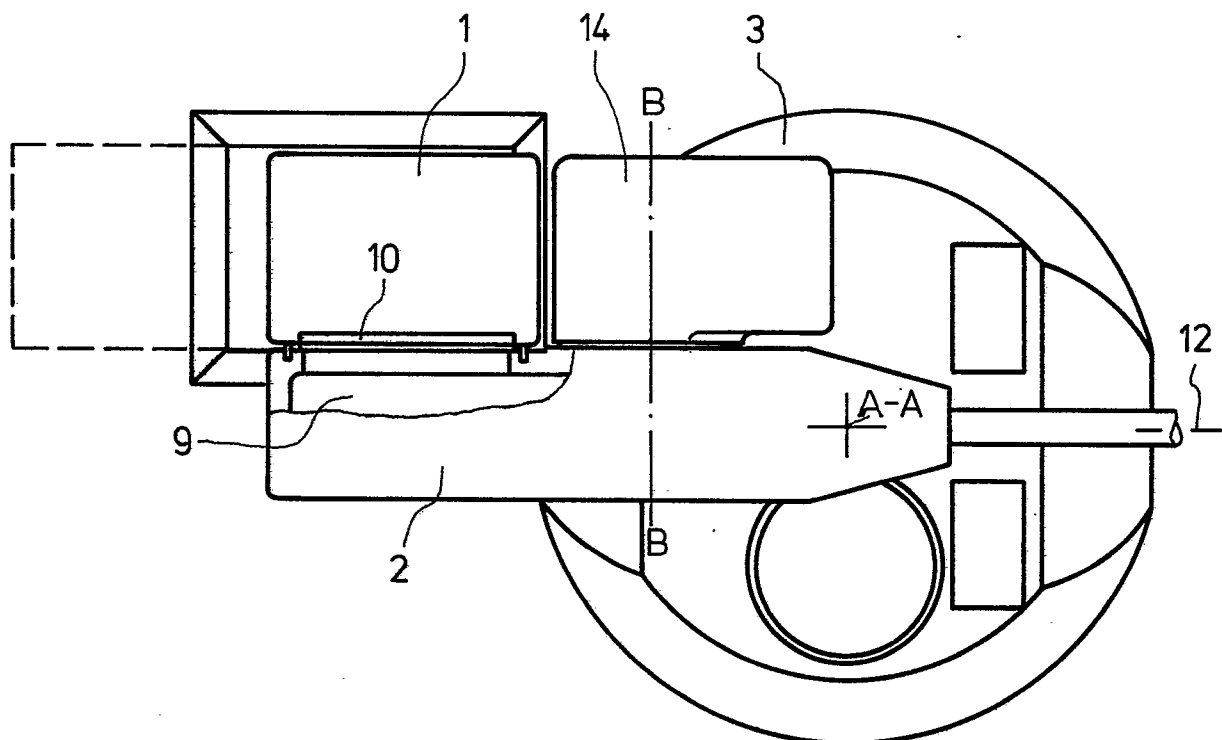
100 Was vorstehend für eine Anordnung des Containers 1 links von dem Waffenträger 2 beschrieben ist, läßt sich natürlich auch für Anordnung rechts und links/rechts durchführen, ebenso bei entsprechender Kanonenlagerung auch oben oder unten oder gegebenenfalls auch
105 hinter der Kanone. Ebenso kann die Verschiebbarkeit in Richtung der Pfeile 5a, 1b statt wie gezeichnet auch senkrecht zur Zeichnungsebene eingerichtet sein.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Panzerfahrzeug mit einem auf bzw. in einer Panzerdecke angeordneten, drehbaren Turm und einer sich darauf erhebenden Schildwange als Lager für einen Waffenträger, der sein als Container ausgebildetes Patronenmagazin seitwärts (links oder/und rechts) oder oben oder unten oder hinter der Waffe lösbar verriegelt trägt, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß unterhalb der Panzerdecke (4) und einer verschließbaren Öffnung (6) in derselben eine waagerechte Container-Verschiebebahn (5a; 1b) mit einer Container-Nachladestation (7) angeordnet ist, daß bei einer Drehlage des Turms (3) auf einer Indexposition (12) und gleichzeitig bei einer Höhenwinkellage des Waffenträgers (2) auf einer Indexposition der leergeschossene Container (1) nach seiner Entriegelung mit Hilfe eines Transportmittels (11) durch die Öffnung (6) in die Container-Nachladestation (7) bringbar und der Container (1)

sodann auf der Container-Verschiebebahn (5a; 1b) mittels eines nachrückenden und den Platz des leergeschossenen Containers (1) einnehmenden, gefüllten Ersatz-Containers (5) aus der Container-Nachladestation (7) rückbar ist, und daß der Ersatz-Container (5) aus der Container-Nachladestation (7) durch die Transportmittel (11) in die Verriegelungsposition am Waffenträger (2) bringbar ist.

2. Panzerfahrzeug nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß eine weitere von der Container-Nachladestation (7) zum Waffenträger (2) führende Container-Bahn (1a, 5b) zum Entfernen des leergeschossenen Containers (1) und zum Heranführen des Ersatz-Containers (5) vorhanden ist, und daß diese weitere Container-Bahn (1a; 5b) Führungselemente aufweist, denen entsprechende Führungselemente (8') an den Containern (1, 5) zugeordnet sind.
3. Panzerfahrzeug nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Höhenwinkel-lage des Waffenträgers (2) dem größtmöglichen Höhenwinkel entspricht.

FIG. 1FIG. 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	<u>DE - A - 2 149 954 (MÄDER et al.)</u> * Zeichnung; Seite 5, Absätze 2, 5; Seite 6; Seite 7, Absatz 1; Patentansprüche 5-7 * ---	1	F 41 H 7/06
	<u>DE - A - 1 428 746 (MAENNIG)</u> * Figuren 1,2; Seite 5, Absatz 4; Seite 6, Absatz 1; Patentansprüche 12-14 * ---	1	
	<u>DE - A - 2 546 333 (HULTGREN et al.)</u> * Zeichnung; Patentansprüche 1,6 und 7 * ---	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³) F 41 D F 41 F F 41 H
	<u>DE - A - 2 826 136 (SCHRECKENBERG)</u> * Zeichnung; Patentanspruch 1; Seite 3; Seite 4, Absätze 1,2,4; Seite 5, Absatz 4, Seiten 6,7 * ---	1	KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
	<u>DE - C - 671 492 (BLUME)</u> * Zeichnung; Seite 1, Zeilen 66-72; Seite 2, Zeilen 1-61; Patentansprüche * -----	1	
/ Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	10.09.1981	FISCHER	