

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 858 953 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
19.08.1998 Patentblatt 1998/34

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 19/44**, E04H 17/26

(21) Anmeldenummer: **97102562.2**

(22) Anmeldetag: **18.02.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV RO SI

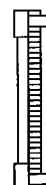
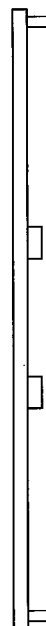
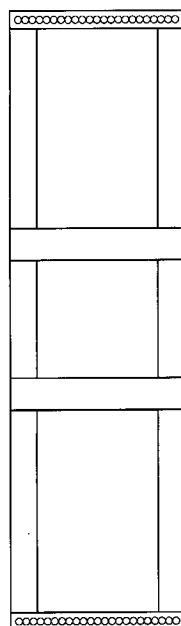
(71) Anmelder:
**Richterich, Michael Hubertus
59174 Kamen (DE)**

(72) Erfinder:
**Richterich, Michael Hubertus
59174 Kamen (DE)**

(54) **Fertigzaun-Transportrahmen**

(57) Durch die Verwendung von Fertigzauntransportrahmen ist eine erhebliche Arbeitseinsparung möglich, vor allen Dingen beim Auf- und Abladen bei Fertigzäunen.

Sowie bei dem Zwischenlagern, oder auf dem Lagerplatz fällt keine Handarbeit mehr an. Die Lagerkapazität ist doppelt so hoch, da übereinandergestapelt werden kann.



1

EP 0 858 953 A1

Beschreibung

Bisher mußten Fertigzäune von Hand vom LKW entladen werden, und aufgebaut werden.

Wenn man mit dem LKW nicht an der Zauntrasse vorbeifahren konnte, mußten die Zäune getragen werden, bis zum Aufstellort.

Wurde ein Fertigzaun (Bauzaun) wieder abgebaut, so mußte dieser auf den LKW per Hand verladen werden, auf dem Lagerplatz von LKW von Hand abgeladen und gestapelt werden.

Wurde der Zaun nun auf eine neue Baustelle abgeladen, mußte er wieder von Hand vom Stapel auf den LKW geladen werden usw. .

Selbst um den Zaun zwischenzulagern, war Handarbeit nötig, und erheblicher Platzbedarf, da die Zäune nur waagrecht gelagert werden konnten, oder angelehnt stehen mußten. Bei einer Lagerung von mehr als 20 Stck. übereinander, gab es Verformungen am Zaun.

Auf dem Fertigzauntransportrahmen = FZTR können die Zäune eingesteckt werden. Während der Radlader langsam an der auf zunehmenden Zaunstrecke vorbeifährt.

Dieses ist die einzige Handarbeit, die übrig bleibt. Ein weiteres auf- oder abladen, oder zwischenzulagern, ist Maschinenarbeit (Stapler).

Der FZTR kann längs oder quer gefahren werden, und in jeder dieser Positionen, können die Zäune eingesteckt werden. Am vorteilhaftesten ist es, den FZTR mit einer Palettengabel längs aufzunehmen, da dann nur die Zäune aus den Betonfundamenten entnommen werden können, und die FZTR gesteckt werden können.

Dieses kann mühelos von zwei Arbeitskräften geschehen. Da kein Heben und Laufen mehr geschehen braucht, geht dieses verladen auf der FZTR um ein vielfaches schneller, als auf einem LKW.

Der FZTR besteht aus zwei Vierkantrohren, Länge vom Zaun vorgegeben X 160 X 80 X 4 und Querverbindungen 1000 X 160 X 80 X 4, sowie zwei Winkeleisen 80 X 40 X 8, auf diesem Winkeleisen sind Röhrchen aufgeschweißt und mit einer Wasserbohrung versehen, so daß Wasser im Winter auslaufen kann, und es nicht zum platzen der Rohre bzw. zu einem zusammenfrieren kommt.

In den Vierkantrohren kann mit herkömmlichen Staplern mit Palettengabeln (Gabelweite ca. 1000 mm) die FZTR aufgenommen und verfahren werden. Ein Abkippen ist nicht möglich. Dadurch ist auch eine einseitige Beladung möglich.

Durch die längeren Eckrohre, die der äußere Rahmen Formstabil auf der FZTR verankert. Die längeren Eckrohre, sind auch nötig, um die von unten angebohrten Vierkantrohre aufzunehmen, um die Rahmen verschiebungssicher zu laden oder zu transportieren.

Die Bohrung der Vierkantrohre wird ebenfalls benötigt, um mit dem Zwischenstück auf einer vollgepackten FZTR zu lagern.

Die vollgepackten FZTR können von hinten in herkömmliche Abrollcontainer in Längsrichtung mit dem Radlader eingeladen werden. Ebenso, ist es möglich die vollgepackten FZTR von der Seite auf LKW's in Querrichtung mit dem Radlader oder Bagger mit Ketten zu laden.

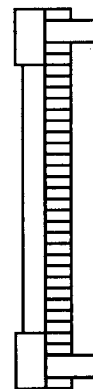
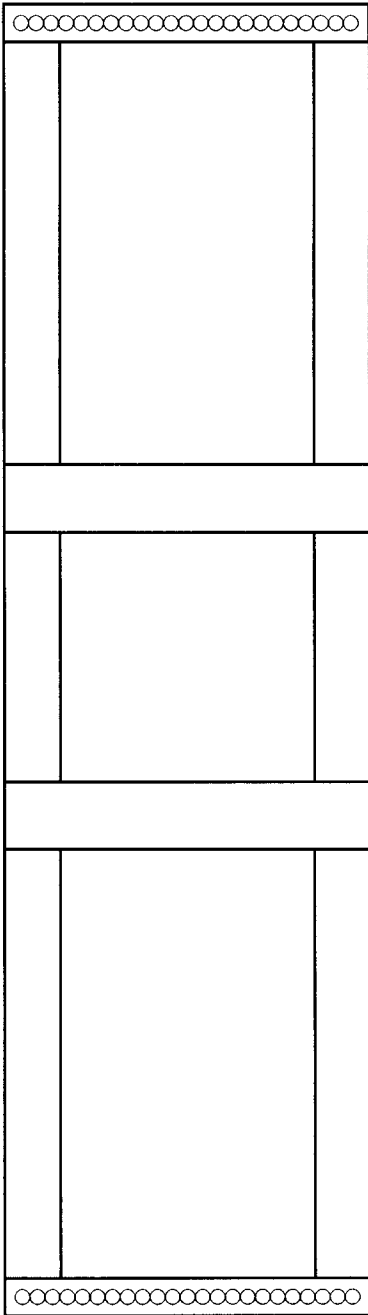
Durch die Zwischenstücke ist es möglich, auf ein mit Zaunfeldern volle FZTR, eine weitere FZTR mit vollen Zaunfeldern zu stapeln. Dadurch ist ein geringer Platzbedarf auf dem Lager notwendig.

Da die Zäune nur hochkant stabil sind und auf der FZTR die Zäune hochkant transportiert werden, können keine Kratzer und Verformungen beim Transport entstehen.

Selbst mit einem VW-Transporter sind Zaunfeldern mit einer FZTR zu transportieren.

Patentansprüche

1. Es können bis 20 Fertigzäune auf dem FZTR hochkant gesteckt, und transportiert werden, wo die Zäune von der FZTR während des Transportes be- und entladen werden können. Auch bei teilweiser Beladung der FZTR ist ein Umfallen der Zaunelemente unmöglich.
2. Der FZTR kann längs und quer transportiert werden, wobei die Zäune keine Kratzer und Beulen erhalten. Ungleiche Längen werden dadurch ausgeglichen, daß die Zäune nur in einem Rohr wechselseitig eingesteckt werden, mit Ausnahme des ersten Zaunfeldes.
3. Die FZTR Rahmen sind 10 cm hoch und stapelbar und durch die vier unteren Bohrungen gegen Verutschen gesichert, bei dem Transport der FZTR.
4. Bei den FZTR sind keine Palettenverlängerungen oder Umstecken der Gabel von Längs- auf Quersport notwendig. In beiden Transportstellungen kann mit einem Radlader oder Stapler verladen werden.
5. Die Wasseraustrittsstellen, die das Einfrieren im Winter verhindern an den Stechröhrchen, und die Kiste für Klammern, sind für den Ganzjahresgebrauch notwendig.
6. Mit dem Zwischenstück sind die Zäune mit dem FZTR doppelt hoch stapelbar auf dem Bauplatz, also 2 volle FZTR übereinander.
7. Die Kranhaken sind so angebracht, daß die vorgenannten Eigenschaften sich nicht verändern.



1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 2562

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 295 15 457 U (RICHTERICH MICHAEL HUBERTUS) 11.April 1996 * das ganze Dokument *	1-7	B65D19/44 E04H17/26

X	EP 0 332 060 A (LANGER RUTH GEB LAYHER) 13.September 1989 * Spalte 11, Zeile 7 - Zeile 9; Abbildungen 1-4,6 *	1-4,7	

X	DE 89 13 014 U (HAGEDORN) 15.Februar 1990 * das ganze Dokument *	1-4	

X	DE 94 17 305 U (ALBERT ERICH) 26.Januar 1995 * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-4	

X	DE 81 10 297 U (POHLE & RHELING GMBH) 24.September 1981 * Seite 8, Absatz 1; Abbildung 1 *	1-4	

X	EP 0 301 445 A (KLOWSKI REINHOLD) 1.Februar 1989 * Abbildung 1 *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
	---		B65D E04H
X	FR 2 523 079 A (MORBIO) 16.September 1983 * Abbildungen 1,2 *	1-4	

A	GB 2 229 204 A (HARDMAN DAVID GARY ;HARDMAN GAY ANDREA (GB)) 19.September 1990 * Abbildung 13 *	1	

A	US 5 280 944 A (BEARDEN JOE E) 25.Januar 1994 * Abbildungen 4,5 *	1	

	-/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	16.Juli 1997	Spettel, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 2562

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	FR 2 627 348 A (GIRARD MICHEL) 25.August 1989 * Abbildung 1 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	16.Juli 1997	Spettel, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)