



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 976 433 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.10.2002 Patentblatt 2002/44

(51) Int Cl.7: **A63H 17/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.02.2000 Patentblatt 2000/05

(21) Anmeldenummer: **99107632.4**

(22) Anmeldetag: **16.04.1999**

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

(72) Erfinder: **Bruder, Paul Heinz**
90768 Fürth (DE)

(74) Vertreter: **Schneck, Herbert, Dipl.-Phys., Dr. et al**
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

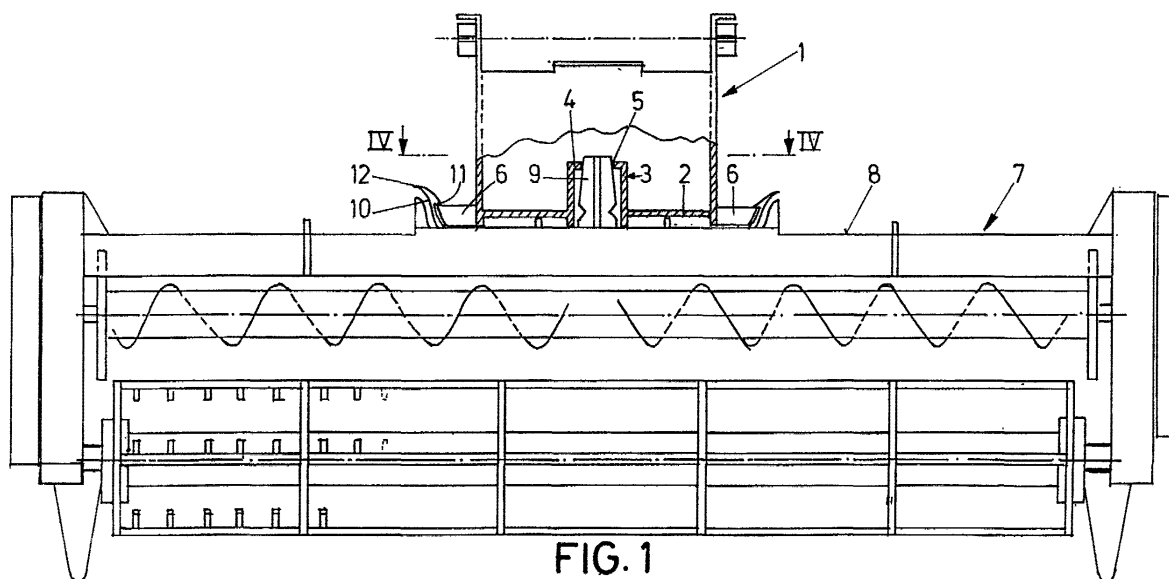
(30) Priorität: **30.07.1998 DE 29813630 U**

(71) Anmelder: **Bruder Spielwaren GmbH + Co. KG**
90768 Fürth (DE)

(54) **Kupplungseinrichtung für ein Spielzeugfahrzeug**

(57) Bei einer Kupplungseinrichtung zur Verbindung eines Spielzeugfahrzeugs mit einem von diesem geschobenen oder gezogenen Anhängfahrzeug, wie einem Zusatzgerät, Anhänger oder dergleichen, wobei am ziehenden Fahrzeug und am Anhängfahrzeug formschlüssig ineinandergreifende Kupplungsteile angeordnet sind, ist es vorgesehen, daß eines der Kupplungsteile als horizontal angeordnete Hülse (3) mit einer Querwand (4) ausgebildet ist, die eine X-förmige-Y-för-

mige oder kreuzförmige Ausnehmung (5) aufweist, wobei das andere Kupplungsteil als torsionsfederartiger Zapfen (9) ausgebildet ist, der einen X-, Y- oder kreuzförmigen Querschnitt aufweist und in die Ausnehmung (5) in der Querwand (4) eingreift, und wobei Rastelemente (6, 10, 11) vorgesehen sind, welche in axialer Richtung eine Verriegelung in der vollständig eingeschobenen Position gewährleisten und eine Schwenkbewegung des Anhängfahrzeugs ermöglichen.



EP 0 976 433 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 7632

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 296 08 600 U (BRUDER SPIELWAREN GMBH & CO KG) 22. August 1996 (1996-08-22) * Seite 2, Zeile 34 - Seite 4, Zeile 24; Abbildungen *	1-5	A63H17/26
A	EP 0 316 236 A (FISCHER DE BLANITZA MARC) 17. Mai 1989 (1989-05-17) * das ganze Dokument *	1	
A	US 3 545 123 A (MULLER HERMANN E) 8. Dezember 1970 (1970-12-08) * Spalte 3, Absatz 1; Abbildungen 1,2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A63H B60D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 10. September 2002	Prüfer Bagarry, D
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 : mündliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 10 7632

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 29608600	U	22-08-1996	DE	29608600 U1	22-08-1996
EP 0316236	A	17-05-1989	FR	2622813 A1	12-05-1989
			DE	3863626 D1	14-08-1991
			EP	0316236 A1	17-05-1989
			JP	1195884 A	07-08-1989
			US	4895542 A	23-01-1990
US 3545123	A	08-12-1970	CH	412270 A	30-04-1966
			BE	651960 A	16-12-1964
			DE	1484004 A1	12-12-1968
			FR	1404258 A	25-06-1965
			GB	1073004 A	21-06-1967
			SE	308684 B	17-02-1969

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82