



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.05.2003 Patentblatt 2003/20

(51) Int Cl.7: **E05F 15/04**, B62D 25/12,
E05F 15/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.11.1999 Patentblatt 1999/47

(21) Anmeldenummer: **99890103.7**

(22) Anmeldetag: **24.03.1999**

(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: **Hollerbach, Bernhard**
86989 Steingaden (DE)

(74) Vertreter: **Laminger, Norbert, Mag. et al**
Patentanwälte
Klein, Pinter & Laminger
Prinz-Eugen-Strasse 70
1040 Wien (AT)

(30) Priorität: **22.05.1998 AT 88298**

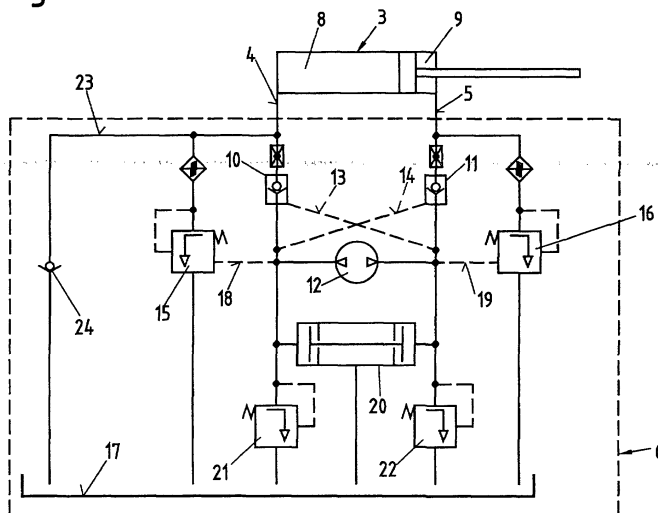
(71) Anmelder: **Hoerbiger Hydraulik GmbH**
86956 Schongau (DE)

(54) **Anordnung zur hydraulischen Betätigung eines Heckdeckels**

(57) Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur hydraulischen Betätigung eines Heckdeckels, einer Abdeckklappe od. dgl. (1) an einem Fahrzeug, mit zumindest einem doppeltwirkenden hydraulischen Arbeitszylinder (3), der einerseits am Fahrzeug und andererseits an der Abdeckklappe angelenkt ist und dessen Arbeitsräume (8, 9) über je ein Rückschlagventil (10, 11) mit jeweils einer Seite einer umschaltbaren Druckquelle (12) in Verbindung stehen, wobei die beiden Rückschlagventile eine gegenseitige Entsperrereinrichtung aufweisen und jeder der Arbeitsräume parallel zu den

Rückschlagventilen über ein in den Tank absteuerndes Vorspannventil (15, 16) auf einem bestimmten Druckniveau gehalten ist. Um auf einfache und sichere Weise eine Notbetätigung der Abdeckklappe (1) auch bei den üblichen, auf Kolben- und Stangenseite unterschiedliche Volumina der Arbeitsräume (8, 9) aufweisenden Arbeitszylindern zu ermöglichen, mündet zwischen zumindest einem Arbeitsraum (8, 9) und dem zugehörigen entsperrenden Rückschlagventil (10, 11) eine zum Tank (17) führende, separate Nachsaugleitung (23) ein, in welche ein zum Arbeitsraum (8) hin öffnendes Rückschlagventil (24) eingesetzt ist.

Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 89 0103

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 2 467 509 A (TRAUTMAN WALTER C) 19. April 1949 (1949-04-19) * Spalte 2, Zeile 39 - Spalte 2, Zeile 50 *	1	E05F15/04 B62D25/12 E05F15/00

A	US 5 279 119 A (SHELHART ROBERT E ET AL) 18. Januar 1994 (1994-01-18) * Spalte 8, Zeile 20 - Spalte 8, Zeile 45 *	1	

A	US 3 266 381 A (ROHDE ROBERT P) 16. August 1966 (1966-08-16) * Spalte 3, Zeile 34 - Spalte 3, Zeile 54 *	1	

P,A	EP 0 893 605 A (HOERBIGER GMBH) 27. Januar 1999 (1999-01-27) * Spalte 5, Zeile 28 - Spalte 5, Zeile 57 *	1	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E05F F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 19. März 2003	Prüfer Toffolo, 0
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
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 03.92 (P04C03)

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

EP 99 89 0103

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

19-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2467509	A	19-04-1949	US	2467508 A	19-04-1949
US 5279119	A	18-01-1994	US	5375418 A	27-12-1994
US 3266381	A	16-08-1966	KEINE		
EP 0893605	A	27-01-1999	DE	59805882 D1	14-11-2002
			EP	0893605 A1	27-01-1999

EPO FORM P0461

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