



(11)

EP 1 411 187 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.07.2004 Patentblatt 2004/30

(51) Int Cl.⁷: **E04H 5/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.04.2004 Patentblatt 2004/17

(21) Anmeldenummer: **03023537.8**

(22) Anmeldetag: 15.10.2003

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

(72) Erfinder: **Balzer, Hans**
87700 Memmingen (DE)

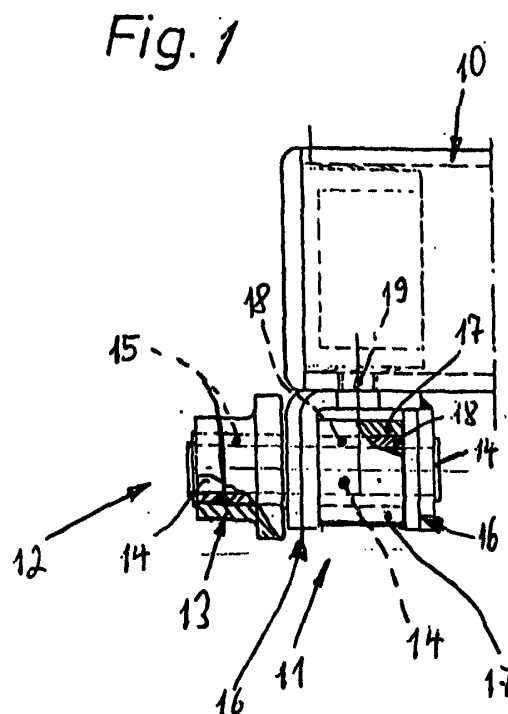
(74) Vertreter: **Popp, Eugen, Dr. et al**
MEISSNER, BOLTE & PARTNER
Postfach 86 06 24
81633 München (DE)

(30) Priorität: 15.10.2002 DE 20215830 U

(71) Anmelder: **Balzer, Hans**
87700 Memmingen (DE)

(54) **Rolladenartige Abdeckung für Reparatur- oder Montagegruben**

(57) Rolladenartige Abdeckung für Reparatur- oder Montagegruben mit einer Vielzahl paralleler Tragbalken, die mit ihren Enden auf am Grubenrand angeordneten Laufschiene abgestützt sind, wobei die Tragbalken (10) an der Unterseite mittels parallel zu den Laufschiene verlaufender Ketten verbunden und durch einen auf die Ketten wirkenden Kettenrad-Antrieb aus der Abdeckstellung in eine Ruhestellung in der Grube oder einem gesonderten Aufnahmerraum und umgekehrt bewegbar sind, wobei die endseitige Abstützung der Tragbalken (10) auf den Laufschiene über Laufrollen (13) erfolgt, deren Achsen vorzugsweise als Verlängerung der Gelenkachsen (14) der Kettenglieder (11) ausgebildet sind, wobei die Laufrollen (13) auf den jeweils zugeordneten Achsen (14) über eine selbstschmierend ausgebildete Gleitlagerbuchse (15) drehbar gelagert sind.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 3537

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 38 25 718 A (BALZER HANS) 1. Februar 1990 (1990-02-01) * Spalte 2, Zeile 57 - Spalte 6, Zeile 51; Abbildungen 1-4 *	1,3,4	E04H5/06
A	DE 42 24 815 A (BALZER HANS) 3. Februar 1994 (1994-02-03) * Spalte 4, Zeile 16 - Spalte 6, Zeile 16; Abbildungen 1-3 *	1,3,4	
A	US 4 628 646 A (EYERLE ANTON) 16. Dezember 1986 (1986-12-16) * Spalte 2, Zeile 50 - Spalte 5, Zeile 23; Abbildungen 1-7 *	1,3,4	
A	DE 84 30 892 U (BALZER HANS) 24. Januar 1985 (1985-01-24) * Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 2; Abbildungen 1-4 *	1	
A	EP 0 115 087 A (SCHULZ GERD) 8. August 1984 (1984-08-08) * Seite 6, Zeile 23 - Seite 8, Zeile 27; Abbildungen 1-5 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	GB 1 254 138 A (CLIP-IN PRODUCTS) 17. November 1971 (1971-11-17) * Seite 2, Zeile 24 - Seite 2, Zeile 61; Abbildung 4 *	1	E04H E06B E04F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
MÜNCHEN		27. Mai 2004	
		Prüfer	
		Stefanescu, R	
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 03 02 3537

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.

27-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3825718	A	01-02-1990	DE	3825718 A1	01-02-1990
			AT	84594 T	15-01-1993
			DE	8816715 U1	12-04-1990
			EP	0353639 A1	07-02-1990

DE 4224815	A	03-02-1994	DE	4224815 A1	03-02-1994

US 4628646	A	16-12-1986	DE	3408080 A1	05-09-1985
			EP	0155401 A2	25-09-1985

DE 8430892	U	24-01-1985	DE	8430892 U1	24-01-1985

EP 0115087	A	08-08-1984	DE	3300463 A1	12-07-1984
			DE	3345018 A1	13-06-1985
			AT	41198 T	15-03-1989
			DE	3379338 D1	13-04-1989
			EP	0115087 A1	08-08-1984

GB 1254138	A	17-11-1971	KEINE		

EPO FORM P0481

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