

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85107226.4

51 Int. Cl.⁴: E 02 F 3/96
 E 02 F 5/06

22 Anmeldetag: 12.06.85

30 Priorität: 03.07.84 DE 3424409

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 15.01.86 Patentblatt 86/3

84 Benannte Vertragsstaaten:
 CH FR GB IT LI NL SE

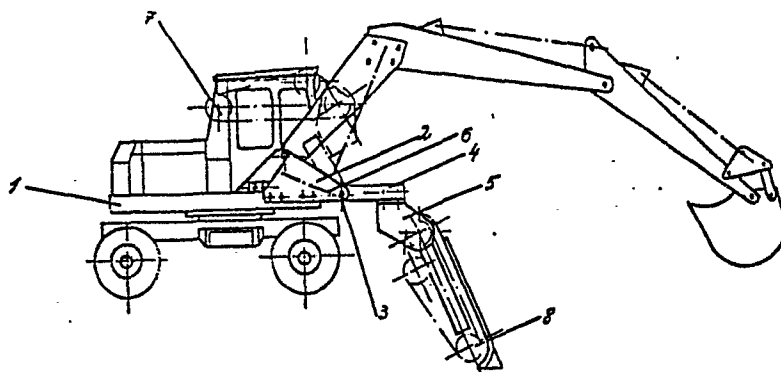
71 Anmelder: Hackmack, Alfred, Dr.
 Am Deich 30
 D-2095 Obermarschacht(DE)

72 Erfinder: Hackmack, Alfred, Dr.
 Am Deich 30
 D-2095 Obermarschacht(DE)

54 Anbau-Grabenfräse für den Anbau an Hydraulikbagger.

57 Die Anbau-Grabenfräse zeichnet sich dadurch aus, daß diese vorn am Rahmen des Oberwagens eines Hydraulikbaggers unmittelbar oder mittels einer Anbauvorrichtung so angebracht wird, daß diese Grabenfräse bzw. ihr Grabarm neben dem Baggerausleger mittels einer Vorrichtung nach oben in Ruhestellung bzw. nach unten in Arbeitsstellung gebracht wird. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird wie folgt beschrieben: am Rahmen (1) des Oberwagens ist ein Anbaugestell (2) befestigt. An diesem Anbaugestell befindet sich, um eine Achse (3) drehbar gelagert, ein Tragarm (4). An diesem

Tragarm ist angebracht eine Grabenfräse mit hydraulisch zu betätigendem Grabausleger (5). Das Anbaugestell (2) und der Tragarm (4) sind ausser durch die Achse (3) durch einen Hydraulikzylinder (6) verbunden. Durch die Betätigung dieses Hydraulikzylinders wird der Tragarm mit der Grabenfräse nach oben geklappt, sodaß die Grabenfräse sich in einer Ruhe- bzw. Transportstellung befindet. Durch Absenken des Tragarms mit der daran befestigten Grabenfräse sowie dem Absenken des Grabauslegers wird die Grabenfräse in Arbeitsstellung (8) gebracht.



Dr. Alfred Hackmack

Am Deich 30
2095 Obermarschacht

BESCHREIBUNG

1. Anbau-Grabenfräse für den Anbau an Hydraulikbagger.

Die Erfindung betrifft eine Anbau-Grabenfräse, die am Rahmen des Oberwagens eines Hydraulikbaggers neben dem Ausleger entweder direkt oder über eine Anbauvorrichtung angebracht wird und zwar so, daß sie hydraulisch oder auf andere Art und Weise zurückgeklappt werden kann, vorzugsweise in der Art, daß sie oberhalb der Motorenabdeckung des Baggers in Ruhestellung ist.

10.

Es gibt Anbau-Grabenfräsen, die am Ausleger von Hydraulikbaggern angebracht werden. Der Nachteil des Anbaus am Ausleger liegt darin, daß bei wechselnden Bodenverhältnissen laufend die Grabenfräse gegen den Tieflöffel ausgetauscht

15. werden muß, denn sowie die Grabenfräse auf irgendein Hindernis, z.B. einen größeren Stein, eine Wurzel oder bereits im Boden liegende Leitungen stößt, kann man mit ihr nicht weiterarbeiten. Um die Grabenaushubarbeiten fortzusetzen, muß dann die Grabenfräse abgebaut und der Tieflöffel angebaut

20. werden. Als Beispiel sei aufgeführt: der Bagger hat mit der Grabenfräse vielleicht 500 m gefräst, wenn er auf ein Hindernis stößt. Dann muß man die Grabenfräse abbauen, 500 m zurückfahren, den Tieflöffel anbauen und anschließend die 500 m wieder an die Stelle zurückfahren, wo man nicht weiterfräsen konnte.

25. Jetzt arbeitet man mit dem Tieflöffel vielleicht 2 oder 3 m und holt die Steine heraus. Anschließend baut man den Tieflöffel wieder ab und die Fräse wieder an. Jetzt fräst man vielleicht wieder 200 oder 300 m. Anschließend muß man die Fräse wieder abbauen, muß wieder zu-

30. rückfahren, um den Tieflöffel zu holen, diesen anbauen, fährt dann wieder an die Einsatzstelle. Das macht der Baggerfahrer 2 oder 3 mal, und dann stellt er die Grabenfräse beiseite, weil das ganze Verfahren zu umständlich und zeitauf-

1. wendig ist und für den Unternehmer zu kostenaufwendig.
Aus den Gründen haben sich diese Grabenfräsen, die am Ausleger eines Baggers angebaut werden können, in Gebieten mit wechselnden Bodenverhältnissen nicht durchgesetzt.
5. Erst durch meine Erfindung, nämlich der Kombination Grabenfräse und Tieflöffel als sogenannte Doppelausrüstung nebeneinander wurde das Problem gelöst. Durch diese Anordnung ist es möglich geworden, auch bei wechselnden Bodenverhältnissen die Vorteile der Grabenfräse und die des Tieflöffels
10. in einer Gerät zu vereinigen. Durch den Anbau der Grabenfräse neben dem Tieflöffel und der dadurch gegebenen gleichzeitigen Verfügbarkeit von Grabenfräse und Tieflöffel wird das oben beschriebene zeit- und kostenaufwendige An- und Abbauen sowie das Hin- und Herfahren vermieden. Es ist dem
15. Baggerfahrer jetzt möglich, wenn er auf nicht fräsbaaren Boden trifft, die Grabenfräse hydraulisch zurückzuklappen und mit dem Tieflöffel weiterzuarbeiten und sowie wieder fräsbarer Boden vorliegt, die Grabenfräse wieder hydraulisch herunterzuklappen und damit weiterzuarbeiten.
20.
Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird wie folgt beschrieben: am Rahmen (1) des Oberwagens ist ein Anbaugestell (2) befestigt. An diesem Anbaugestell befindet sich, um eine Achse (3) drehbar gelagert,
25. ein Tragarm (4). An diesem Tragarm ist angebracht eine Grabenfräse mit hydraulisch zu betätigendem Grabausleger (5). Das Anbaugestell (2) und der Tragarm (4) sind außer durch die Achse (3) durch einen Hydraulikzylinder (6) verbunden. Durch die Betätigung dieses Hydraulikzylinders wird der Trag-
30. arm mit der Grabenfräse nach oben geklappt, sodaß die Grabenfräse sich in einer Ruhe- bzw. Transportstellung befindet. Durch Absenken des Tragarms mit der daran befestigten Grabenfräse sowie dem Absenken des Grabauslegers wird die Grabenfräse in Arbeitsstellung (8) gebracht.

Dr. Alfred Hackmack

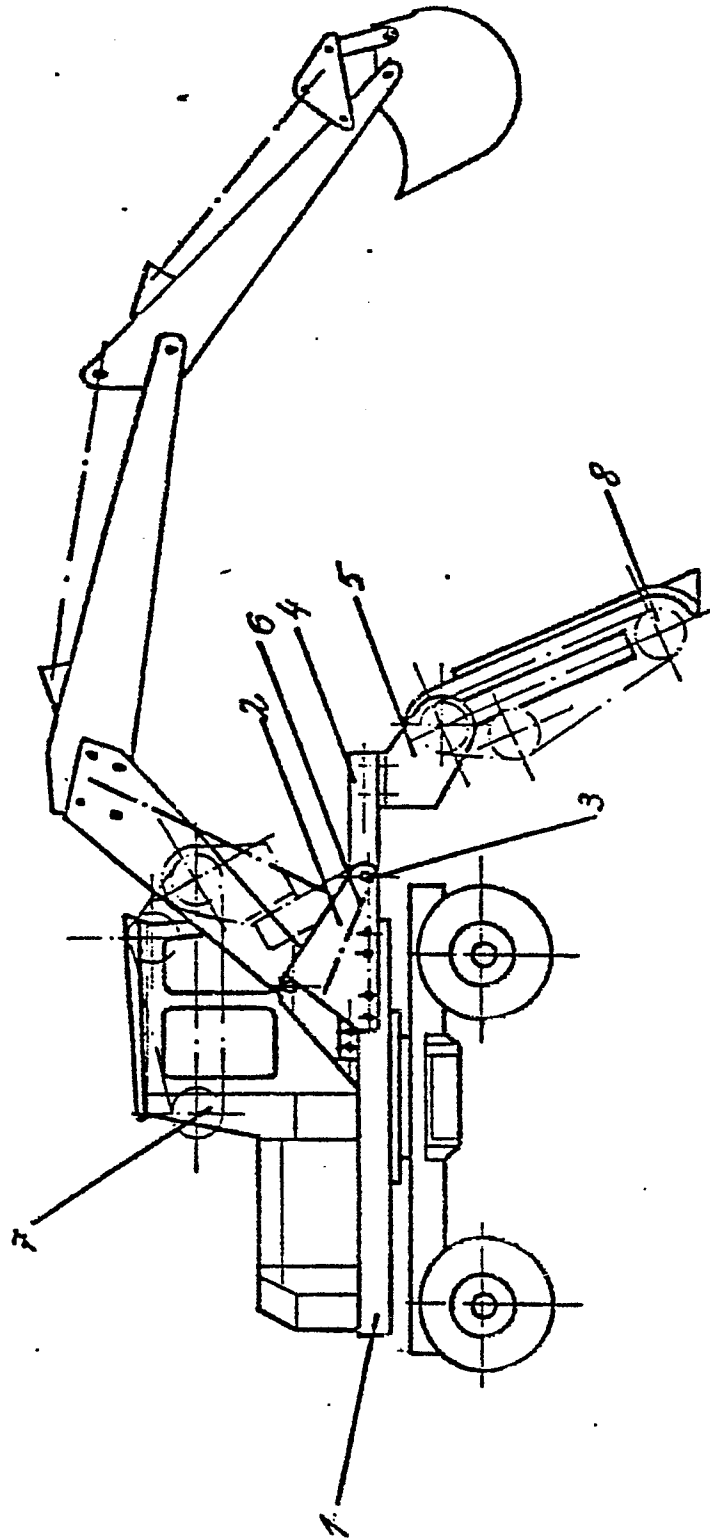
Am Deich 50
2095 Obermarschacht

ANSPRÜCHE

1. Anbau-Grabenfräse für den Anbau an Hydraulikbagger, dadurch gekennzeichnet, daß diese vorn am Rahmen des Oberwagens eines Hydraulikbaggers unmittelbar oder mittels einer Anbauvorrichtung so angebracht wird, daß diese Grabenfräse bzw. ihr Grabarm neben dem Baggerausleger mittels einer Vorrichtung noch oben in Ruhestellung bzw. nach unten in Arbeitsstellung gebracht werden kann.
2. Anspruch zu 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Grabenfräse bzw. der Grabarm der Grabenfräse mittels einer hydraulischen Vorrichtung in Ruhe- bzw. Arbeitsstellung gebracht wird.
3. Anspruch zu 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, daß der Antrieb der Grabenfräse durch das Hydrauliksystem des Hydraulikbaggers erfolgt.
4. Anspruch zu 1, 2 und 3 dadurch gekennzeichnet, daß die Grabenfräse im Verhältnis zum Trägergerät seitlich nach beiden Seiten kippbar ist.

1 / 1

Q167862





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0167862

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 7226

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	DE-A-1 634 911 (ORENSTEIN & KOPPEL) * Insgesamt *	1-4	E 02 F 3/96 E 02 F 5/06
A	US-A-3 710 472 (GREMILLION) * Figuren 1,3,12,13,15,16 * -----	1-4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			E 02 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10-10-1985	Prüfer RAMPELMANN J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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			