



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**18.06.2014 Patentblatt 2014/25**

(51) Int Cl.:  
**E01C 19/48<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**16.03.2011 Patentblatt 2011/11**

(21) Anmeldenummer: **10007664.5**

(22) Anmeldetag: **23.07.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME RS**

(30) Priorität: **31.07.2009 DE 102009035712**  
**10.09.2009 DE 102009041062**

(71) Anmelder: **Dynapac GmbH**  
**26203 Wardenburg (DE)**

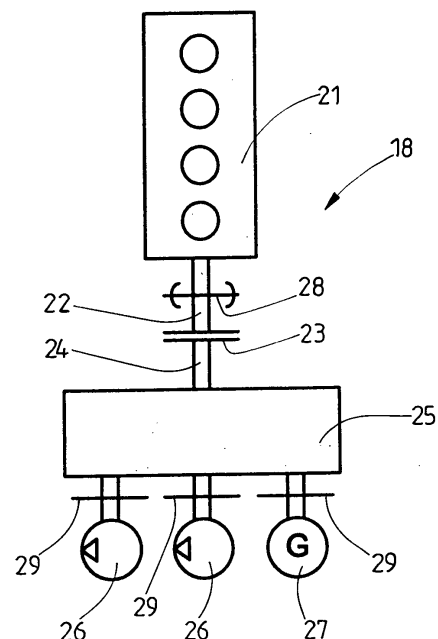
(72) Erfinder: **Stindt, Marius**  
**26931 Elsfleth (DE)**

(74) Vertreter: **Möller, Friedrich et al**  
**Meissner, Bolte & Partner GbR**  
**Patentanwälte**  
**Hollerallee 73**  
**28209 Bremen (DE)**

(54) **Straßenfertiger und Verfahren zum Starten eines Verbrennungsmotors eines Straßenfertigers**

(57) Ein Straßenfertiger und seine Komponenten werden von Hydraulikmotoren angetrieben. Eine Einbaubohle des Straßenfertigers wird darüber hinaus elektrisch beheizt. Zur Bereitstellung der zum Antrieb des Straßenfertigers und zur Beheizung seiner Einbaubohle benötigten Energie dient eine Antriebseinheit (18), die Hydraulikpumpen (26) und einen Generator (27) aufweist. Beim Starten des Verbrennungsmotors (21) müssen die Hydraulikpumpen (26) und der Generator (27) mitgeschleppt werden. Das erschwert das Starten vor allem des kalten Verbrennungsmotors (21).

Die Erfindung sieht es vor, durch eine schaltbare Kupplung (23) die Hydraulikpumpen (26) und den Generator (27) vom Verbrennungsmotor (21) abzukuppeln. Erst wenn die Anlass- und Hochlaufphase des Verbrennungsmotors (21) abgeschlossen ist, erfolgt ein Ankuppeln der Hydraulikpumpen (26) und des Generators (27) an den Verbrennungsmotor (21). Auf diese Weise wird das Starten des Verbrennungsmotors (21) von mitzuschleppenden Hydraulikpumpen (26) und den Generator (27) nicht erschwert. Insbesondere das Kaltstartverhalten des Verbrennungsmotors (21) wird so begünstigt.



**Fig. 2**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 10 00 7664

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 203 16 481 U1 (VOEGELE AG J [DE]) 17. März 2005 (2005-03-17)  * Absätze [0002], [0008] - [0011], [0020], [0029] * * Abbildungen 1,2,5 * -----	1,3,4, 6-8,11, 12	INV. E01C19/48
A	JP 2000 045955 A (KUBOTA KK) 15. Februar 2000 (2000-02-15) * Absätze [0001], [0026] * * Abbildung 3 *	12	
A	DE 200 01 039 U1 (VOEGELE AG J [DE]) 30. März 2000 (2000-03-30) * Seite 1, Absatz 3 * * Seite 2, Absatz 2 * * Seite 4, Absätze 4,5 * * Seite 6, Absatz 2 * * Abbildungen 1,2 * -----	1,7	
E	EP 2 256 248 A1 (VOEGELE AG J [DE]) 1. Dezember 2010 (2010-12-01) * Absätze [0002], [0010], [0011], [0024], [0027] - [0029], [0038] * * Ansprüche 1,11 * * Abbildung 2 * -----	1,2,5,7, 9,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)  E01C
1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>12. Mai 2014</b>	Prüfer <b>Kremsler, Stefan</b>
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 7664

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.

12-05-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20316481 U1	17-03-2005	KEINE	
JP 2000045955 A	15-02-2000	KEINE	
DE 20001039 U1	30-03-2000	DE 20001039 U1	30-03-2000
		EP 1118714 A2	25-07-2001
EP 2256248 A1	01-12-2010	CN 101899808 A	01-12-2010
		EP 2256248 A1	01-12-2010
		JP 4977231 B2	18-07-2012
		JP 2010270588 A	02-12-2010
		US 2010296866 A1	25-11-2010

EPO FORM P0461

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