

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET
Patentavdelningen

Beslutsdatum 2004-06-11

Patentansökning nr 0300488-4
ANSVARIG EU
Internationell klass (IPC)
H05B 001/02, B25F 003/00

Adressat:

STRÖM & GULLIKSSON IP AB
LINDHOLMSPIREN 5
417 56 GÖTEBORG SE

Sökande: Dolmar GmbH, Jenfelder Strasse 38, 22045 Hamburg DE.

Ombud: Ström & Gulliksson IP AB. Ref: P16704SE.

Benämning: Handhållen arbetsmaskin med automatiskt reglerad uppvärmning av handtaget.

B E S L U T

Er patentansökning har denna dag avslagits.

S K Ä L, se följande sida

Ö V E R K L A G A N D E

Vill Ni överklaga beslutet skall det göras skriftligt. Skrivelsen skall vara ställd till Patentbesvärsrätten, men sändas till *Patent- och registreringsverket, Box 5055, 102 42 Stockholm*. I skrivelsen skall anges att avslagsbeslutet överklagas och lämnas en motivering till varför ändring i beslutet begärs. Skrivelsen skall ha kommit in till verket inom två månader från beslutets dag. Ärendet kommer annars inte att prövas.

SKÄL

Beslutet gäller patentkraven som inkom 2004-05-27. Dessa skiljer sig från de ursprungliga kraven i huvudsak där att bestämmningarna från krav 3 inarbetats i krav 1. Därigenom har i krav 1 tillkommit bestämmningarna att arbetsmaskinen drivs av en förbränningsmotor och att växelströmskällan är en av arbetsmaskinen driven generator.

Brister i ansökans utformning

Uppfinningen även enligt det nya patentkravet 1 saknar uppfinningshöjd, se nedan. Med hänsyn härtill saknar patentkraven 2 – 15 ett tekniskt samband uttryckt i speciella gemensamma särdrag och anger därför av varandra oberoende uppfinningar vilka enligt 10 § patentlagen inte kan ingå i en och samma ansökan. Den bristande enhetligheten kvarstår således.

Patentkrav 8 – 10 är oklara eftersom de inte bestämt anger hur överspänningsskydden är beskaffade och inkopplade.

Anförda dokument

A: DE 199 53 914 A1

B: US 4 404 462 A

C: US 6 359 266 B2

D: WO 01 59 930 A1

E: DE 42 08 935 A1

F: US 5 998 769 A

Motivering

Uppfinningen hänför sig till en handhållen, av en förbränningsmotor driven, arbetsmaskin (motorsåg) med ett termostatstyrt elektriskt värmeelement för uppvärmning av handtaget.

Syftet med uppfinningen är bl.a. att förbättra regleringen och undvika bimetallströmställare.

Lösningen består i huvudsak däri att temperaturen och effekten regleras med temperaturavkännare och utvärderingselektronik som styr en elektronisk konstruktionsdel i form av transistorer, integrated gate bipolar transistorer (IGBT), gate turn off tyristorer (GTO), tyristorer eller dubbelriktade tyristorer (TRIAC). En av

arbetsmaskinen driven växelströmgenerator matar det elektriska värmeelement i handtaget.

Dokument A (spalt 1, rad 1 – spalt 3, rad 45, figur 1 – 5) anger en handhållen via en förbränningsmotor driven arbetsmaskin (motorsåg) med en uppvärmningsanordning (9, 10) för handtaget och för en förgasare, omfattande en av arbetsmaskinen driven generator (spalt 2, rad 6 spalt 3, rad 22) som via termobrytare (11) och en halvledare (13) matar ett elektriskt värmeelement (10) i handtaget. Generatorsystemet får anses vara en växelströmgenerator eftersom den arbetar med induktion och ingen kommutator eller likriktare anges och med hänsyn till att elvärmeelement inte kräver likström samt att bimetallobrytare slits mer vid likström. För övrigt erhålles ingen överraskande teknisk effekt med användning av en växelströmgenerator.

Den i krav 1 – 7 och 13 - 14 angivna uppfinningen skiljer sig från vad som är känt genom dokument A i huvudsak däri att temperaturen och effekten regleras med temperaturavkännare och utvärderingselektronik som styr en elektronisk konstruktionsdel i form av transistorer, integrerad gate bipolar transistorer (IGBT), gate turn off tyristorer (GTO), tyristorer eller dubbelriktade tyristorer (TRIAC).

Det tekniska problemet är hur regleringen av temperaturen och effekten kan förbättras och bimetallobrytare undvikas.

Temperatur- och effektereglering av elvärmeelement med temperaturavkännare, utvärderingselektronik och halvledare av nämnda typer är emellertid välkänd, se vart och ett av dokument B, C eller D (nedan). Det får därför anses ligga nära till hands att använda denna teknik vid arbetsmaskinen enligt dokument A, speciellt med hänsyn till att fördelarna med halvledarströmbrytare vid temperatur- och effektereglering är välkända och någon överraskande teknisk effekt inte uppnås. Därför anger kraven 1 – 7 och 13 - 14 inte en patenterbar uppfinning.

Dokument B anger en universell temperaturregleringskrets med en transistor (126, figur 9) eller en dubbelriktad tyristor (TRIAC) (73) och en utvärderingselektronik ansluten till en temperaturavkännare bestående av ett PTC- eller NTC-motstånd (10).

Dokument C (spalt 3, rad 62 – spalt 4, rad 52, figur 4) anger en temperaturregleringskrets med en insulated gate bipolar transistor (IGBT) och en utvärderingselektronik ansluten till en temperaturavkännare.

Dokument D (sida 1, rad 1 – 23, figur 1 – 9) anger en anordning för styrning av en last, t.ex. uppvärmning, innefattande en transistor, insulated gate bipolar transistor (IGBT), gate turn off tyristor (GTO) eller en dubbelriktad tyristor (TRIAC).

Krav 11 – 12 anger fackmannamässiga detaljutformningar med hänsyn till att dokument E (sammandrag, spalt 2, rad 12 – 15) anger ett elvärt handtag för en motorsåg innefattande flera värmeelement som kan vara parallellkopplade eller seriekopplade.

Krav 15 anger fackmannamässiga detaljutformningar med hänsyn till att dokument F (spalt 1, rad 1 – spalt 10, rad 42, figur 1 – 4c) anger användning av fuzzy-logik för temperaturreglering av en radiator (1).

Av nämnda skäl anger krav 11 - 12 och 15 inte en patenterbar uppfinning.

Svarsskriften som inkom 2004-05-27 medför ingen ändrad bedömning av uppfinningen.



Peter Hedman



Roland Landström

Patentass.

OGU