



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20150033 T1

HR P20150033 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

H02K 15/095 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 27.02.2015.

(21) Broj predmeta: P20150033T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 12.01.2015.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 12003607.4
Datum podnošenja europske prijave patenta: 09.05.2012.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2536008 A2
Datum objave europske prijave patenta: 19.12.2012.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2536008 B1
Datum objave europskog patenta: 22.10.2014.

(31) Broj prve prijave: 102011104380 (32) Datum podnošenja prve prijave: 18.06.2011. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: DE

(73) Nositelj patenta:

Aumann GmbH, In der Tütenbeke 37, 32339 Espelkamp, DE

(72) Izumitelji:

Jürgen Hagedorn, Am Blekekamp 2, 32312 Lübbecke, DE

Dirk Klenke, Westenfeld 61, 31604 Raddestorf, DE

(74) Zastupnik:

PETOŠEVIĆ d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

POSTUPAK I UREĐAJ ZA NAMATANJE POLUTKE STATORA

HR P20150033 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Postupak za namatanje žice (4) u zavojnicu (5) za bipolarni stator, **naznačen time**, da je polutka statora (1) pričvršćena na montažni alat (2), potporni alat (10) zahvaća unutarnji dio (7) polutke statora (1), i polutka statora (1) se namata uz pomoć alata za namatanje (3), osobito letača (flyera), koji rotira oko osi rotacije u odnosu na montažni alat (2) i potporni alat (10), pri čemu se žica pri namatanju u području glave za namatanje (11) usmjerava prema vanjskoj strani (17) polutke statora (1), koja je pričvršćena na montažni alat (2), točnije, da se žica (4) vodi okretanjem alata za namatanje (3) duž elementa za otklon žice koji strši iz konture potpornog alata (10), pri čemu je polutka statora (1) smještena u odnosu na os rotacije alata za namatanje (3), tako da uzdužna os statora koja se formira s polutkom statora (1), presijeca os rotacije alata za namatanje (3) pod pravim kutom.
- 10 2. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time**, da dio žice gubi kontakt s elementom za usmjeravanje žice (12) između rotirajućeg alata za namatanje (3) i dijela žice već namotanog u zavojnicu (5) nakon otklona u smjeru prema vani (17) polutke statora (1) pričvršćene na montažni alat (2), prije nego što zauzme svoj krajnji položaj.
- 15 3. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 1 ili 2, **naznačen time**, da izolacijski materijal (9), naročito papir, fiksiran na polutki statora (1) u području stjenke statora (13), naročito pritisnut na stjenku statora (13), pri čemu je učvršćenje, naročito kontakti pritisak, izvedeno na stjenci statora (13), poželjno u smjeru prema vanjskoj strani (17) polutke statora (1) pričvršćene na montažni alat (2).
- 20 4. Postupak u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da je izolacijski materijal (9), naročito papir, učvršćen, poželjno stegom, u predjelu rogova polova (8), poželjno na potpornom alatu (10).
- 25 5. Postupak u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da se prije uklanjanja namotane polutke statora (1) iz alata za montiranje (2), zavojnica (5) dovodi u električni kontakt i zagrijava, po mogućnosti na $220^{\circ}\text{C} \pm 20^{\circ}\text{C}$, primjenom električne struje, pri čemu se zaštitna obloga, poželjno termoplastična obloga, nanosi na žice (4) i rastali barem djelomično privremeno.
- 30 6. Postupak u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da se praškasti premaz nanosi na zavojnicu (5), pri čemu se toplina preostala od prethodnog zagrijavanja žice (4), korisno upotrebljava, po mogućnosti na temperaturi žice od oko 150°C .
- 35 7. Uređaj za namatanje žice (4) u zavojnicu (5) za dvo-polni stator, montažni alat (2) koji prima polutku statora (1), i koji ima potporni alat (10) i alat za namatanje (3), osobito letač (flyer), koji rotira oko osi rotacije, pri čemu potporni alat (10) u području barem jedne glave za namatanje (11) zavojnice (5) koju treba formirati, ima element za otklon žice (12), **naznačen time**, da se polutka statora (1) može postaviti u odnosu na os rotacije alata za namatanje (3), tako da uzdužna os statora koja se formira s polutkom statora (1), presijeca os rotacije alata za namatanje (3) pod pravim kutom.
- 40 8. Uređaj prema zahtjevu 7, **naznačen time**, da element za otklon žice (12) izlazi iz konture potpornog alata (10) u smjeru prema vanjskoj strani (17) polutke statora (1) pričvršćenog na montažni alat (2).
- 45 9. Uređaj u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 7 ili 8, **naznačen time**, da potporni alat (10) ima uređaj za učvršćenje (14) za pričvršćivanje izolacijskog materijala (9) u području rogova polova (8) polutke statora (10) na montažnom alatu (2).
- 50 10. Uređaj u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 7 do 9, **naznačen time**, da montažni alat (2) ima uređaj za kontakti pritisak (15) za pričvršćivanje izolacijskog materijala (9) na stjenku statora (13).
11. Uređaj u skladu s patentnim zahtjevom 10, **naznačen time**, da uređaj za kontakti pritisak ima kliznu vodilicu (16), pri čemu klizna vodilica (16) ima konturu, naročito pod kutom, a poželjno u obliku slova L.
12. Uređaj u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 7 do 11, **naznačen time**, da montažni alat (2) ima vodilicu (18), naročito udubljenje ili kanal, koji je prikladan za postavljanje žice (4) na početku postupka namatanja u područje koje se namata između rogova polova (8) i stjenke statora (13) i/ili osiguravanje slobodnog prostora za kraj žice koja se namata na zavojnicu.
13. Uređaj u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 7 do 12, **naznačen time**, da potporni alat (10) ima klizne elemente (20) prikladne za pritiskanje dijelova žice koja prolazi između rogova polova (8) i stjenke statora (13), u smjeru montažnog alata (2).