



(19)

österreichisches
patentamt

(10)

AT 502 434 B1 2008-12-15

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 148/1999

(22) Anmeldetag: 1999-02-05

(43) Veröffentlicht am: 2008-12-15

(51) Int. Cl.⁸: **H02P 1/16** (2006.01)
H02P 1/26 (2006.01)
H02P 21/00 (2006.01)(56) Entgegenhaltungen:
US 5306972A JP 08-331895A(73) Patentinhaber:
KOLAR JOHANN W. DR.
A-1050 WIEN (AT)(72) Erfinder:
KOLAR JOHANN W. DR.
WIEN (AT)
WIESER RUDOLF S. DR.
WIEN (AT)(54) **VERFAHREN ZUR STOSSFREIEN SERIEN-PARALLEL-UMSCHALTUNG DER STATOR-TEILWICKLUNGSSYSTEME EINER DREHSTROM-ASYNCHRONMASCHINE**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur stoßfreien Serien-Parallel-Umschaltung der potentialgetrennten Stator-Teilwicklungssysteme von Drehstrom-Asynchronmaschinen durch eine, aus abschaltbaren elektronischen Schaltern gebildete Umschaltelektronik. Für tiefe Drehzahlen bzw. im unteren Feldschwächbereich liegt in bekannter Weise Serienbetrieb, für hohe Drehzahlen Parallelbetrieb vor. Durch das Verfahren wird bei Betätigung der Umschaltvorrichtung das Auftreten von Überströmen - bei Umschaltung von Parallel- auf Serienbetrieb addieren sich ohne erfindungsgemäße vorhergehende Anpassung des Magnetisierungszustandes, d.h. Halbierung des Maschinenflusses, die Wicklungsteilspannungen zu einer, die Zwischenkreisspannung überwiegenden inneren Maschinenspannung und damit zu einer auch bei Vollaussteuerung des Umrichters nicht erzeugbaren Spannung - sicher vermieden.

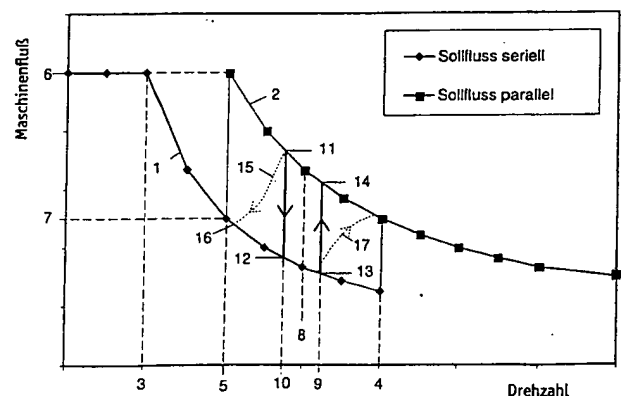


Fig. 1

AT 502 434 B1 2008-12-15

DVR 0078018