10-0443114

	(19) (12)	(KR) (B1)	
(51) 。Int. Cl. ⁶ H02K 3/24 H02K 9/00		(45) (11) (24)	2004 09 18 10-0443114 2004 07 26
(21) (22)	10-1998-0708289 1998 10 16 1998 10 16	(65) (43)	10-2000-0005499 2000 01 25
(86)	PCT/DE1997/000734	(87)	WO 1997/39513
(86)	1997 04 10	(87)	1997 10 23
(81)	: ,	, , 가 , , ,	, ,
	EP :	, , , , , ,	, , , , ,
(30)	196 15 194.5	1996 04 17 (DE)	
(73)	80333	2	
(72)	, -46147	22	
(74)			
:			
(54)			

1

10 11 048

가 1 가 2 2 0 160 887 B1 , 37 00 508 C2 , 'Electrical Times' , 1996. 03. 10., 354 (meridional)'

(turbogenerator) (dynamoelectric machi H. Sequenz 'Herstellung der Wi ne) cklungen elektrischer Maschinen', Springer-Verlag, Wien und New York 1973, 169-199 D. L ambrecht 'Laeuferwicklungen fuer Turbogeneratoren' 16 13 196 10 36 370 , 0 166 990 A1 0250 980 A1 11 46 186

0 160 887 B1 2

(end windings) 2 가,

가

300MVA 가

'Electrical Times', 1996. 03. 10., 354 가 가 90°

4,543,503

가 가

가 가 (stack)

가 가 2

가 2 2 2

가

3 3 가 3 . 3 1 2 3 가 2 가 가 2 가 2 가 . 가 Т 가 가 (flood) 3 2 2 3 '4 가 가 2 1 가 / D. Lambrecht 1 2 1 (1) , (1) (2) (1) (2) (3) . (1) (4), 2 (1) (4) (4) (5) (4) (3) (4) (3) (6) (7) (5) . 가 가 가 가 가

```
1
       (8)
                           (8)
                                       1
                                                            (8)
                                     (2) 가
                                                          (5)
                                     (2)
 (9)
                   2
                           (9)
                                                                (4)
                                 (5)
                                (5)
, (3)
(3) (10)
(4)
가
                                                      (4)
(11)가 (11)
                        (4)
    (10)
                       (10)
                                 (12) (10)
                                                         (force-locking manner)
    (sealing wedge; 12)가
 (4)
(9)
                                        (4)
                                               (10)
                                                     3 (15)
                                               가
                                                         3 (15)
                                             (4)
                                                                (4)
                                   (16)
(3)
                                                  (17) . 3 (15)
. (20)가
                                                  (18)
(20)
(21) 가
2 (9)
                                          (19)
(4)
                                                                  (1)
7)
                                                                      (22)
                                    (21)
              (5) (5)

(5) (24)

3 (15)

(9) (15)

(1)
                                           (24)
                                   (5)
                                           (5)
                                                   (20)
                                          . (26)
                                                                      (22)
                                    (27)
                                                                      (22)
   (26) 가
                                          가
           (7)
                                                        (flood)
 2 (26)
                                                                         (26)
                                 (3)
                                              2
   (27)
                (20)
    (13),
                       (21)
           가
                                       가
                가
                                                                        (13),
    (20)
           (21)
                                               Т
                                                        가
                                                                         가
           가
       (4)
                 (5)
                                       (25)가
                                                    (4)
                                                           (31)
            가
                                         (4)
                                                    (5)
      '가
            (25)
                 (31)
                                                                          (5)
2
       (9)
                     2
                                (5)
                                      가
 (5)
             (7)
                                                               (7)
                                    (8)
                      (4)
       2
                        2
                            1
                        2 (7) ) . (28) 가 1
  2
                                              (6)
                                                           2
                                                                   (2)
     (8)
                                       (1)
     (7)
                  (28)
                                             (2)
                                                                      (29)가
             (29)
                                       (23)
            (28)
(7)
(8)
      (6)
                                                                (8)
                                 (8)
                         (12)
  (6)
                                                (7)
                                                               (8)
(28)
               (23)
                                                    , 90°가
            (8)
                                  (1)
(1)
                                                1
                                       (7)
                                                      (8)
               3
                    (15)
                                      가 <sup>`</sup>
                                              2
                                                             가 1
                                                      (9)
                     (19)
(20)
   가
                                                                         (2)
                                    (7)
                                                            (3)
                                                                    (30)
               (30)
                                          1
                                                    (8)
                                     (6)
  1
               (8) (9)
            가
                                                                         가
```

```
/
  1
     2
                      (2)
                                        (2)
                                               (3)
                                                              가
             (8)
                                                                          가
     가
                                               가
(57)
     (1)
                       (2)
                                         (2)
                                               (4)
(5)
                           (5)
                                                          (8)
(1)
 (1)
                                        (8) 가
                                                                       (1)
                       (2) 가
                                                                               2
           (4)
(9)
                                 2
                                          (9)
                                                  (2)
                                                                  (4)
                   (2)
                  (9)
     2.
  1
           (4)
                         (3)
                                 (10)
                                                          (3)
  (5)
          (3)
   3.
           , (8)
     1
                        (10)
     4.
  3
                                   (3)
3
                           (5)
                  (15)
                                            (15)
                                                          (4)
   5.
  (4) , (1) 3
         ,
(1)
                                                    (13)가 (14)
                     (13)
                                         (14) 가 ,
                                                                               (4)
             (15)
    6.
1 5
a) (3) 2
                   (18) 가 ,
                                                (5)
                                                                       (19)
                (18)
                                                                  (19)
                       (5) ,
                                        (3)
              (5)
                        (24) 2 (25) 가
(25) (24) (25) (24
(19)
                                                                       (4)
                                                        (25)
            (9)
                                                 ,
(26, 27) 가
                                          (24)
               (20)가
b)
                                                   (22)
(21)
              (20)
     8.
                           2 (25)
(25)
               (5) (24)
(9)
                                                        (25)
                                                                       (4)
                                          (24)
          5
               (5) 2 (25) 가
     (31)
     10.
```

9 , (5) (1)

11.
1 5 , (8, 9, 15)



