

Title (en)

Speed reducer for yarn forming group in a machine for chenille yarn

Title (de)

Geschwindigkeitsminderer für Garnherstellungsgruppe in einer Maschine für Chenillefaden

Title (fr)

Réducteur de vitesse pour groupe de formation du fil dans une machine pour fil chenille

Publication

EP 0717134 A2 19960619 (FR)

Application

EP 95830508 A 19951207

Priority

IT FI940226 A 19941215

Abstract (en)

The speed reduction system, for the machine component groups in a machine for the prodn. of chenille yarns, has an initial shaft (2) with three cylindrical toothed wheels (R2, R3, R8). One wheel (R2) is powered by a drive wheel on the motor shaft. A second shaft (6) has two toothed cylindrical wheels and a tapered pinion (R6). One of its wheels meshes with the first wheel (R2), and the pinion acts with a crown on a shaft at right angles to the second shaft (6). A third shaft (45), parallel to the other shafts (2, 6), has a toothed cylindrical wheel (R9) meshing with the third wheel (R8) of the first shaft (2). A fourth shaft (50) has a tapered pinion (R10), with a joint (49) connection to the third shaft (45). The tapered pinion (R10) acts with a conical wheel to transmit the movement of the rotary cutting blade (L). A fifth shaft has a toothed cylindrical wheel driven by the second wheel (R3) of the first shaft (2) and, in turn, driving a wheel on a shaft. A sixth shaft has a toothed cylindrical wheel, driven by a wheel of the second shaft (6) to drive a wheel of a corresponding shaft. The wheels (R2) of one set are identical, and the wheels (R6) of another set are of the same module and have the same number of teeth. The shafts of the wheels working with the fifth shafts engage the drive wheels for the binding threads and the coils of the effect threads. The shaft for the crown gives movement to the drawing wheels to feed the binding threads, so that the rotations of the drawing wheels match the rotations of the thread guide wheels. The first two shafts (2, 6) are held in a shell structure (CF) in two sealed units (17, 18) fixed to the body (19) of the machine. The shafts are held in corresponding housings, each of two units pivoting round the first and second shaft (2, 6) on a fixed housing (CF), so that the shaft wheels can turn between a working position in contact with the wheels of the thread pitch gauge, and an inoperative setting for access to the gauge with the wheels rotating.

Abstract (fr)

Réducteur de vitesse pour la commande du groupe de formation du fil dans une machine pour fil chenille, dans lequel ledit groupe de formation du fil comprend un calibre (32) d'enroulement et dimensionnement du fil d'effet, une lame (L) pour la coupe du fil d'effet (FE) et deux roues guide-fil (31) avec les contre-roues correspondantes (310) pour l'entraînement des fils (FL) et des bouts du fil d'effet et avec un groupe d'étirage constitué de plusieurs rouleaux (200), et avec des moyens de récupération et de torsion des fils de liage (FL) avec les bouts de fil d'effet (FE) interposés, comprenant: un premier arbre (2) sur lequel sont calées trois roues dentées (R2,R3,R8), un deuxième arbre (6) sur lequel sont calées deux roues dentées (R2',R3') et un pignon (R6), un troisième arbre (45) perpendiculaire aux arbres précités (2) et (6) et sur lequel est calée une roue dentée (R9) qui s'engrène avec la roue précitée (R8) de l'arbre (2), un quatrième arbre (50) sur lequel est calé un pignon (R10) et relié audit arbre (45) au moyen d'un joint (49): ledit pignon (R10) s'engrenant avec une roue conique (R11) dont l'arbre est destiné à transmettre le mouvement de rotation de la lame (L), un cinquième arbre (22) sur lequel est calée une roue dentée cylindrique (R5), une roue (R4) montée sur un arbre (24), un sixième arbre (22) sur lequel est calée une roue dentée cylindrique (R5'), une roue (R4') calée sur un arbre correspondant. <IMAGE>

IPC 1-7

D02G 3/42; D01H 1/32

IPC 8 full level

D02G 3/42 (2006.01)

CPC (source: EP)

D02G 3/42 (2013.01)

Cited by

EP0889150A3; CN102191596A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0717134 A2 19960619; EP 0717134 A3 19970219; EP 0717134 B1 20000510; AT E192785 T1 20000515; DE 69516821 D1 20000615; DE 69516821 T2 20010201; DK 0717134 T3 20001009; ES 2147600 T3 20000916; IT 1269166 B 19970321; IT FI940226 A0 19941215; IT FI940226 A1 19960615; PT 717134 E 20001031

DOCDB simple family (application)

EP 95830508 A 19951207; AT 95830508 T 19951207; DE 69516821 T 19951207; DK 95830508 T 19951207; ES 95830508 T 19951207; IT FI940226 A 19941215; PT 95830508 T 19951207