

Title (en)

IMPROVED DIFFRACTION GRATING SCANNER WITH ANAMORPHIC CORRECTION OF SCAN CURVATURES.

Title (de)

BEUGUNGSGITTERSCANNER MIT ANAMORPHOTISCHER KORREKTION DER ABTASTKURVEN.

Title (fr)

DISPSOTIF DE BALAYAGE A GRILLE DE DIFFRACTION AVEC CORRECTION ANAMORPHE DES COURBURES DE BALAYAGE.

Publication

EP 0078269 A1 19830511 (EN)

Application

EP 82901080 A 19820222

Priority

US 23753181 A 19810223

Abstract (en)

[origin: WO8202955A1] An improved diffraction grating scanner, in which anamorphic imaging techniques are utilized to correct the curvature of the scan, in the plane of the scan, as well as correction for field curvature so as to provide improved resolution and increased length of scan. Basically, the scanner system may comprise either refractive or reflective elements, including cylindrical lenses (13, 15, 36, 38) and reflectors (27, 33, 37, 39) of circular or elliptical cross-section and toroidal reflectors (20) and lenses as well. In addition, such system will customarily include one or more spherical elements, but at least one cylindrical or toroidal element must be provided. The anamorphic imaging correction apparatus can be utilized with reflector scanners, including polygonal and single-mirror scanners, as well as with diffraction grating-type scanners.

Abstract (fr)

Dispositif de balayage ameliore a grille de diffraction, dans lequel des techniques de mise en image par anamorphose sont utilisees pour corriger la courbure du balayage, sur le plan du balayage, ainsi que la courbure de champ de maniere a obtenir une definition amelioree et une longueur de balayage accrue. Fondamentalement, le systeme de balayage peut comprendre des elements soit refractifs soit reflechissants, comprenant des lentilles cylindriques (13, 15, 36, 38) et des reflecteurs (27, 33, 37, 39) de sections transversales circulaires ou elliptiques ainsi que des lentilles et des reflecteurs (20) toroidaux. Ces systemes peuvent comprendre en outre, au choix, un ou plusieurs elements spheriques, mais au moins un element cylindrique ou toroidal doit etre prevu. Le dispositif de correction de mise en image par anamorphose peut etre utilise avec des dispositifs de balayage a reflecteur, comprenant des dispositifs de balayage polygonaux et a miroir simple, ainsi qu'avec des dispositifs de balayage du type a grille de diffraction.

IPC 1-7

G02B 5/32; **G02B 27/17**

IPC 8 full level

G02B 5/18 (2006.01); **G02B 5/32** (2006.01); **G02B 26/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

G02B 26/106 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8202955 A1 19820902; EP 0078269 A1 19830511; EP 0078269 A4 19830615; JP S58500262 A 19830217

DOCDB simple family (application)

US 8200225 W 19820222; EP 82901080 A 19820222; JP 50109182 A 19820222