

Title (en)
Antenna cover

Title (de)
Antennenabdeckung

Title (fr)
Recouvrement d'antenne

Publication
EP 2618425 A1 20130724 (DE)

Application
EP 12189032 A 20121018

Priority
DE 102012000762 A 20120118

Abstract (en)
The antenna cover (1) has a metallic section (2) and a non-conductive section (5), where the non-conductive section fills an opening (3) formed in the metallic section. The circumference of the opening corresponds to the wavelength of electromagnetic waves in the material of the non-conductive section at the central frequency of the frequency range. The metallic section has the form of a plate and forms a section of a housing wall (6) of the processing machine. The housing wall limits the processing space. The opening has the form of a rectilinear slot or a long hole or a circular bore.

Abstract (de)
Eine Antennenabdeckung zum Abdecken mindestens einer Antenne gegenüber dem Bearbeitungsraum einer Bearbeitungsmaschine umfasst ein metallisches Teil und ein nichtleitendes Teil. Das nichtleitende Teil füllt eine in dem metallischen Teil ausgebildete Öffnung aus, deren Umfang der Wellenlänge elektromagnetischer Wellen in dem Material des nichtleitenden Teils bei der Mittenfrequenz des Frequenzbereiches, für welchen die Antenne ausgelegt ist, entspricht. Das metallische Teil hat die Form einer Platte und bildet in einen Teil einer den Bearbeitungsraum begrenzenden Gehäusewand der Bearbeitungsmaschine oder ist in eine solche Gehäusewand eingebaut. Die Öffnung kann beispielsweise die Form eines geradlinigen Schlitzes oder eines Langlochs oder einer kreisförmigen Bohrung haben. Das nichtleitende Teil kann aus einer Vergussmasse bestehen, die in den Hohlraum, welcher in dem metallischen Teil durch die Öffnung und gegebenenfalls eine diese umgebende Vertiefung gebildet wird, eingegossen sein.

IPC 8 full level
H01Q 1/42 (2006.01); **H01Q 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 1/42 (2013.01); **H01Q 13/10** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102008023224 A1 20091112 - OTT JAKOB SPANNTECHNIK GMBH [DE]
• US 5767789 A 19980616 - AFZALI-ARDAKANI ALI [US], et al
• EP 1112810 A1 20010704 - NT ENGINEERING KABUSHIKI KAISH [JP], et al
• DE 102007061707 A1 20090625 - UNIV MUENCHEN TECH [DE]
• EP 2095291 B1 20110216 - SYMBOL TECHNOLOGIES INC [US]
• DE 102006026014 A1 20061214 - ZISSEL HARDY [DE]

Citation (search report)
• [IY] US 4287520 A 19810901 - VAN VLIET ROBERT M, et al
• [XY] US 2008150691 A1 20080626 - KNADLE RICHARD T [US], et al
• [Y] EP 0683542 A2 19951122 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
• [A] US 4763130 A 19880809 - WEINSTEIN MICHAEL E [US]
• [A] US 2009153412 A1 20090618 - CHIANG BING [US], et al

Cited by
GB2524815A; GB2524815B; US10967434B2; US9600759B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2618425 A1 20130724; EP 2618425 B1 20140611; DE 102012000762 A1 20130718

DOCDB simple family (application)
EP 12189032 A 20121018; DE 102012000762 A 20120118