

Title (en)

Use of a metallised fabric as a microwave reflector.

Title (de)

Verwendung von metallisierten, textilen Flächengebilden als Reflexionsmedien für Mikrowellen.

Title (fr)

Utilisation d'un tissu métallisé comme réflecteur de micro-ondes.

Publication

EP 0010711 A1 19800514 (DE)

Application

EP 79104077 A 19791022

Priority

DE 2847485 A 19781102

Abstract (en)

[origin: US4320403A] Metallized sheet-form textile materials of synthetic polymers or natural fibres, to which a metal layer has been applied by currentless wet-chemical deposition, are particularly suitable for use as reflectors for electromagnetic waves in the range from 10 MHz to 1000 GHz. In the case of stretched metallized fabrics, the reflecting radiation is partly polarized which can facilitate or improve the recognition of an object by radar beams. By periodically stretching and relaxing the fabric, it is even possible to modulate the reflected microwaves.

Abstract (de)

Metallisierte, textile Flächengebilde aus synthetischen Polymeren oder nativen Fasern, auf denen eine Metallschicht nasschemisch stromlos niedergeschlagen worden ist, eignen sich besonders als Reflektoren für elektromagnetische Wellen im Bereich von 10 MHz bis 1000 GHz. Bei gestreckten, metallisierten Geweben ist die reflektierende Strahlung teilweise polarisiert, was die Erkennbarkeit eines Objektes mit Radarstrahlen erleichtern bzw. erhöhen kann. Durch periodisches Recken und Entlasten des Gewebes kann sogar eine Modulation der reflektierten Mikrowellen erreicht werden.

IPC 1-7

H01Q 15/20; **D06Q 1/04**

IPC 8 full level

C23C 18/16 (2006.01); **C23C 18/30** (2006.01); **C23C 18/31** (2006.01); **C23C 18/40** (2006.01); **C23C 18/44** (2006.01); **C23C 18/50** (2006.01); **D06M 11/83** (2006.01); **D06Q 1/04** (2006.01); **H01Q 15/14** (2006.01); **H01Q 15/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D06M 11/83 (2013.01 - EP US); **D06Q 1/04** (2013.01 - EP US); **H01Q 15/14** (2013.01 - EP US); **H01Q 15/20** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3587098 A 19710622 - GOSNELL CHARLES N
- US 3047860 A 19620731 - SWALLOW AUSTIN B, et al
- DE 2620093 A1 19761125 - BARRACUDAVERKEN AB
- US 3721983 A 19730320 - SHERER O
- DE 1791564 U 19590702 - VER SEIDENWEBEREIEN AG [DE]
- DE 7129544 U 19720217
- GB 639740 A 19500705 - SUCHY HOLDINGS LTD, et al
- FR 1505239 A 19671208 - GEN ELECTRIC
- GB 838250 A 19600622 - NAT RES DEV
- DE 1150719 B 19630627 - DUNLOP RUBBER CO

Cited by

EP0041607A3; US5209887A; DE3631696A1; DE3347389A1; EP0507632A1; FR2601392A1; US4857243A; DE3633257A1; DE3247652A1; GB2256529A; GB2256529B; EP0077486A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0010711 A1 19800514; **EP 0010711 B1 19820505**; AT E989 T1 19820515; DE 2847485 A1 19800514; DE 2962730 D1 19820624; JP S5566106 A 19800519; JP S631762 B2 19880114; US 4320403 A 19820316; US 4420757 A 19831213

DOCDB simple family (application)

EP 79104077 A 19791022; AT 79104077 T 19791022; DE 2847485 A 19781102; DE 2962730 T 19791022; JP 14139279 A 19791102; US 28210581 A 19810706; US 8971279 A 19791030