

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011 年 10 月 20 日(20.10.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/129342 A1

- (51) 国際特許分類:
G01V 3/12 (2006.01) G01S 13/89 (2006.01)
G01S 7/03 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/059107
- (22) 国際出願日: 2011 年 4 月 12 日(12.04.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2010-091486 2010 年 4 月 12 日(12.04.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): マスプロ電気株式会社 (MASPRODENKOH KABUSHIKIKAI) [JP/JP]; 〒4700194 愛知県日進市浅田町上納 80 番地 Aichi (JP). 中央電子株式会社 (CHUO ELECTRONICS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1920051 東京都八王子市元本郷町 1 丁目 9 番 9 号 Tokyo (JP). 国立大学法人東北大学 (TOHOKU UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平 2 丁目 1 番 1 号 Miyagi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 植村 順 (UEMURA, Jun) [JP/JP]; 〒4700194 愛知県日進市浅田町上納 80 番地 マスプロ電気株式会社内 Aichi (JP). 武田 政宗 (TAKEDA, Masamune)

[JP/JP]; 〒4700194 愛知県日進市浅田町上納 80 番地 マスプロ電気株式会社内 Aichi (JP). 山田 康太 (YAMADA, Kota) [JP/JP]; 〒4700194 愛知県日進市浅田町上納 80 番地 マスプロ電気株式会社内 Aichi (JP). 高橋 順一 (TAKAHASHI, Junichi) [JP/JP]; 〒4700194 愛知県日進市浅田町上納 80 番地 マスプロ電気株式会社内 Aichi (JP). 平井 晴之 (HIRAI, Haruyuki) [JP/JP]; 〒1920051 東京都八王子市元本郷町 1 丁目 9 番 9 号 中央電子株式会社内 Tokyo (JP). 新倉 広高 (NIKURA, Hirotaka) [JP/JP]; 〒1920051 東京都八王子市元本郷町 1 丁目 9 番 9 号 中央電子株式会社内 Tokyo (JP). 松崎 智彦 (MATSUZAKI, Tomohiko) [JP/JP]; 〒1920051 東京都八王子市元本郷町 1 丁目 9 番 9 号 中央電子株式会社内 Tokyo (JP). 佐藤 弘康 (SATO, Hiroyasu) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平 2 丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 澤谷 邦男 (SAWAYA, Kunio) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平 2 丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 水野 皓司 (MIZUNO, Koji) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平 2 丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP).

- (74) 代理人: 名古屋国際特許業務法人 (NAGOYA INTERNATIONAL PATENT FIRM); 〒4600003 愛知

[続葉有]

(54) Title: MILLIMETER-WAVE IMAGE CAPTURING DEVICE

(54) 発明の名称: ミリ波撮像装置

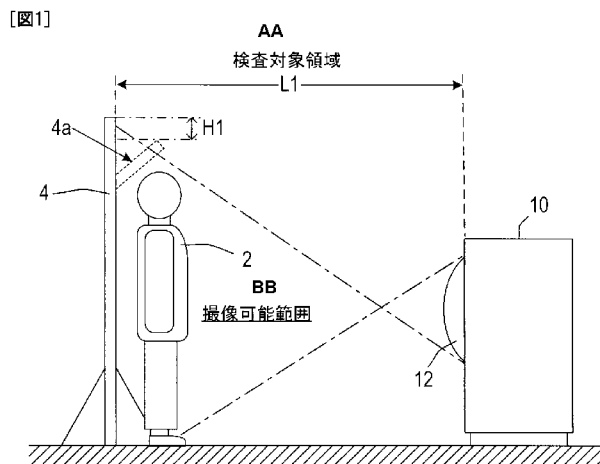


FIG. 1

FIG. 1:
AA REGION TO BE INSPECTED
BB IMAGE CAPTURABLE RANGE

(57) Abstract: Disclosed is a millimeter-wave image capturing device provided with a lens antenna which transmits millimeter waveband thermal noise emitted from a subject and forms a subject image configured from the thermal noise at a predetermined image formation position, and an image data generating means which is provided with a receiving antenna for receiving thermal noise of each portion of the subject image formed by the lens antenna and generates image data relating to the subject from the reception level of the thermal noise by the receiving antenna. In said millimeter-wave image capturing device, a blocking plate for preventing the passage of the thermal noise within an image capturable range in which the subject image can be captured by the antenna element as viewed from at least the lens antenna is provided on the side opposite to the lens antenna with a subject location region in which the subject is located when the image is captured therebetween.

(57) 要約: 被写体から放射されるミリ波帯の熱雑音を透過させて、所定の結像位置に当該熱雑音からなる被写体像を結像させるレンズアンテナと、前記レンズアンテナにより結像された被写体像各部の熱雑音を受信する受信アンテナを備え、該受信アンテナ

ナによる熱雑音の受信レベルから前記被写体の画像データを生成する画像データ生成手段と、を備えたミリ波撮像装置において、撮像時に前記被写体が位置する被写体配置領域を挟んで、前記レンズアンテナとは反対側に、少なくとも前記レンズアンテナからみて前記アンテナ素子により前記被写体像を撮像可能な撮像可能範囲内で、前記熱雑音の通過を阻止する遮蔽板を設けた。