

(19)



(11)

EP 3 393 121 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.10.2018 Patentblatt 2018/43

(51) Int Cl.:
H04N 5/232 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18163221.7**

(22) Anmeldetag: **22.03.2018**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **IDS Imaging Development Systems GmbH**
74182 Obersulm (DE)

(72) Erfinder: **Balz, Alexander**
74182 Obersulm (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB**
Neckarstraße 47
73728 Esslingen (DE)

(30) Priorität: **20.04.2017 DE 102017108406**

(54) **SYSTEM MIT EINER KAMERA UND EINER ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN**

(57) Die Erfindung betrifft ein System zur Erfassung und digitalen Übertragung von Bilddaten (BD), wobei das System umfasst:

- eine Kamera (20), insbesondere Industriekamera (20), mit einem Sensor (23) zur digitalen Erfassung von Bilddaten (BD), mit einer Kamera-Buskontroller (25) und Kamera-Anschlusskontakte (26) für ein USB-Kabel (50) umfassenden Kamera-USB-Busschnittstelle (24), die mindestens ein Busleitungsanschlusspaar (31) zum Anschluss von USB-Daten-Busleitungen zum digitalen Senden der Bilddaten (BD) als USB-Nachrichten (UN) aufweist, wobei die Kamera (20) zu einer Erfassung der Bilddaten (BD) durch den Sensor (23) anhand eines Triggersignals (TS) ansteuerbar ist,
- eine Übertragungseinrichtung (60) mit einer Übertragung-Buskontroller (65) und Übertragung-Anschlusskontakte (66) für ein USB-Kabel (50) umfassenden Übertragung-USB-Busschnittstelle (64), die mindestens ein Busleitungsanschlusspaar (71) zum Anschluss von USB-Daten-Busleitungen zum digitalen Empfangen von Bilddaten (BD) als USB-Nachrichten (UN) aufweist. Es ist vorgesehen, dass die Kamera-Anschlusskontakte und die Übertragung-Anschlusskontakte jeweils einen Konfigurationsleitungsanschluss (38, 78) zum Anschluss einer Konfigurationsleitung (58) des USB-Kabels (50) und jeweils einen Übertragungsanschluss (35, 75) für eine Übertragungsleitung (55) des USB-Kabels aufweist, und dass der Übertragung-Buskontroller und der Kamera-Buskontroller zum Senden und Empfangen von Konfigurationsnachrichten (K1, K2, K3) über den jeweiligen Konfigurationsleitungsanschluss (38, 78) ausgestaltet sind, wobei die Übertragungsanschlüsse für die

Übertragungsleitung (55) zum Übertragen des Triggersignals anhand der Konfigurationsnachrichten konfigurierbar sind, wobei der Übertragung-Buskontroller (65) zum Senden des Triggersignals und der Kamera-Buskontroller (25) zum Empfangen des Triggersignals ausgestaltet sind und der Kamera-Buskontroller (25) zur Ansteuerung des Sensors (23) anhand des Triggersignals ausgestaltet ist.

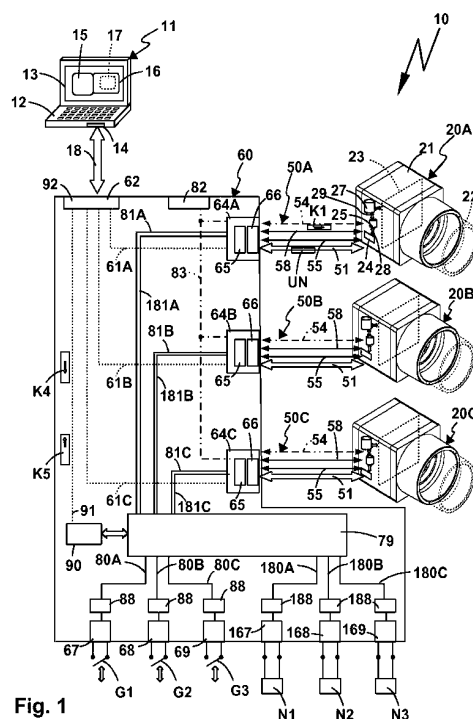


Fig. 1