

Title (en)

A DIFFERENTIAL TWO-WIRE DATA BUS SYSTEM AND METHOD FOR LOCATION-SPECIFIC AUTOMATIC ADDRESSING OF BUS SUBSCRIBERS IN A DIFFERENTIAL TWO-WIRE DATA BUS SYSTEM

Title (de)

VERFAHREN ZUR ORTSGENAUEN AUTOMATISCHEN ADRESSIERUNG VON BUS-TEILNEHMERN IN EINEM DIFFERENTIELLEN ZWEIDRAHTDATENBUSSYSTEM UND DIFFERENTIELLES ZWEIDRAHTDATENBUSSYSTEM

Title (fr)

PROCÉDÉ D'ADRESSAGE LOCAL PRÉCIS DES UTILISATEURS DE BUS DANS UN SYSTÈME DE BUS DE DONNÉES DIFFÉRENTIEL BIFILAIRE ET SYSTÈME DE BUS DE DONNÉES DIFFÉRENTIEL BIFILAIRE

Publication

EP 3893607 A1 20211013 (DE)

Application

EP 20185496 A 20200713

Priority

DE 102020109717 A 20200407

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet der Elektrotechnik und der Elektronik und betrifft ein Verfahren zur ortsgenauen automatischen Adressierung von Bus-Teilnehmern in einem differentiellen Zweidrahtdatenbussystem sowie ein differentielles Zweidrahtdatenbussystem, das beispielsweise für die Steuerung von intelligenten LED-Ketten in Fahrzeugen angewandt werden. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur ortsgenauen automatischen Adressierung von Bus-Teilnehmern in einem differentiellen Zweidrahtdatenbussystem und ein differentielles Zweidrahtdatenbussystem für die ortsgenaue automatische Adressierung von Busteilnehmern respektive die Erfassung einer physischen Reihenfolge derselben anzugeben. Gelöst wird die Aufgabe durch das Signalisieren eines Autoadressierungsmodus durch den Bus-Master an die Bus-Teilnehmer, die den Autoadressierungsmodus einstellen; Einspeisen eines ersten Adressierungsstromes in den ersten Eindrahtdatenbus oder in die erste Versorgungsleitung; Messen eines ersten kontinuierlichen Spannungsabfalls längs des ersten Eindrahtdatenbusses oder der ersten Versorgungsleitung; Erfassen eines Differenzspannungswertes aus dem ersten Spannungsabfall gegenüber einem Bezugspotential lokal am Ort der Bus-Teilnehmer durch den jeweiligen Bus-Teilnehmer; Übermitteln des Differenzspannungswertes an den Bus-Master.

IPC 8 full level

H05B 47/18 (2020.01)

CPC (source: EP)

H05B 47/18 (2020.01); **H05B 47/1995** (2024.01)

Citation (applicant)

- WO 2015066745 A2 20150514 - TGW MECHANICS GMBH [AT]
- CA 2717450 C 20140121 - SIEMENS INDUSTRY INC [US]
- EP 3070999 A1 20160921 - UNIVERSITÉ D AIX MARSEILLE [FR], et al
- US 8492983 B1 20130723 - BERG WILLIAM C [US], et al
- DE 102010032760 A1 20120202 - E CUE CONTROL GMBH [DE]
- DE 102018104852 A1 20190905 - ELMOS SEMICONDUCTOR AG [DE]

Citation (search report)

- [A] WO 2018114937 A2 20180628 - ELMOS SEMICONDUCTOR AG [DE]
- [A] DE 102015004455 B3 20160324 - ELMOS SEMICONDUCTOR AG [DE]
- [A] DE 10349600 A1 20040513 - INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE]
- [A] "Verfahren zur automatisierten Adressvergabe in CAN-Bussystemen ED - Darl Kuhn", IP.COM, IP.COM INC., WEST HENRIETTA, NY, US, 14 August 2009 (2009-08-14), XP013133047, ISSN: 1533-0001

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 3893608 A1 20211013; EP 3893608 B1 20240529; EP 3893608 C0 20240529; DE 102020109717 A1 20211007; EP 3893607 A1 20211013; EP 3893607 B1 20220622; EP 3920667 A1 20211208; EP 3920667 B1 20220622

DOCDB simple family (application)

EP 20185504 A 20200713; DE 102020109717 A 20200407; EP 20185496 A 20200713; EP 21182457 A 20200713