G 06 F 13 Ans.nr.: 2792/85
Indleveret: 20 jun 1985
Løbedag: 20 jun 1985
Alm. tilgængelig: 22 dec 1985
Prioritet: 21 jun 1984 US 623264
*HONEYWELL INFORMATION SYSTEMS INC.; Minneapolis, US.
Opfinder: George J. *Barlow; US, James W. *Keeley; US.
Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

Elastisk bussystem

SAMMENDRAG. 2792-85

Et databehandlingssystem indeholder et antal enheder, som er koblet til at overføre forespørgsler indbefattende data-, ordre- og integritetssignaler mellem enheder over en systembus (12) under tildelte busoverførselscykler. Hver enhed (14) indeholder svarapparatus (14-12) til kvittering for forespørgsler modtaget fra andre enheder. Hver af et antal enheder indbefatter yderligere genforsøgsapparatur (14-14) og kontrolapparatur (14-10) til at verificere, at alle delene af en forespørgsel modtaget fra en sådan enhed over bussen er gyldige. Når mindre end alle delene af forespørgslen detekteres som gyldige, akcepterer den modtagne enhed ikke forespørgslen og blokerer sit svarapparatur (14-12) mod at generere et svar. Dette forhindrer beskadigelse af systemets integritet og tillader hver enhed med genforsøgsapparatur at genforsøge forspørgslen under en efterfølgende busoverførselscyklus.

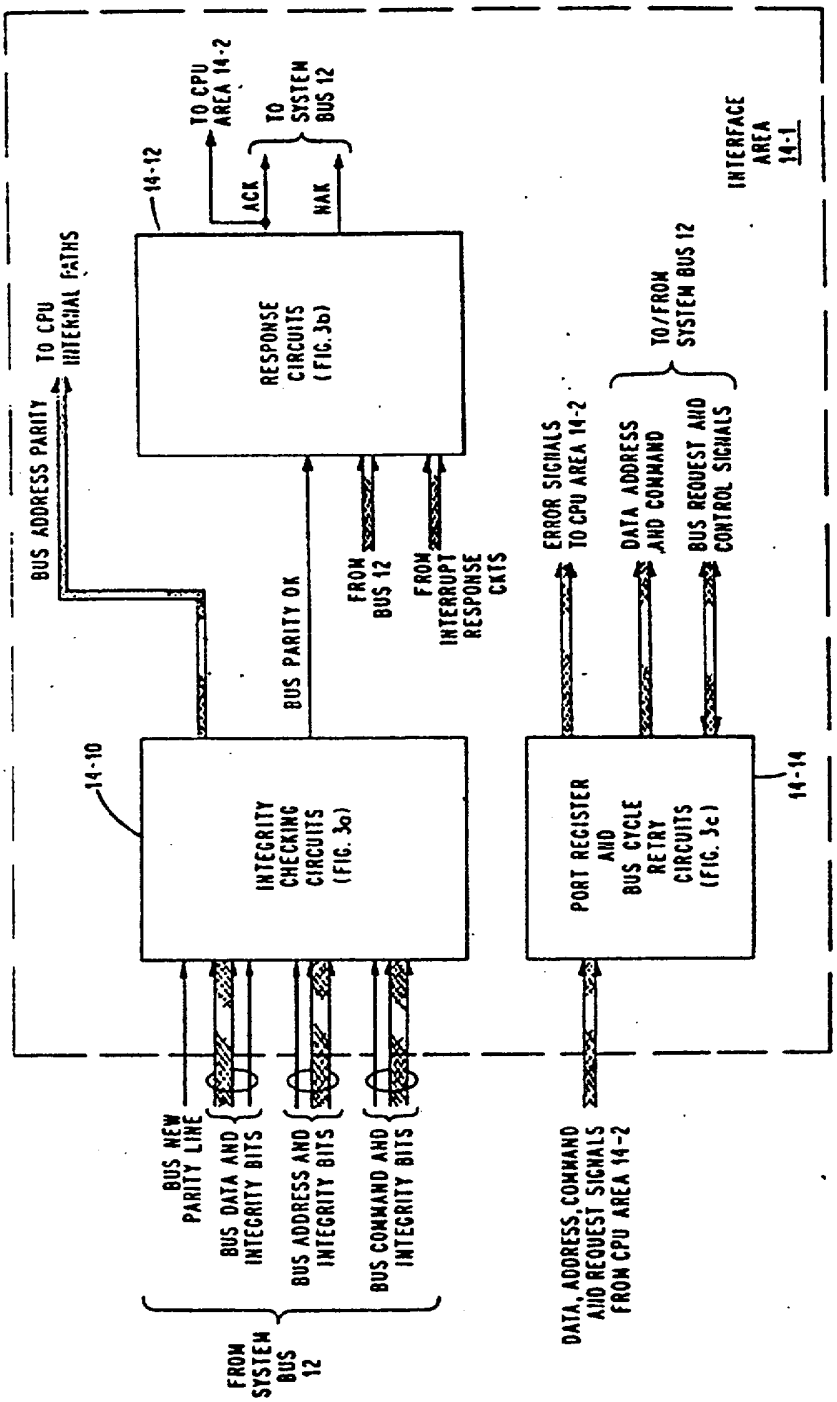

INTERFACE AREA 14-1
TO CPU AREA 14-2
TO SYSTEM BUS 12
ACK
NAK
14-12
RESPONSE CIRCUITS (FIG. 3b)
TO CPU INTERNAL PATHS
BUS ADDRESS PARITY
BUS PARITY OK
FROM BUS 12
FROM INTERRUPT RESPONSE CKTS
ERROR SIGNALS TO CPU AREA 14-2
DATA ADDRESS AND COMMAND
BUS REQUEST AND CONTROL SIGNALS
TO/FROM SYSTEM BUS 12
14-10
INTEGRITY CHECKING CIRCUITS (FIG. 3a)
PORT REGISTER AND BUS CYCLE RETRY CIRCUITS (FIG. 3c)
14-14
BUS NEW PARITY LINE
BUS DATA AND INTEGRITY BITS
BUS ADDRESS AND INTEGRITY BITS
BUS COMMAND AND INTEGRITY BITS
FROM SYSTEM BUS 12
DATA, ADDRESS, COMMAND AND REQUEST SIGNALS FROM CPU AREA 14-2

Fig. 2.