



(12) PATENTANSØGNING

Patent- og
Varemærkestyrelsen(51) Int.Cl⁷: A 63 H 30/04 A 63 H 29/22

(21) Patentansøgning nr: PA 2002 01028

(22) Indleveringsdag: 2002-07-01

(24) Løbedag: 2002-07-01

(41) Alm. tilgængelig: 2004-01-02

(71) Ansøger: LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, Danmark

(72) Opfinder: Jørn Skovløber Hansen, Kvievej 17, 6823 Ansager, Danmark

(74) Fuldmægtig: Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, Danmark

(54) Benævnelse: Konstruktionslegetøj med fjernstyring

(57) Sammendrag:

Konstruktionslegetøj med en trådløs sender (TX) med mindst to kanaler samt en modtagerenhed (RX). I modtagerenheten er der indbygget en første funktionsenhed (MS), fx en positionsservomotor, og mindst én yderligere ekstern funktionsenhed (M), fx en motor, kan kobles til modtagerenheten (RX) og drives af denne.

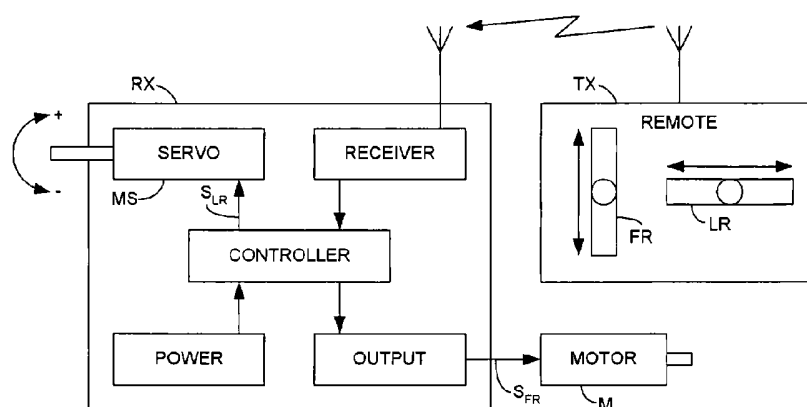


Fig. 1

Patentkrav:

1. Konstruktionslegetøj af sammenbyggelige byggeelementer og omfattende
 - en sender (TX) med mindst to uafhængige kanaler og et betjeningsorgan (FR, LR) for hver kanal, hvor senderen (TX) er indrettet til afhængigt af betjeningsorganerne (FR, LR) at udsende trådløse fjernstyringssignaler for hver af de uafhængige kanaler,
 - en modtager indrettet til at modtage de trådløse fjernstyringssignaler fra senderen (TX),
 - en styreenhed indrettet til i afhængighed af modtagne fjernstyringssignaler at afgive uafhængige styresignaler (S_{LR} , S_{FR}) for hver kanal,
 - en første og en anden funktionsenhed (MS, M) hørende til respektive af de uafhængige kanaler, hvor hver funktionsenhed (MS, M) er indrettet til at modtage tilsvarende styresignaler (S_{LR} , S_{FR}) fra styreenheden og at udføre en funktion svarende til et modtaget styresignal,
- 15 k e n d e t e g n e t ved, at konstruktionslegetøjet omfatter en modtagerenhed (RX), hvor modtageren, styreenheden og den første funktionsenhed (MS) er indbygget i modtagerenheden (RX), og at den anden funktionsenhed (M) er eksternt i forhold til modtagerenheden (RX) og selektivt kan tilsluttes til modtagerenheden (RX) , så den anden funktionsenhed (M) kan
- 20 modtage tilsvarende styresignaler fra styreenheden.
2. Konstruktionslegetøj ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at modtagerenheden (RX) og den anden funktionsenhed (M) har koblingsorganer, hvormed de selektivt kan sammenbygges og adskilles.
3. Konstruktionslegetøj ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at den
- 25 første funktionsenhed er en positionsservomotor (MS) med en udgangsaksel,

hvis vinkelposition styres i afhængighed af det tilsvarende betjeningsorgan (LR).

4. Konstruktionslegetøj ifølge krav 2-3, k e n d e t e g n e t ved, at den anden funktionsenhed er en motor (M) med en udgangsaksel, hvis rotationshastighed styres i afhængighed af det tilsvarende betjeningsorgan (FR).
5

5. Konstruktionslegetøj ifølge krav 2-4, k e n d e t e g n e t ved, at den anden funktionsenhed omfatter to eller flere motorer (M) med hver sin udgangsaksel, hvis rotationshastighed styres i afhængighed af tilsvarende betjeningsorganer (FR).

10 6. Konstruktionslegetøj ifølge krav 2-5, k e n d e t e g n e t ved, at det omfatter sammenbyggelige byggelementer (BE) til opbygning af et legetøjskøretøj med styrbare hjul, der kan styres af den første funktionsenhed (MS).

7. Konstruktionslegetøj ifølge krav 1-6, k e n d e t e g n e t ved, at hvert af de sammenbyggelige byggelementer (BE) har koblingsorganer i
15 form af fremspringende tappe og tilsvarende kaviteter til optagelse af tappe på et andet byggeelement (BE).

8. Konstruktionslegetøj ifølge krav 7, k e n d e t e g n e t ved, at koblingsorganerne på de sammenbyggelige byggelementer (BE) har elektriske kontaktflader med elektrisk forbindelse til andre dele.

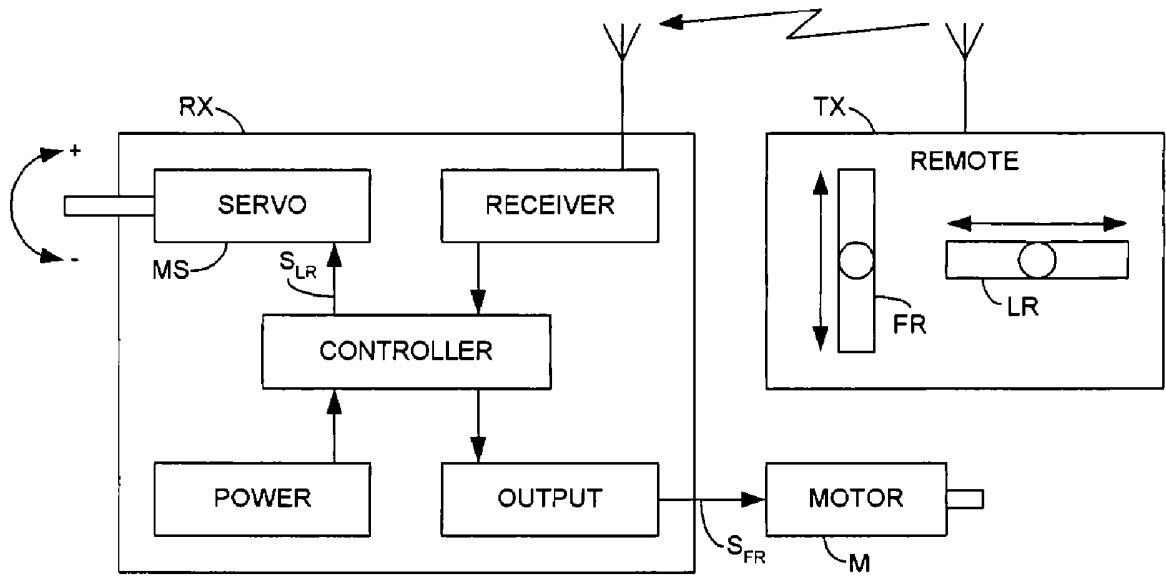


Fig. 1

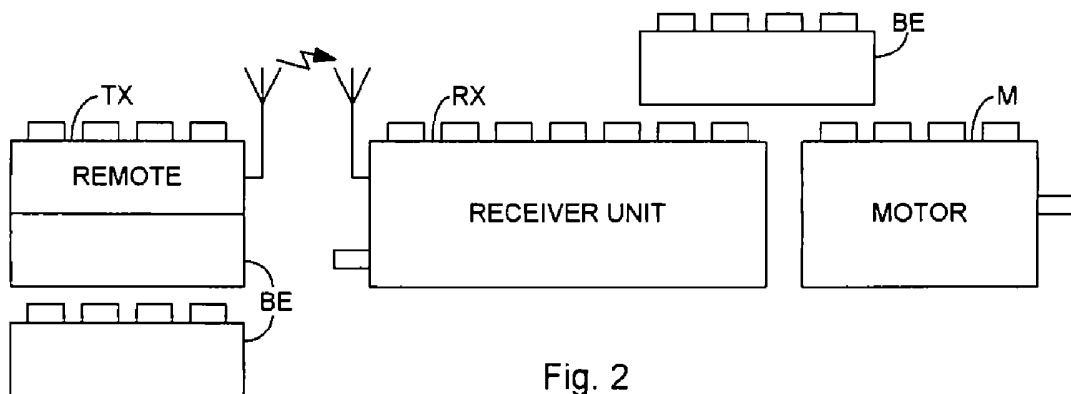


Fig. 2