

(12) **PATENTANSØGNING**

Patent- og
Varemærkestyrelsen

(51) Int.Cl.⁸: **H 04 R 1/10 (2006.01)** **H 04 M 1/05 (2006.01)**

(21) Patentansøgning nr: **PA 2007 00785**

(22) Indleveringsdag: **2007-05-31**

(24) Løbedag: **2007-05-31**

(41) Alm. tilgængelig: **2008-12-01**

(71) Ansøger: **GN Netcom A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, Danmark**

(72) Opfinder: **Ole Birch, Hegnsvej 7B, 2850 Nærum, Danmark**

(74) Fuldmægtig: **Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau, Banegårdspladsen 1, 1570 København V, Danmark**

(54) Benævnelse: **Hovedtelefon med omskiftende øreprop**

(57) Sammendrag:

Hovedtelefon (1) omfattende et hus (2) med en husvæg (25), der omgiver et hushulrum (22), og hvor hovedtelefonen (1) endvidere omfatter en bevægelig øreprop (3), der er indrettet til at blive fastgjort i en brugers øre. Hovedtelefonen omfatter en omskifter (12; 15; 33) til at ændre hovedtelefonens mode. Omskifteren (12; 15; 33) er anbragt i husets hulrum (22) og er funktionsmæssigt forbundet med øreproppen (3) således, at omskifteren aktiveres og ændrer hovedtelefonens mode, når øreproppen (3) bevæges i forhold til hovedtelefonens hus (2).

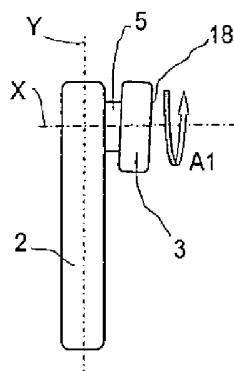


Fig. 2

PATENTKRAV

1. Hovedtelefon (1) omfattende et hus (2) med en husvæg (25), der omgi-
ver et hushulrum (22), og hvor hovedtelefonen (1) endvidere omfatter en
5 bevægelig øreprop (3), der er indrettet til at blive indført i en brugers øre,
k e n d e t e g n e t ved, at hovedtelefonen omfatter en omskifter (12; 15;
33) til ændring af hovedtelefonens mode, idet omskifteren (12; 15; 33) er
anbragt i hushulrummet (22) og er funktionsmæssigt forbundet med øre-
proppen (3) således, at omskifteren aktiveres og ændrer hovedtelefonens
10 mode, når øreproppen (3) bevæges i forhold til hovedtelefonens hus (2).
2. Hovedtelefon ifølge krav 1, hvor øreproppen (3) er bevægelig mellem en
første stilling og en anden stilling og kan hvile i disse to stillinger.
- 15 3. Hovedtelefon ifølge krav 2, hvor øreproppen (3) er funktionsmæssigt
forbundet med omskifteren på en sådan måde, at hovedtelefonen tændes,
når øreproppen (3) er i den første stilling, og slukkes, når øreproppen (3) er
i den anden stilling.
- 20 4. Hovedtelefon ifølge krav 1, hvor øreproppen (3) er forspændt mod en
enkelt hvilestilling.
5. Hovedtelefon ifølge krav 4, hvor omskifteren er en moment-trykknappom-
skifter (33).
- 25 6. Hovedtelefon ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, hvor
øreproppen (3) strækker sig fra huset (2) langs en første akse (X).
7. Hovedtelefon ifølge krav 6, hvor huset (2) er langstrakt og strækker sig
30 langs en anden, langsgående akse (Y).

8. Hovedtelefon ifølge krav 7, hvor den anden akse (Y) i det væsentlige er vinkelret på den første akse (X).
- 5 9. Hovedtelefon ifølge et hvilket som helst af krav 6 – 8, hvor øreproppen (3) er bevægelig langs den første akse (X).
- 10 10. Hovedtelefon ifølge et hvilket som helst af krav 6 – 8, hvor øreproppen (3) er drejelig om den første akse (X).
11. Hovedtelefon ifølge krav 2 og 10, hvor øreproppen (3) omfatter en ørepropforflade (18), som vender mod ørekanalen i brug, og som ikke er vinkelret på den første akse (X).
- 15 12. Hovedtelefon ifølge krav 11, hvor øreproppen bevæges 45 – 180 grader, fortrinsvis tilnærmelsesvis 90 grader mellem den første og den anden stilling.
- 20 13. Hovedtelefon ifølge krav 6, hvor øreproppen (3) er drejelig om en tredje akse (Z), der i det væsentlige er vinkelret på den første akse (X).
14. Hovedtelefon ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, hvor øreproppen (3) har en cirkulær omkreds.
- 25 15. Hovedtelefon ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, hvor øreproppen (3) på den side, der vender mod huset (2), omfatter et ørepropskift (5).
- 30 16. Hovedtelefon ifølge krav 15, hvor øreproppens skift (5) er cylindrisk og er bevægeligt optaget i en tilsvarende dimensioneret cirkulær åbning i husets væg (25).

17. Hovedtelefon ifølge krav 16, hvor den cirkulære åbning er omgivet af et cylindrisk rørformet fremspring (28), der strækker sig fra husets væg (25).
- 5 18. Hovedtelefon ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, hvor en printplade (8), et batteri (9), en mikrofon (7) og sender/modtagerelektronik (11) er anbragt i husets hulrum (22).
19. Hovedtelefon ifølge krav 18, hvor omskifteren (12; 15; 33) er en elektronisk komponent, der er fastgjort til printpladen (8).

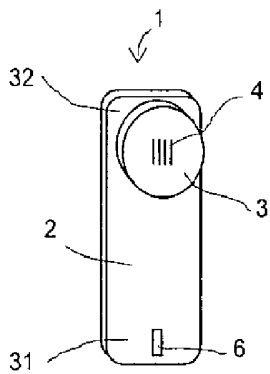


Fig. 1

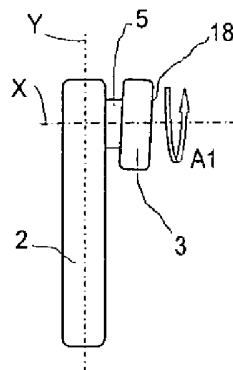


Fig. 2

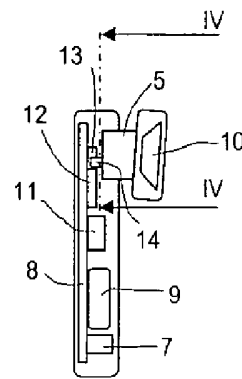


Fig. 3

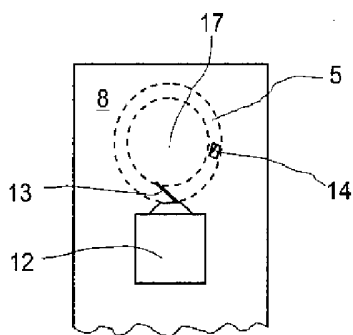


Fig. 4

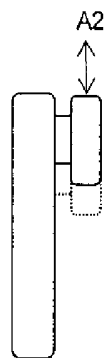


Fig. 5

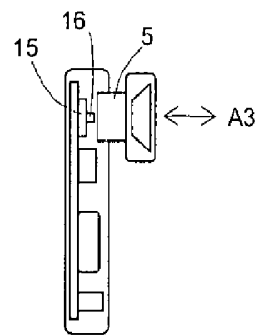


Fig. 6

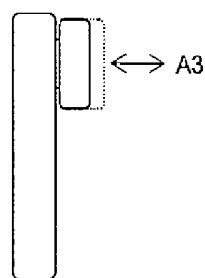


Fig. 7

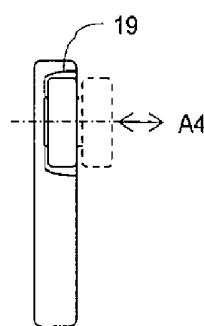


Fig. 8

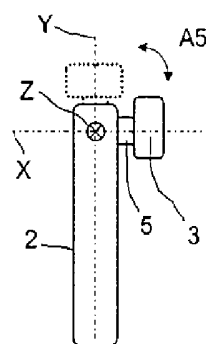


Fig. 9

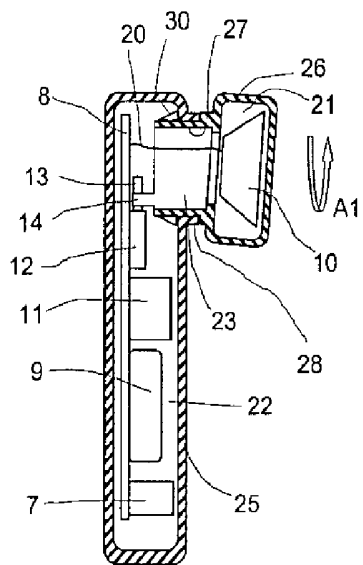


Fig. 10

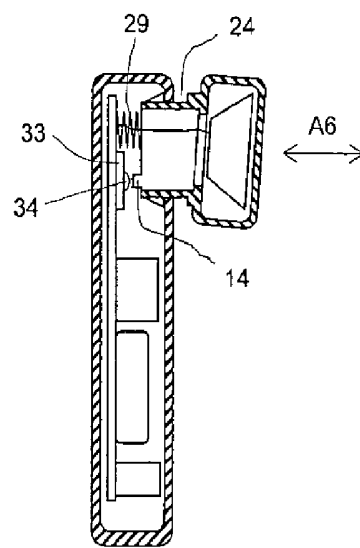


Fig. 11