



Patent- og
Varemærkestyrelsen

-
- (51) Int.Cl.: **B 62 J 3/00 (2006.01)** **B 62 H 5/20 (2006.01)**
- (21) Ansøgningsnummer: **PA 2012 00122**
- (22) Indleveringsdato: **2012-02-15**
- (24) Løbedag: **2012-02-15**
- (41) Alm. tilgængelig: **2013-02-18**
- (45) Patentets meddelelse bkg. den: **2013-02-18**
- (73) Patenthaver: **John Nielsen, Snebærvænget 19, Thurø, 5700 Svendborg, Danmark**
- (72) Opfinder: **John Nielsen, Snebærvænget 19, Thurø, 5700 Svendborg, Danmark**
- (74) Fuldmægtig: **LINGPAT VIOLE JAGTBOE, Letlandsgade 3, 2.mf., 1723 København V, Danmark**
- (54) Benævnelse: **Alarm til en cykel der er aktiverbar under cyklens bevægelse**
- (56) Fremdragne publikationer:
DK L 19940835
JP A 8301158
DE C 115531
WO A1 91/11358
- (57) Sammendrag:
En alarm (11) til en cykel (1) omfatter en strømforsyning (10), der under cyklens fremdrift leverer strøm til alarmen. Strømforsyningen udgøres af en magnetkugle (7) der roterer med cyklens krankaksel (6), idet magnetkuglen oplader en kondensator (9), som under cyklens fremdrift leverer strøm til alarmen. Strømmen til alarmen kan etableres efter en vis tidsforsinkelse fra det tidspunkt magnetkuglen roterer. Hele alarmen er indført i den del af cyklens rørstel (3) der afsluttes ved cyklens krankboks (5). Ved opfindelsen bliver der er tilvejebragt en alarm, som udover at være simpelt opbygget, er let at indføre i cyklen, og ikke er afhængig af service i form af eksempelvis batteriskift.

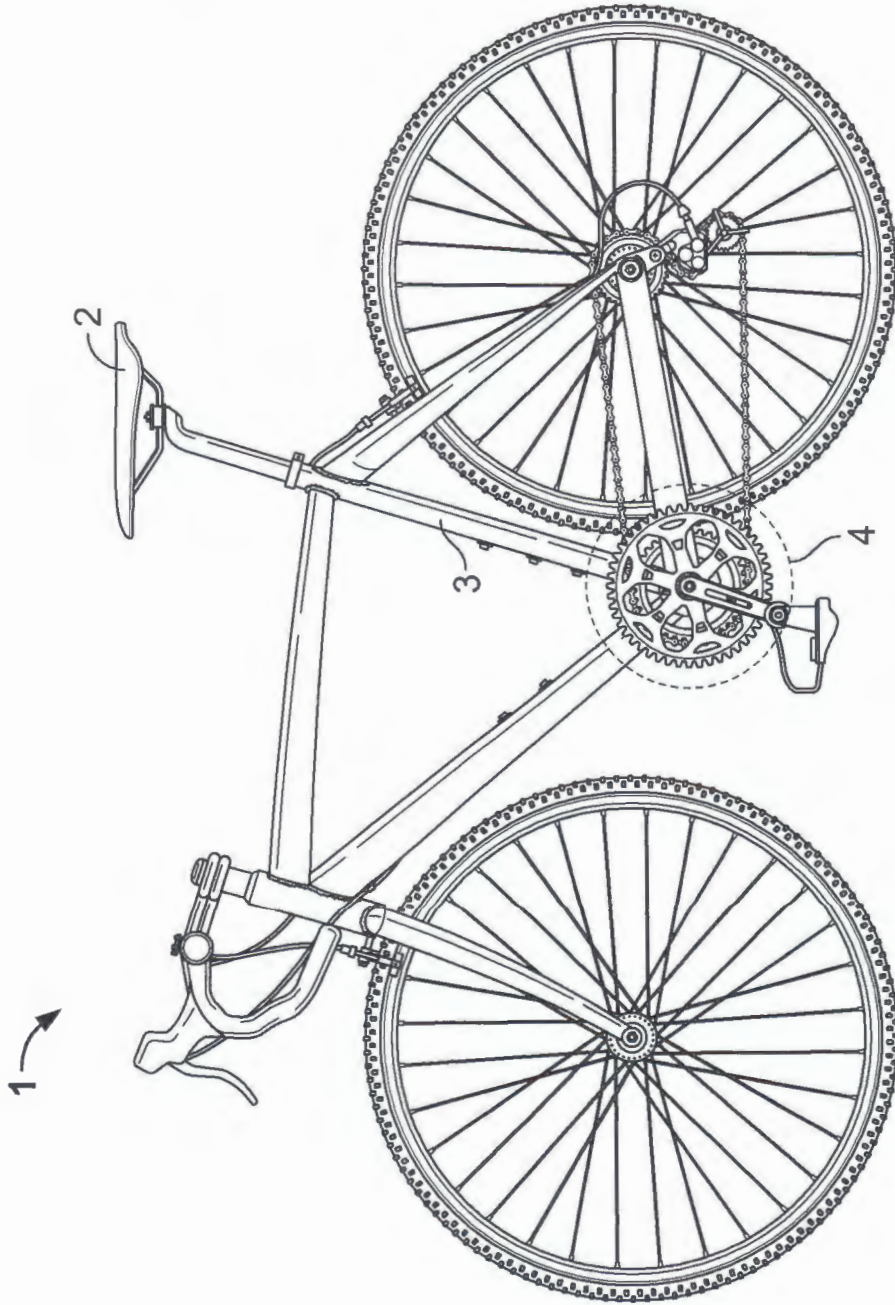


FIG. 1

Opfindelsen angår en alarm til en cykel, der er aktiverbar under cyklens bevægelse, og omfatter en strømforsyning til aktivering af alarmer, hvor strømforsyningen kun leverer strøm under cyklens bevægelse, medens den er afbrudt, når cyklen ikke er i bevægelse.

5

En sådan alarm er beskrevet i GB 2 260 09 A. Ved denne kendte alarm tilføres strøm fra et batteri.

Et sådant batteri der er placeret inde i cyklens rørstel skal af og til udskiftes.

10 Fra den offentliggjorte danske patentansøgning nr. DK 19940845 (oprindeligt nr. DK 0835/94) kendes en alarm til en cykel af den i indledningen til krav 1 angivne type, som strømforsynes af en dynamo, der via en glideskive på krankakslen, tilfører strøm til alarmer.

Hele alarmer er indbygget i cyklens rørstel.

15

Det er nu et formål med opfindelsen at tilvejebringe en cykelalarm, der er enklere opbygget med få bevægelige komponenter.

Opfindelsens formål tilgodeses ved en alarm af den i indledningen til krav 1 angivne type, som er karakteristisk ved, at strømforsyningen udgøres af en magnetgummikugle, en spole og en kondensator, hvor magnetgummikuglen er indrettet til at rotere, når cyklens krankaksel roterer.

20 På denne måde bliver det tilvejebragt en alarm med en strømforsyning opbygget af tre simple komponenter, hvor kun den ene komponent er bevægelig.

25

En fordelagtig måde at styre alarmer på er som angivet i krav 2, at alarmer omfatter en lyd giver som er forbundet til kondensatoren via et chipsæt, og som angivet i krav 3 er opbygget således, at chipsættet er indrettet til at tilvejebringe en tidsforsinkelse ved afgivelse af strøm til alarmer fra det tidspunkt, hvor magnetkuglen bringes i rotation.

30

På denne måde kan det undgås at alarmer ved blot en lille uhensigtsmæssig bevægelse aktiveres.

Som angivet i krav 4, er det hensigtsmæssigt at alarmer med magnetgummikuglen, spolen, kondensatoren og chipsættet, samt lyd giveren

er udformet som en samlet enhed, der kan indføres i cyklen gennem dens rørstel og ned til krankakslen.

Opfindelsen skal herefter nærmere forklares under henvisning til tegningen, på hvilken:

5

Fig. 1 viser en konventionel cykel, medens

Fig. 2 viser opbygningen af cykelalarmen ifølge opfindelsen.

10 Med 1 er betegnet en cykel, der som det ses, har en sadel 2, der er fastgjort til den ene ende af cyklens rørstel 3, medens dens modsatte ende er forbundet til cyklens krankboks, som det er helt almindeligt kendt.

15 Med 4 er betegnet en del af det område på cyklen, som på fig. 2 er vist i tværsnit.

På fig. 2 genfindes en del af cyklens rørstel 3, hvor der inde i røret er monteret en alarm ifølge opfindelsen.

20 Inde i cyklens rørstel er der en magnetgummikugle 7, som er i kontakt med cyklens krankaksel 6, der ligger inde i krankboksen 5.

Denne magnetgummikugle 7 vil under rotation af krankakslen 6, der under påvirkning af cyklens pedaller roterer magnetkuglen 7, tilvejebringe et magnetfelt, der anvendes til opladning af en kondensator 9 via en spole 8, og gennem et chipsæt 10, overfører strøm til en lyd giver 11, der afgiver en høj
25 lyd når krankakslen roterer med magnetkuglen 3.

Magnetgummikuglen 7, spolen 8 og kondensatoren 9 vil således udgøre en strømforsyning til alarmen under krankakslens rotation.

Chipsættet 9 kan være indrettet med en tidsforsinkelse, som bevirker, at alarmen kun efter en vis tid, eksempelvis 15 sekunder, aktiverer alarmen.

30 Hele alarmen er opbygget som et hus 14, der opadtil er afsluttet med en forsegling 12 og nedadtil i et leje 12 med magnetgummikuglen 7, som er i forbindelse med krankakslen 6.

Endeligt ses på fig. 2 en nøglechip 15, der virker således, at alarmeren deaktiveres ved afgivelse af et nøglesignal, hvilket selvfølgelig er bekvemt, når den rette bruger, benytter cyklen.

- 5 Som det vil forstås er hele alarmeren enkelt opbygget, og nem at montere i eksisterende cykler, og med den fordel, at der ingen service kræves, såsom batteriskift.

P A T E N T K R A V

1. Alarm til en cykel (1), der er aktiverbar under cyklens bevægelse, og omfatter en strømforsyning til aktivering af alarmen, hvor
5 strømforsyningen kun leverer strøm under cyklens bevægelse, medens den er afbrudt, når cyklen ikke er i bevægelse, **kendetegnet ved**, at strømforsyningen udgøres af en magnetgummikugle (7), en spole (8) og en kondensator (9), hvor magnetgummikuglen er indrettet til at rotere, når cyklens krankaksel roterer.
- 10
2. Alarm ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at alarmen omfatter en lyd giver (11) som er forbundet til kondensatoren (9) via et chipsæt (10).
- 15
3. Alarm ifølge krav 1 - 2, **kendetegnet ved**, at chipsættet (10) er indrettet til at tilvejebringe en tidsforsinkelse ved afgivelse af strøm til lyd giveren (11) fra det tidspunkt, hvor magnetgummikuglen (7) bringes i rotation.
- 20
4. Alarm ifølge krav 1 - 3, **kendetegnet ved**, at alarmen med magnetgummikuglen (7), spolen (8), kondensatoren (9) og chipsættet (9), samt lyd giveren (11) er udformet som en samlet enhed (14), der kan indføres i cyklen gennem dens rørstel (3) og ned til krankakslen (6).

25

1/2

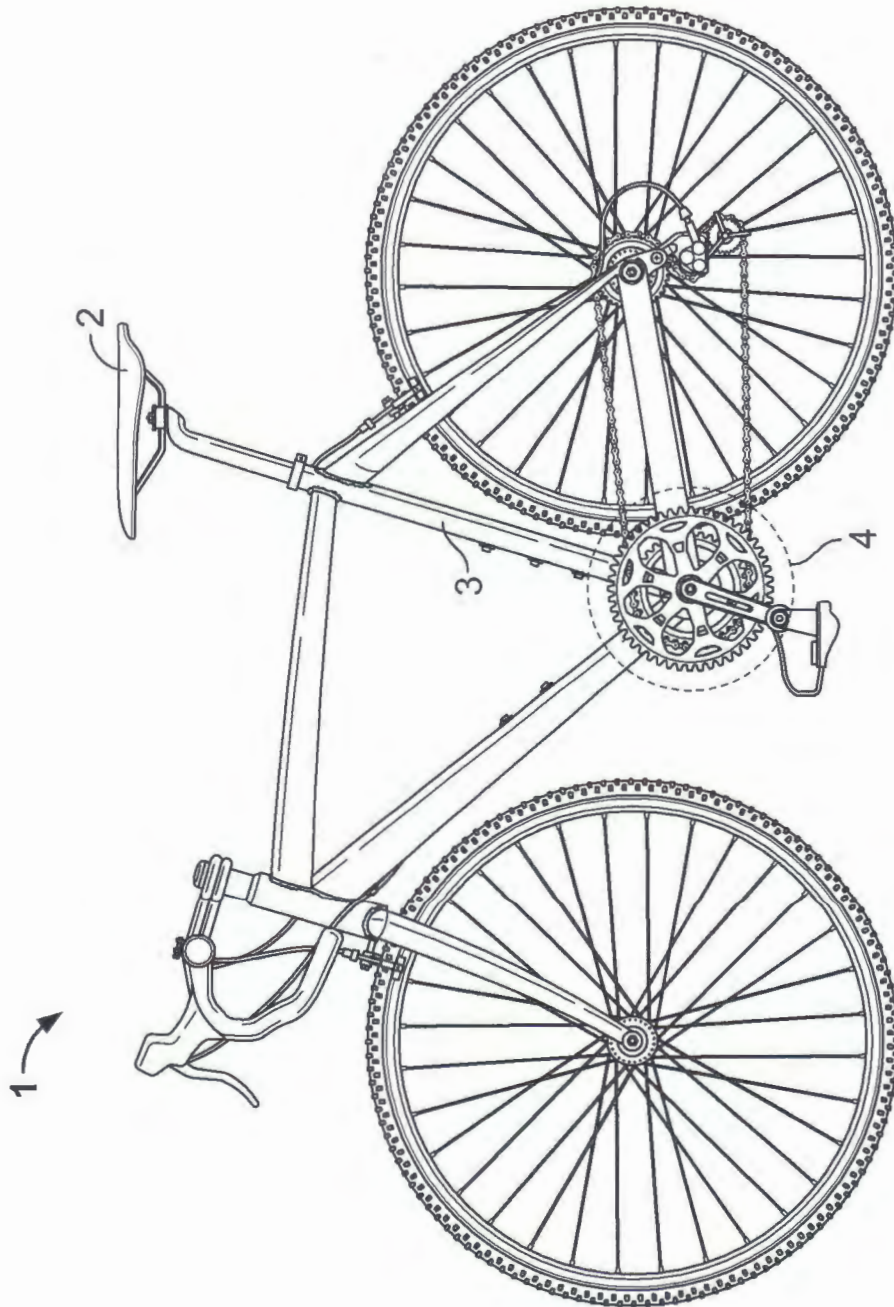


FIG. 1

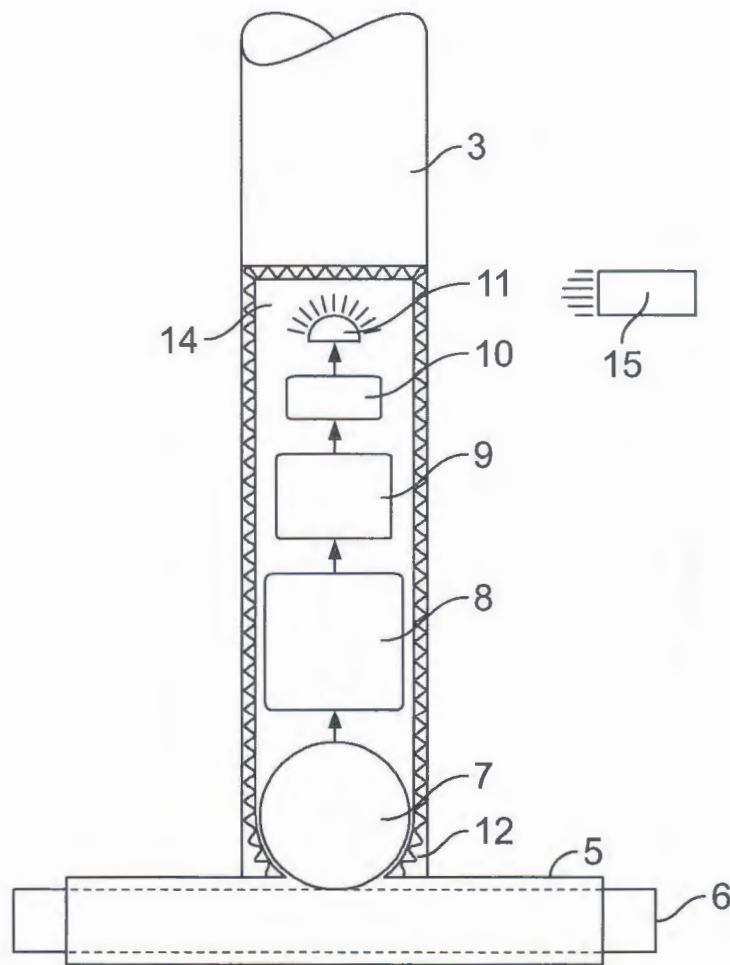


FIG. 2