

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 125787

Int. Cl. H 01 q 1/08 Kl. 21a⁴-66/01

Patentsøknad nr. 1839/70 Inngitt 14.5.1970

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 16.11.1971

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 30.10.1972

Prioritet begjært fra: -

Simonsen Radio A/S,
Ensjøveien 18, Oslo 6.

•Oppfinner: Sverre Albert Roberg,
Myklegårdsgt. 4, Oslo 6.

Fullmektig: Siv.ing. Karsten B. Halvorsen.

Antenne for bærbart radioutstyr.

Oppfinnelsen angår en antenne for bærbart utstyr for sending og/eller mottaging av radiosignaler.

En slik antenne er gjerne utformet som en avtagbar pisk som blir skrudd på eller plugget til når utstyret skal brukes. For å gjøre det hele mer beredskapsmessig fordelaktig kan imidlertid antennen ofte være fast montert til apparatet. For å lette transport av utstyret når det ikke er i bruk, er da antennen gjerne utført teleskopisk, slik at den i inntrukket stilling vil ta svært liten plass.

125787

En teleskopisk antenne har tidligere i alminnelighet vært utført med et sirkulært tverrsnitt. Dette gir god stivhet under bruk, men har under feltnessige forhold en vesentlig svakhet, idet det er stor fare for å knekke eller permanent deformere en slik antenne. Det er også vanskelig å redusere dimensjonene i særlig grad når utstyret ikke skal brukes.

En kjent måte å løse dette problemet på er å benytte en antenne som er utført av tynt båndstål med et C-formet tverrsnitt. Denne form er ellers alminnelig kjent og meget brukt for sammenrullbare målebånd av stål. En slik utforming tillater således at antennen blir rullet sammen til en kompakt rull når utstyret ikke skal brukes.

En antenne utført på denne måten vil imidlertid være beheftet med en alvorlig ulempe. Den vil riktignok ha tilstrekkelig stivhet for krefter rettet mot den konkave siden, men stivheten i motsatt retning vil være betydelig mindre, og ofte så liten at antennen blir svært uhåndterlig, hvis man ved passende materialvalg og dimensjonering skal sikre seg mot knekkskader ved uhell og lignende.

For å gi antennen symmetrisk stivhet er det naturligvis mulig å kombinere to bånd med C-formet tverrsnitt. Dette er forsøkt av oppfinneren, men funnet mindre hensiktsmessig da konstruksjonen har en tendens til å bli uhåndterlig og klumpet, særskilt da de to bånd i praksis må sammenholdes av en ytre strømpe eller lignende.

Det er derfor et formål for oppfinnelsen å fremskaffe en antenne med minst et elektriskledende bånd og der de ovenfor nevnte ulemper i høy grad unngås, og dette oppnås i henhold til oppfinnelsen ved at båndet har S-formet tverrsnitt.

I praksis betyr dette at antennen i henhold til oppfinnelsen ofte omfatter flere bånd med det nevnte tverrsnitt og innbyrdes forskjellige lengder, og som er anbragt ved siden av hverandre for å oppnå etappevis varierende stivhet.

For å gjøre antennen sammenrullbar utføres fortrinnsvis det eller de nevnte bånd av stål eller et annet elastisk material.

Oppfinnelsen vil nå bli nærmere beskrevet ved hjelp av et utførelseseksempel og under henvisning til den vedføyde tegning.

Fig. 1 viser en foretrukket utførelse av antennen i henhold til oppfinnelsen i operativ stilling.

Fig. 2 viser den samme antennen rullet sammen når apparatet ikke er i bruk, og

Fig. 3 viser antennens tverrsnitt.

Fig. 1 viser antennen i operativ stilling, idet antennefestet 2 er skrudd fast til apparatusets 1 sidevegg. Selve antennen er satt sammen av tre S-formede stålbånd, hvorav stålbånd 3 ligger ytterst og har antennens fulle lengde. Stålbåndene 4 og 5 er fast forbundet med stålbånd 3 ved hjelp av festeklossen 2, og er gitt forskjellige lengder som begge er mindre enn stålbåndets 3 lengde. Den øvre ende av stålbåndene 4 og 5 er festet med hver sin plasthylse 8 i glidende forbindelse med stålbånd 3.

Fig. 2 viser antennens stilling når apparatet ikke er i bruk. Apparatusets 1 øvre del har to forlengede sider 7 slik at det dannes en beskyttet forsenkning. Når apparatet ikke er i bruk rulles antennen sammen og legges ned i forsenkningen hvor den blir holdt på plass med en stift 9 som tres gjennom hull i de to sidene 7.

Fig. 3 viser antennen i snitt loddrett på dens lengderetning.

Antennen er på tegningen vist fast montert på apparatets yttervegg, men det er selvsagt også mulig å utføre den inntrekkbar, f.eks. ved at den kan skyves inn i et dertil egnet spor.

PATENTKRAV

Antenne for bærbart radioutstyr med minst et elektrisk ledende bånd, k a r a k t e r i s e r t v e d a t båndet har S-formet tverrsnitt.

Anførte publikasjoner:

Tysk patent nr. 890.976

125787

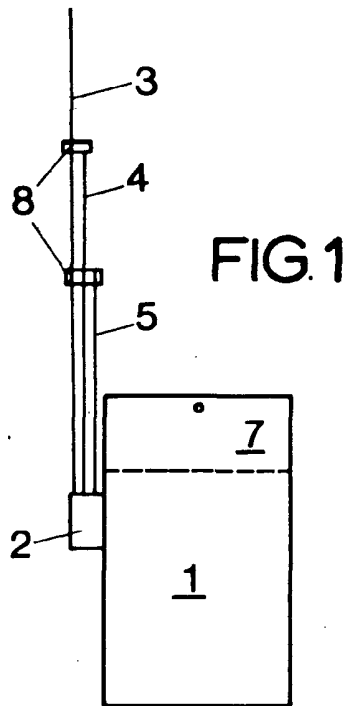


FIG. 1

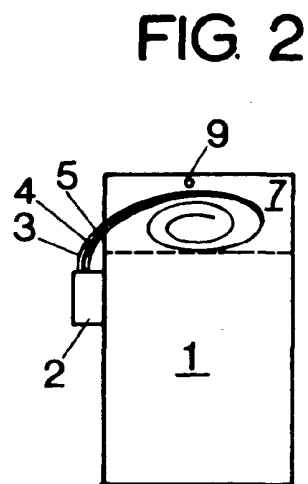


FIG. 2

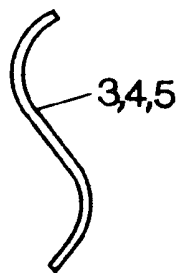


FIG. 3