

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>7</sup>

H01Q 23/00

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00200403.8

[45]授权公告日 2000年10月25日

[11]授权公告号 CN 2403136Y

[22]申请日 2000.1.11 [24]颁证日 2000.9.23  
 [73]专利权人 王真林  
 地址 101500 北京市密云县穆家峪镇羊山村  
 [72]设计人 王真林

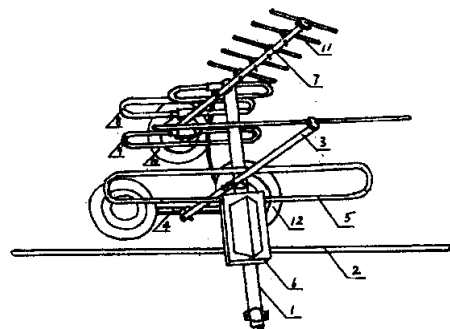
[21]申请号 00200403.8  
 [74]专利代理机构 北京集佳商标专利事务所  
 代理人 吴景曾

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

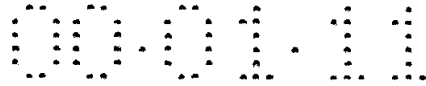
[54]实用新型名称 天线

[57]摘要

一种天线装置,在天线放大器盒上,开有若干道管槽,从各道管槽两头安装各频道的接收振子,可不需特制的专用夹子,省工省料,降低成本。在天线支架上装有方杠,方杠两端各装一个圆盘反射器,使接触良好稳定。天线支架上可装有由一个圆盘和若干弯管组合而成的反射器,以减少圆盘面积,增加防风能力,并提高灵敏度和抗重影能力。适用于电视机的室外天线。



ISSN 1008-4274



## 权 利 要 求 书

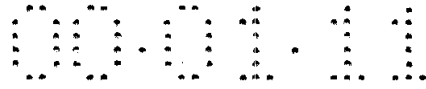
---

1、一种天线，其特征在于：在该天线的放大器（6）的盒上开有若干道管槽，从各道管槽的两头安装各频道的接收振子。

2、根据权利要求1所述的天线，其特征在于：所述的天线放大器（6）沿支架（1）纵向安置，在该天线放大器盒的背面开有若干道向盒内凹进的管槽（13），从各道管槽的两头安装各频道的接收振子，并用螺钉紧固。

3、根据权利要求1所述的天线，其特征在于：在天线支架上装有方杠（4），在方杠（4）的二个端头各装有一个圆盘反射器（12）。

4、根据权利要求1所述的天线，其特征在于：在天线的支架上装有由一个圆盘（10）及若干根弯管（8、9）组合而成的反射器。



## 说 明 书

---

### 天 线

本实用新型涉及一种天线装置。

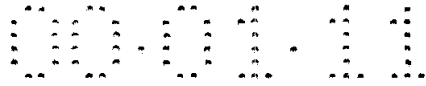
现有的室外天线，其各个接收振子均各自安装在支架上，用专用夹子夹紧。每个振子各有一根电线焊在夹子内，然后引出与放大器相连，因此需要特制多个专用夹子，而且需用电线多而长，费工费料。

现有的室外天线上所用的反射器主要是在支架上装有一个大圆盘，或者用若干根铝管作反射器，只有一个圆盘反射器的天线，为了增加反射信号的能力，其圆盘的直径要大，这样就使圆盘反射器的防风能力差，使反射的信号不稳定。只有若干根铝管的反射器，其反射信号的面积小，反射信号的能力差。

本实用新型的目的在于：提供一种天线，使其既能增加抗风能力，又能增加灵敏度，提高抗重影能力，而且可以不需特制专用夹子，比现有的天线省工省料，降低成本。

本实用新型的目的是这样实现的：在一种天线装置上，在该天线的放大盒上，开有若干道管槽，从各道管槽的两头安装各频道的接收振子，并且螺钉紧固。在天线支架上装有方杠，在方杠的二个端头各装有一个圆盘反射器。

在本实用新型天线的支架上还可装有由一个圆盘及若干根弯管



组合而成的反射器。

由于在本实用新型的天线放大器盒上开有管槽，因此各频道的接收振子就可以直接从两头固定在管槽内，这样就不需要现有技术中紧固振子的多个专用夹子，也不需要夹子内的焊点焊料，各振子直接与放大器相连，只需一根电线从放大器盒引出，这样不仅省工省料，降低成本，而且由于电线长度减少，使电阻减小，接收信号增加，更增加了图象的清晰度。

由于在本实用新型天线装置中，同时安装了圆盘及弯管组合而成的反射器接收信号，这样与只有圆盘或只有弯管的现有天线相比，本实用新型装置中所用的反射器的圆盘面积就可以减小，圆盘前面还有弯管支撑，使圆盘的抗风能力增强，圆盘与弯管反射器同时反射信号，因而虽然圆盘面积减小了，但反射信号的面积并未减少。圆盘与弯管组合的反射器使反射的灵敏度增加，提高了抗重影的能力，而且使天线的外形更加美观。

本实用新型装置中用方杠支架连接二个圆盘反射器，可比圆管连接更为接触良好、稳定。

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明

图 1 是本实新型天线的结构实施例立体图

图 2 是本实新型中放大器盒的实施例图

图中，1、3、7. 支架 2、5. 接收振子 4. 方杠 6. 放大器 8、9. 弯管反射器 10、12. 圆盘反射器 11. 引向器 13. 管槽

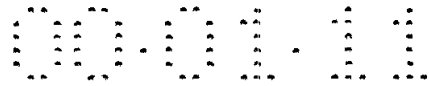


图 1 所示为本实用新型天线装置的一个实施例。该天线装置是在支架 1 上沿支架方向纵向安装一天线放大器 6，在本实施例中放大器盒的背面开有若干道向盒内凹进的管槽 13，如图 2 所示。从管槽的两头各装有 1—5 频道的铝管接收振子 2 及 6—12 频道的铝管接收振子 5。如各管槽的中间隔断，则从两头安装的振子互不接触。如果管槽中间不隔开，也应使两头安装的振子互不接触，并通过螺孔用螺钉将振子紧固。

在支架 1 上垂直安装有支架 3 和支架 7，方杠 4 安装在支架 3 的一端，方杠 4 的二个端头各装有一个圆盘反射器 12。在支架 7 的一端装有圆盘反射器 10 及二个弯管反射器 8、9，在支架 7 的另一端装有若干引向器 11，以提高信号的灵敏度。

本实用新型适用于电视机的室外天线。

00011

说明书附图

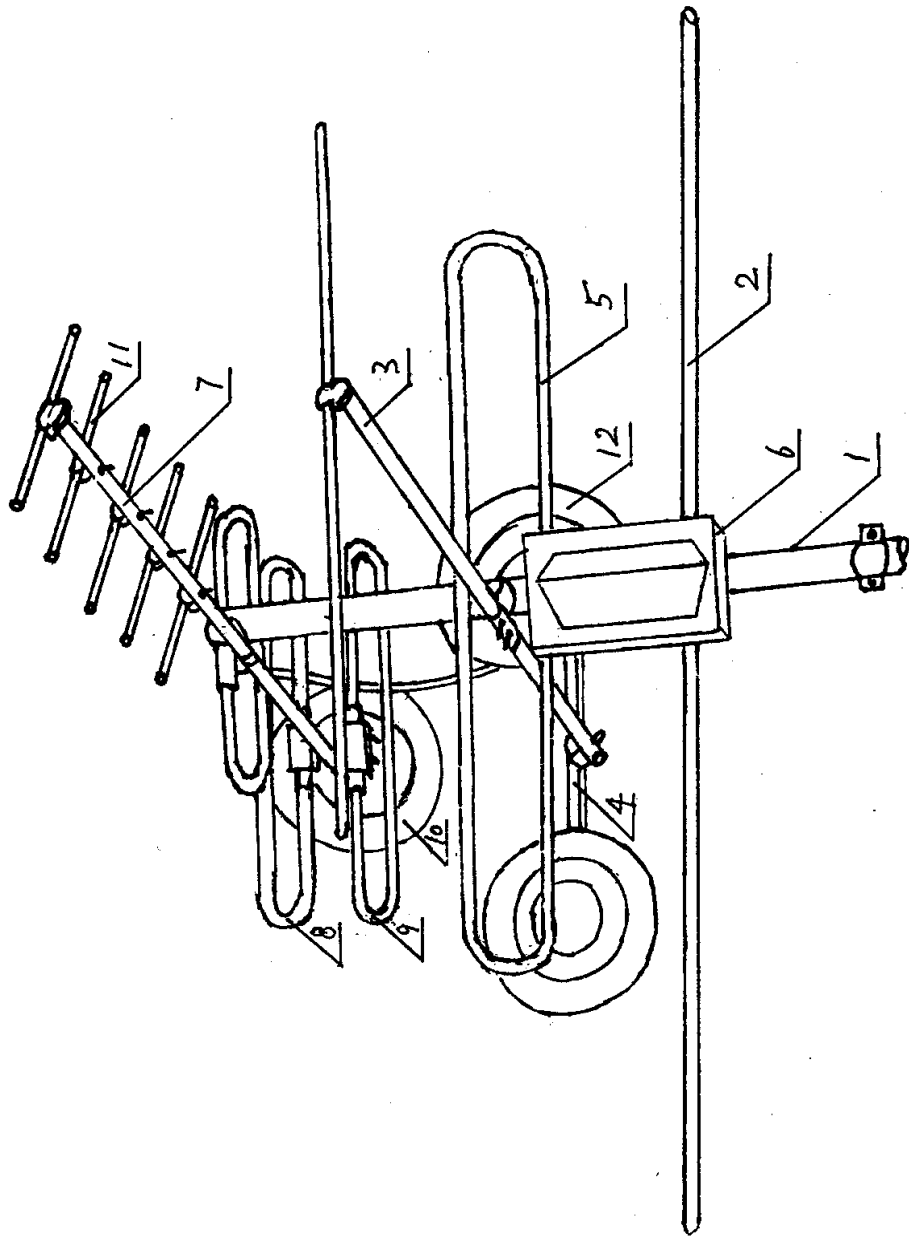


图 1

00.01.11

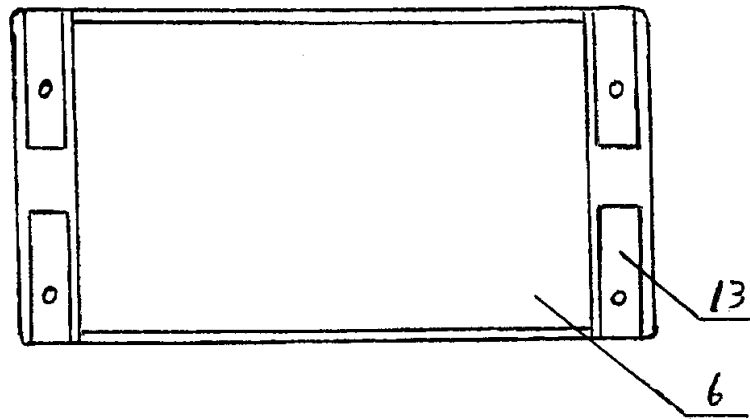


图 2