

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01267820.1

[45]授权公告日 2002 年 8 月 7 日

[11]授权公告号 CN 2503705Y

[22]申请日 2001.10.19

[73]专利权人 洪敬南

地址 台湾省高雄县凤山市凤仁路 46 巷 2 号

[72]设计人 洪敬南

[21]申请号 01267820.1

[74]专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司

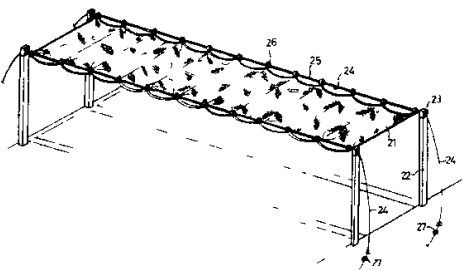
代理人 朱黎光 张占榜

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 6 页

[54]实用新型名称 具有简单、快速开合结构的农作物遮物网

[57]摘要

本实用新型公开了一种具有简便、快速开合结构的农作物遮物网,该遮物网包括有一用于保护农作物的遮物网;固定在种植有所需保护农作物土地四个角落处的四根支柱,该四根支柱在其顶端均设有一个能够改变拉绳方向的滑轮,同时,在左右两侧的两支柱上设有一条能够使轨道环滑动的轨道;在所述遮物网的两侧边上设有多个轨道环,每一侧边上的轨道环分别穿设在各自的轨道上;两根拉绳,分别穿设在所述遮物网两侧边的轨道环内,该两根拉绳的两端头分别穿过与轨道环在同一侧边上的滑轮,同时,每一根拉绳与最前端的轨道环固定连接。利用本实用新型中的开合结构,只需一人即可将遮物网展开和收合,不仅操作方便而且节省时间。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1. 一种具有简便、快速开合结构的农作物遮物网，包括有：
一个用于保护农作物的遮物网；

5 固定在种植有所需保护农作物土地四个角落处的四根支柱，该四根支柱在其顶端均设有一个能够改变拉绳方向的滑轮，同时，在左右两侧的两支柱上设有一条能够使轨道环滑动的轨道；

在所述遮物网的两侧边上设有多个轨道环，每一侧边上的轨道环分别穿设在各自的轨道上；

10 两根拉绳，分别穿设在所述遮物网两侧边的轨道环内，该两根拉绳的两端头分别穿过与轨道环在同一侧边上的滑轮，同时，每一根拉绳与最前端的轨道环固定连接。

2. 根据权利要求 1 中所述的农作物遮物网，其特征在于：所述轨道环具有较大的内径，该内径大于拉绳与轨道的直径和。

15 3. 根据权利要求 1 中所述的农作物遮物网，其特征在于：所述支柱为轻钢架。

4. 根据权利要求 1 中所述的农作物遮物网，其特征在于：所述轨道由铁丝制成。

20 5. 根据权利要求 1 中所述的农作物遮物网，其特征在于：所述轨道环的外形为圆柱形。

6. 根据权利要求 1 中所述的农作物遮物网，其特征在于：所述轨道环的外形为多棱柱形。

7. 根据权利要求 1 中所述的农作物遮物网，其特征在于：所述拉绳在其前端设有一个止滑块。

具有简便、快速开合结构的农作物遮物网

5 技术领域

本实用新型涉及一种农作物遮物网，更具体地说，涉及一种具有简便、快速开合结构的农作物遮物网。

背景技术

10 在播完种子后至收成这段时间内，广大农民为了防止下雨、下霜以及虫、鸟等对农作物的伤害，通常会在种植有农作物的土地上方加盖遮护网，但是，当农作物需要阳光时又需将该遮物网收合起来。如图 1 所示，目前使用的遮物网通常是在种植有农作物的土地四周固定有多个水泥桩 11，再在水泥桩 11 的上方搭设多个支架或铁丝 12，最后在支架或铁丝 12 的上方铺设一层遮
15 物网 13，但是这种传统的农作物遮物网由于需要在土地周围固定设置水泥桩 11，而固定水泥桩 11 需花费的较大的资金和时间，并且在收合遮物网 13 时需要花费较多的人力和时间。另外，该传统的农作物遮物网在铺设后显得较为凌乱。

20 发明内容

为此，本实用新型中具有简便、快速开合结构的农作物遮物网主要是为了解决上述农作物遮物网需耗费过多资金、时间和人力的问题。

本实用新型具有简便、快速开合结构的农作物遮物网，包括有：

一个用于保护农作物的遮物网；

25 固定在种植有所需保护农作物土地四个角落处的四根支柱，该四根支柱在其顶端均设有一个能够改变拉绳方向的滑轮，同时，在左右两侧的两支柱上设有一条能够使轨道环滑动的轨道；

在所述遮物网的两侧边上设有多个轨道环，每一侧边上的轨道环分别穿

设在各自的轨道上，该轨道环具有较大的内径，该内径大于拉绳与轨道的直径和，以防止在收合时发生卡制现象，同时，该轨道环具有一定重量，以便于增加收合时的碰撞效果；

5 两根拉绳，分别穿设在遮物网两侧边的轨道环内，该两根拉绳的两端头分别穿过与轨道环在同一侧边上的滑轮，同时，每一根拉绳与最前端的轨道环固定连接。

借助于本实用新型中遮物网的开合结构，当相想要展开上述遮物网时，只需一人在前端同时拉动两拉绳，先带动最前端的轨道环，接着依序带动后侧轨道环往前运动，即可展开遮物网；当想要收合上述遮物网时，只需一人
10 在后端同时拉动两拉绳，带动最前端的轨道环，并利用碰撞原理依序碰撞后侧轨道环往后运动，即可收合上述遮物网。

本实用新型中具有简便、快速开合结构的农作物遮物网不仅结构简单，而且操作方便，能够在较短时间内完成其展开与收合动作。

15 附图说明

下面将结合附图对本实用新型中的具体实施例作进一步详细说明。

图 1 是传统农作物遮护网的结构示意图；

图 2 是本实用新型中农作物遮护网的结构示意图；

图 3 是本实用新型中滑轮的放大结构示意图；

20 图 4 是本实用新型中轨道环的放大结构示意图；

图 5 是本实用新型中农作物遮护网在收合时的结构示意图；

图 6 是本实用新型中农作物遮护网在收合后的结构示意图；

图 7 是本实用新型中农作物遮护网的使用状态示意图。

25 具体实施方式

如图 2 所示，本实用新型中具有简便、快速开合结构的农作物遮物网包括有：

一个用于保护农作物的遮护网 21；

四根轻钢架支柱 22，该四根支柱 22 分别固定在种植有需要保护农作物的土地的四个角落上，并且该四根支柱 22 均在其顶端设有一个能够改变拉绳方向的滑轮 23，如图 3 所示；

5 在四根支柱 22 左右两侧的前后支柱间各设有一条轨道 25，该轨道 25 由铁丝所形成，并能够使轨道环 26 在其上滑动；

在遮物网 21 的两侧边上设有多个轨道环 26，该轨道环 26 的外形为圆柱形或多棱柱形，同时，两侧边上的轨道环 26 分别穿在两侧的轨道 25 上；

10 在遮物网 21 的两侧边的轨道环 26 内穿设有两根拉绳 24，每一根拉绳 24 的两端分别穿过在同一侧边上的滑轮 23，同时，该拉绳 24 在其前端设有一块止滑块 27，并且该拉绳 24 在其一端与最前端的轨道环 26 固定连接，如图 4 所示。

15 另外，每个轨道环 26 在轴向上均需有相当的高度，即其内径必须大于轨道 25 与拉绳 24 的直径之和，以防止轨道环 26 在收合遮物网 21 时发生卡制现象，同时，轨道环 26 需具有相当的重量，以增加收合遮物网 21 时的碰撞效果。

20 如图 5 至图 7 所示，当想要打开遮物网 21 时，只需一人在前端同时拉动两拉绳 24，先带动最前端的轨道环 26，接着依序带动后侧轨道环 26 往前滑动，即可将遮物网 21 展开。当想要收合上述遮物网 21 时，只需一人在后端同时拉动两拉绳 24，先带动前端的轨道环 26，并利用碰撞原理依序碰撞后侧轨道环 26 滑动，如图 5 所示，即可将上述遮物网 21 收合。

综上所述，本实用新型中的具有简便、快速开合结构的农作物遮物网设计简单、操作方便迅速，达到预期的实用功效。

25 另外，上述仅对本实用新型中的一具体实施例加以说明，并不能作为本实用新型的保护范围，凡是依据本实用新型的设计精神所作出的等效变化或修饰，均应认为落入本实用新型中的保护范围。

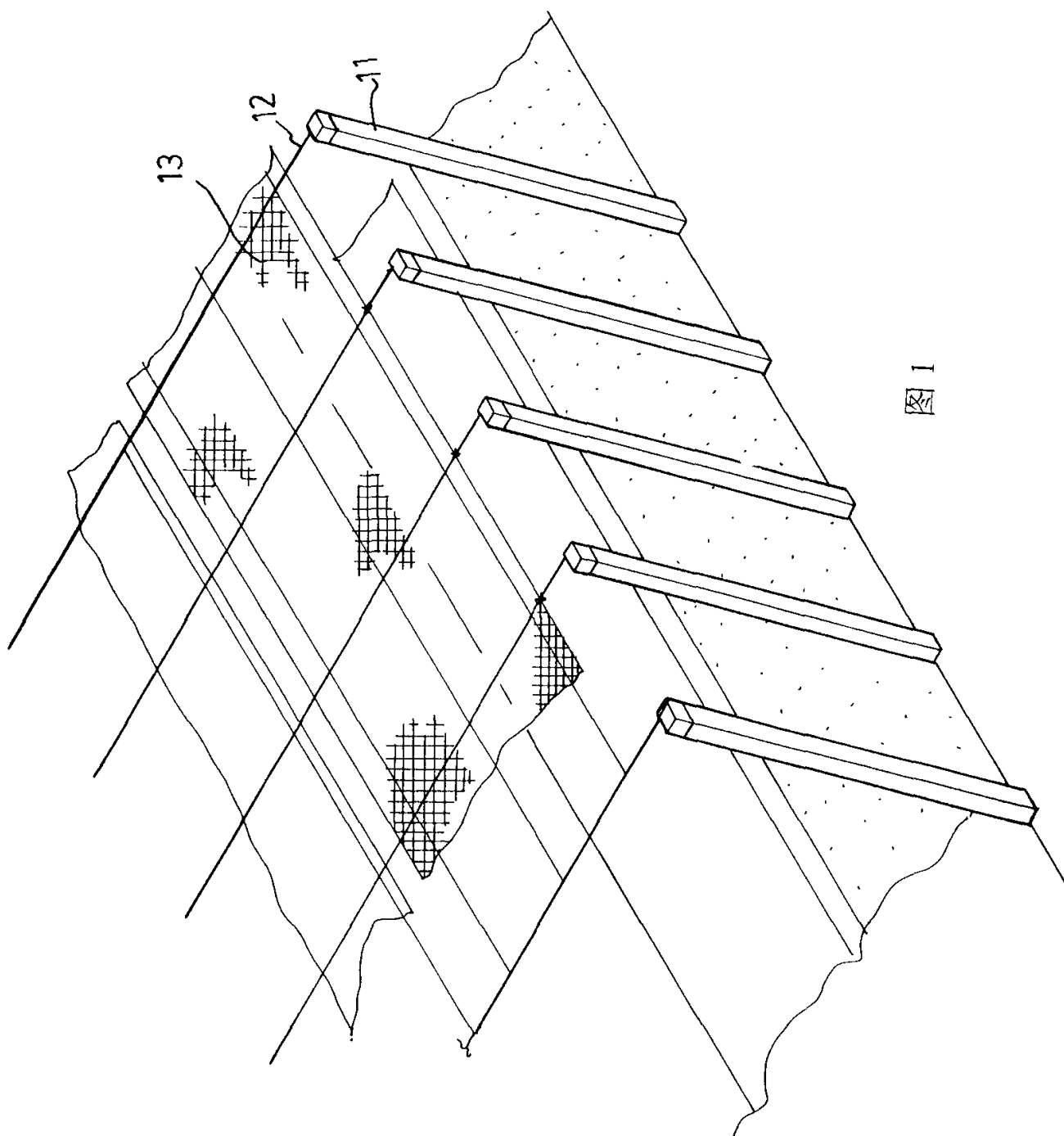


图 1

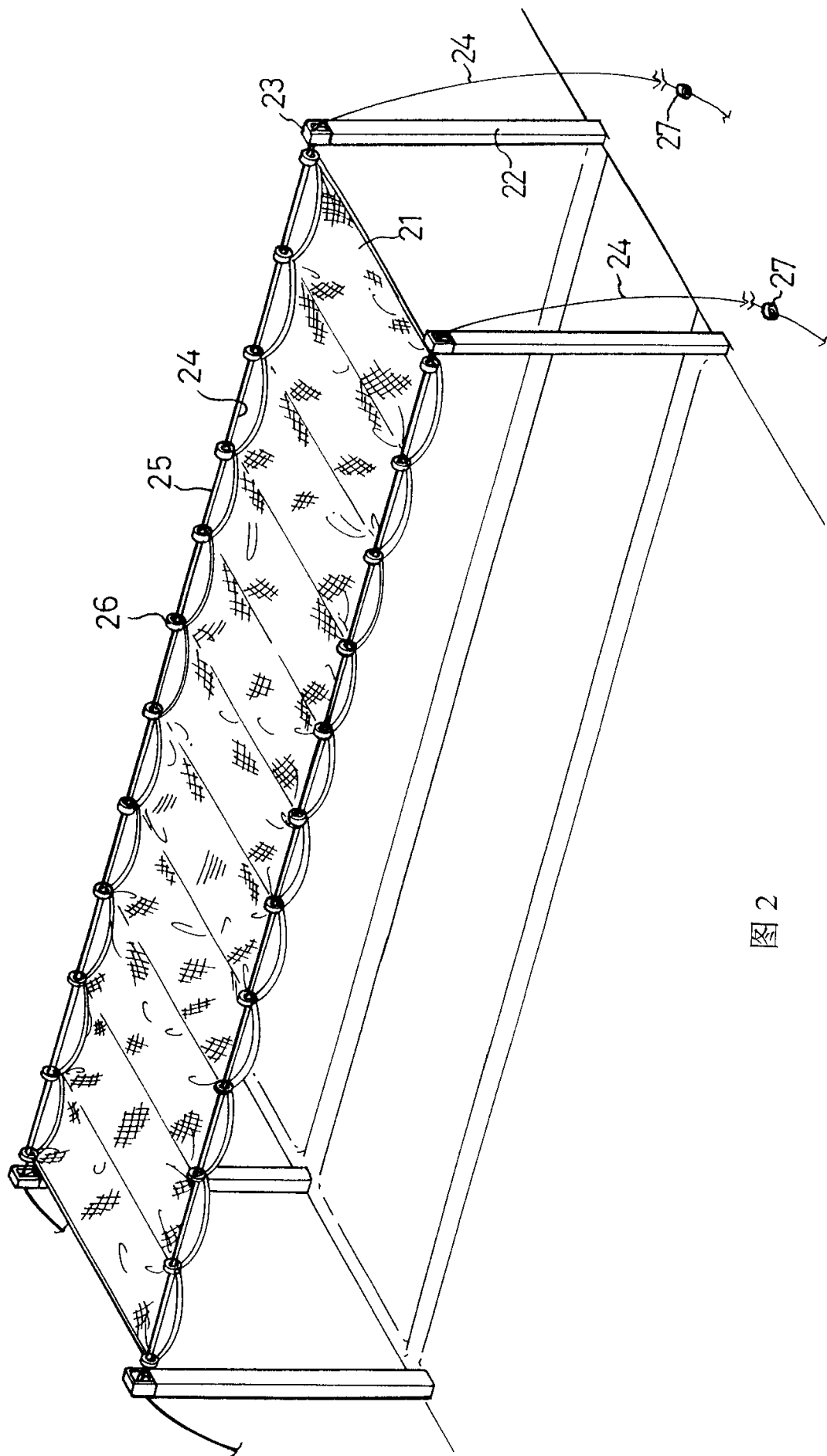


图 2

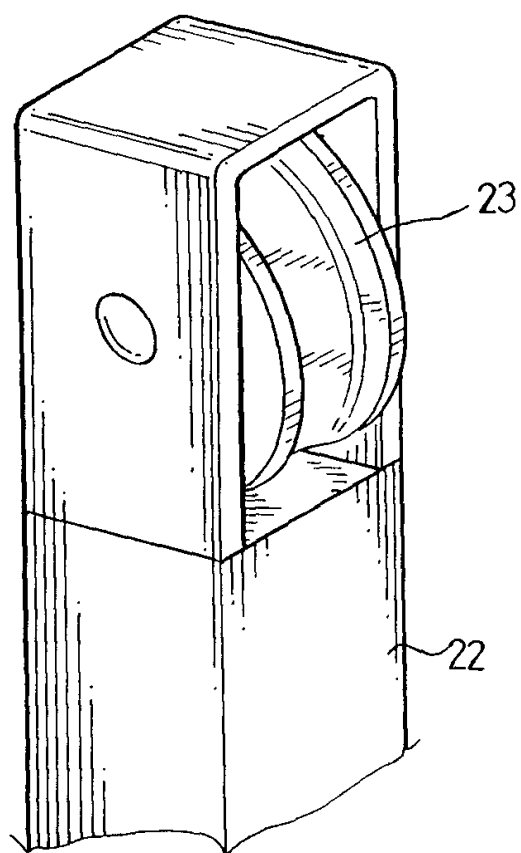


图 3

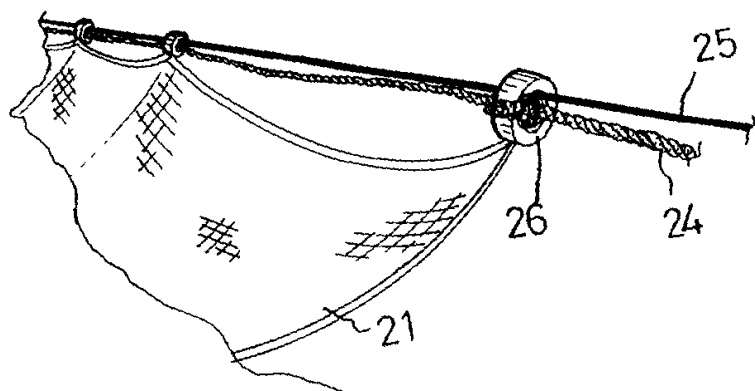


图 4

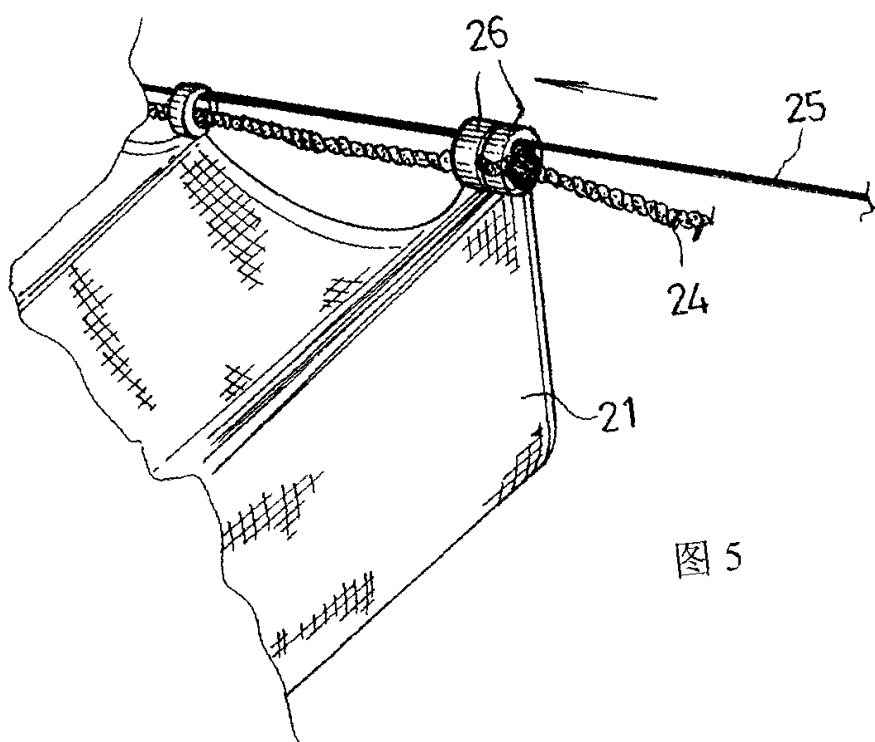


图 5

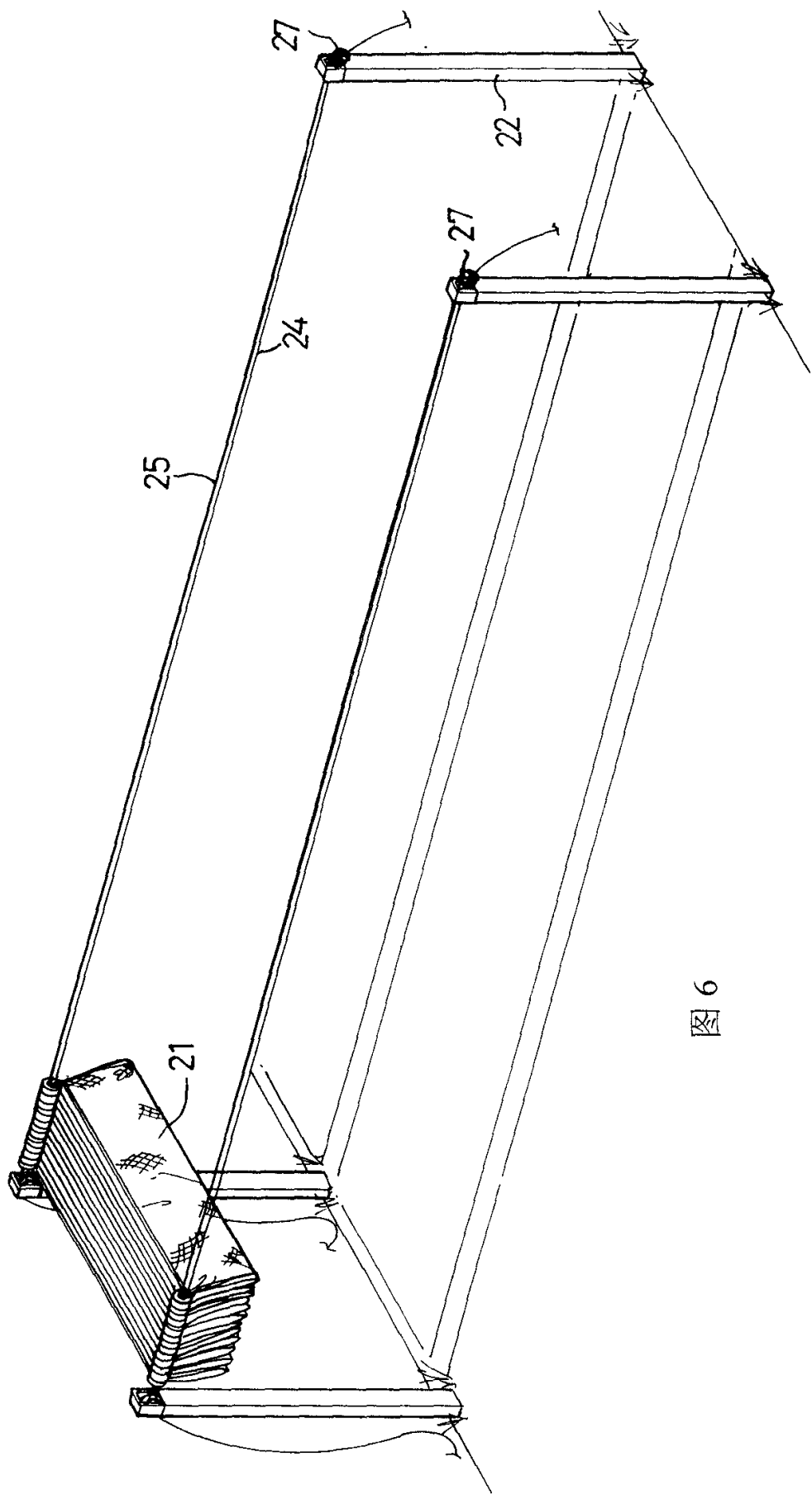


图 6

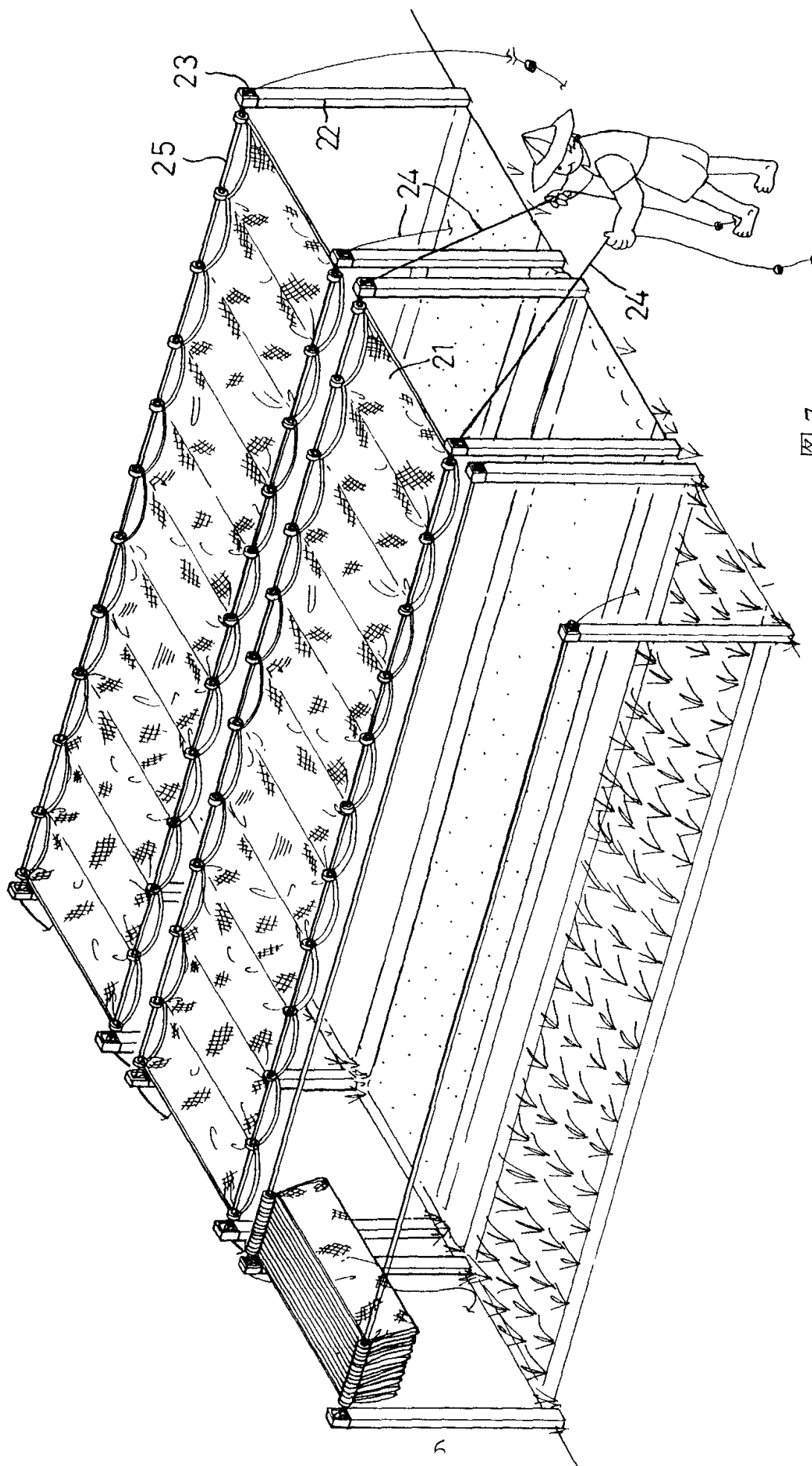


图 7