

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

F16B 39/28

F16B 41/00



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03269643.4

[45] 授权公告日 2004 年 8 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 2635977Y

[22] 申请日 2003.7.3 [21] 申请号 03269643.4

[73] 专利权人 单建敏

地址 050800 河北省正定县朱夫屯镇罗家庄

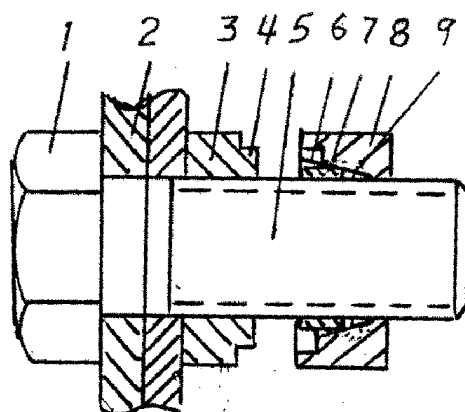
[72] 设计人 单建敏

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 方便型防卸拧螺丝

[57] 摘要

本实用新型是为防止野外无人值守的输电、电讯等设施被人拧卸螺栓以至丢失器材而专门设计的方便型防卸拧螺丝。它由螺栓和凸台螺母及凹槽螺母组成。凹槽螺母的螺纹上有轴向斜面凹槽，斜面凹槽内粘附楔钉，紧固前楔钉外端置于凹槽内，正对凸台，紧固后楔钉被凸台全部压入斜面凹槽，将凹槽螺母与螺栓楔紧，并锁定防卸。本实用新型结构巧妙，使用方便，螺丝拧紧后就再也不会被拧卸，从而防止被紧固工件及设备丢失。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1、方便型防卸拧螺丝，由螺栓及螺母组成，其特征在于所说的螺母包括凸台螺母（3）和凹槽螺母（8），凹槽螺母（8）一端的凹槽（6）与凸台螺母（3）一端的凸台（4）对置，凹槽螺母（8）的螺纹（10）上有轴向斜面凹槽（9），斜面随凹槽螺母（8）拧紧方向由深变浅，斜面凹槽（9）内粘附楔钉（7），紧固前，楔钉（7）外端置于凹槽（6）内，正对凸台（4），紧固后，楔钉（7）被凸台（4）全部压入斜面凹槽（9）。

2、根据权利要求1所述的方便型防卸拧螺丝，其特征在于所说的凹槽螺母（8）的螺纹（10）部份有1至3个轴向斜面凹槽（9）及楔钉（7）。

方便型防卸拧螺丝

技术领域

本实用新型涉及紧固件，即一种防拆卸螺丝。

背景技术

由螺栓和螺母组成的螺丝是广泛使用的紧固件，但由于现有螺丝紧固、拆卸都很方便，至使野外无人看护的输电设备、通信设备、交通、市政桥梁等设施因被拆卸紧固螺丝而损坏、丢失甚至酿成重大事故。

发明内容

本实用新型就是针对现有紧固螺丝拧紧后又能轻易拧松拆卸这一缺陷而设计的一种防卸拧螺丝。该方便型防卸拧螺丝，由螺栓和凸台螺母及凹槽螺母组成。凹槽螺母一端的凹槽与凸台螺母一端的凸台对置，凹槽螺母的螺纹上有轴向斜面凹槽，斜面随凹槽螺母拧紧方向由深变浅，斜面凹槽内粘附楔钉。紧固前，楔钉外端置于凹槽内，正对凸台，紧固后楔钉被凸台压入斜面凹槽，将凹槽螺母和凸台螺母楔死。凹槽螺母的螺纹部份可有1至3个轴向凹槽及楔钉。

本实用新型方便型防卸拧螺丝结构巧妙，使用方便。使用时，先以凸台螺母与螺栓紧固被紧固工件，凸台螺母的凸台背对工件。再将凹槽螺母的凹槽端相对凸台、拧紧。紧固过程中凸台螺母的凸台深入凹槽螺母的凹槽，同时将楔钉压入凹槽螺母内螺丝上的轴向斜面。最终将凹槽螺母与螺栓锁定，而轴向斜面内的楔钉又可防止凹槽螺母反向拧开。因此，本实用新型的凹槽螺母一旦拧紧，再也不能拧开，从而具有可靠的防盗功能。

附图说明

图1为本实用新型使用状态示意图。

图2为本实用新型凹槽螺母示意图。

图中，1螺帽，2被紧固工件，3凸台螺母，4凸台，5螺栓，6凹槽，7楔钉，8凹槽螺母，9轴向斜面凹槽，10螺纹。

具体实施方式

如图所示，方便型防卸拧螺丝由螺栓5及螺母组成。螺母包括凸台螺母3和凹槽螺母8，凹槽螺母8一端的凹槽6与凸台螺母3一端的凸台4对置，凹槽螺母8的螺纹10上有轴向斜面凹槽9，斜面随凹槽螺母8拧紧方向由深变浅，

斜面凹槽 9 内粘附楔钉 7。紧固前，楔钉 7 外端置于凹槽 6 内，正对凸台 4，紧固后，楔钉 7 被凸台 4 全部压入斜面凹槽 9，凹槽螺母 8 的螺纹 10 部分可有 1 至 3 个轴向斜面凹槽 9 及楔钉 7。

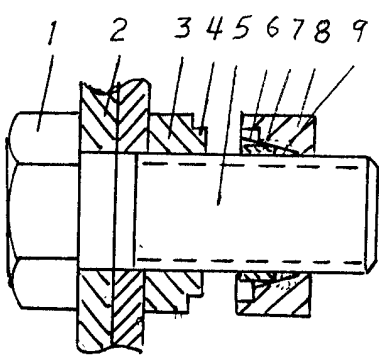


图 1

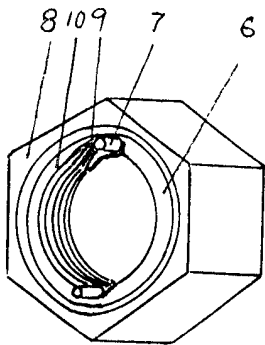


图 2