

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.



[12] 实用新型专利说明书

B05C 1/12 (2006.01)

B05C 11/02 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

专利号 ZL 200620136305.6

[45] 授权公告日 2007 年 11 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 200981048Y

[22] 申请日 2006.12.8

[21] 申请号 200620136305.6

[73] 专利权人 戴根祥

地址 710086 陕西省西安市西郊阿房路中段  
陕西省胶合板厂内

共同专利权人 何怡凌 陈晓忠

[72] 设计人 戴根祥 何怡凌 陈晓忠

[74] 专利代理机构 西安创知专利事务所

代理人 李子安

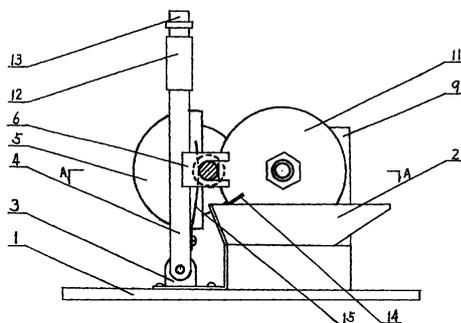
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

螺栓预涂胶机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种螺栓预涂胶机，包括机座。位于机座上设置有胶盒，位于胶盒一端的外侧设置有与机座转动连接的手柄，手柄上设置有副电动机座和托架，副电动机座上固定设置有副电动机，所述副电动机的轴端固定连接有阻尼空心套，所述阻尼空心套设置在托架的一侧；所述胶盒的一侧设置有主电动机座，主电动机座上固定设置有主电动机，所述主电动机的轴上固定安装有涂胶轮，涂胶轮的下部设置在胶盒中。本实用新型设计合理，结构简单，价格低，工作效率高，安装操作方便，对操作人员无需专门培训，加工出的产品胶面均匀，不甩胶，不滴胶，实现了螺栓涂胶的机械化。



1、一种螺栓预涂胶机，包括机座（1），其特征在于：位于机座（1）上设置有胶盒（2），位于胶盒（2）一端的外侧设置有手柄座（3），手柄座（3）通过转轴与手柄（4）的下端铰接，所述手柄（4）上设置有副电动机座（5）和托架（6），副电动机座（5）上固定设置有副电动机（7），所述副电动机（7）的轴端固定连接有阻尼空心套（8），所述阻尼空心套（8）设置在托架（6）的一侧；所述胶盒（2）的一侧设置有主电动机座（9），主电动机座（9）上固定设置有主电动机（10），所述主电动机（10）的轴上固定安装有涂胶轮（11），涂胶轮（11）的下部设置在胶盒（2）中。

2、根据权利 1 所述的螺栓预涂胶机，其特征在于：位于手柄（4）的上部设置有手柄把（12），手柄（4）的端头上设置有按钮开关（13）。

3、根据权利 1 所述的螺栓预涂胶机，其特征在于：所述涂胶轮（11）的两侧设置有刮胶片（14），位于托架（6）与阻尼空心套（8）之间设置有压胶簧片（15），压胶簧片（15）的下端固定在手柄（4）上。

4、根据权利 1 所述的螺栓预涂胶机，其特征在于：所述托架（6）上设置有 U 形凹槽。

## 螺栓预涂胶机

### 技术领域

本实用新型涉及一种涂胶装置，特别涉及一种螺栓预涂胶机。

### 背景技术

目前国内机械装配生产中，为解决机械设备在运行时产生的紧固螺栓松动问题，均抛弃了加弹簧垫片的传统方法，而采用了目前国际流行的螺栓涂胶新技术。随着现代工业的发展，涂胶螺栓的使用量越来越大，目前在我国现场采用的是人工涂胶的方法，此种方法容易将杂物混入胶内，影响螺栓紧固粘接效果；另外，手工操作效率低，胶面不均匀，胶液浪费严重，对国内涂胶螺栓生产事业的发展受到制约。国外进口涂胶设备价格昂贵，安装操作要求较高。

### 实用新型内容

本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足，提供一种结构简单、价格低，工作效率高，涂胶胶面均匀且安装操作方便的螺栓预涂胶机。

本实用新型的技术方案是：一种螺栓预涂胶机，包括机座 1，其特征在于：位于机座 1 上设置有胶盒 2，位于胶盒 2 一端的外侧设置有手柄座 3，手柄座 3 通过转轴与手柄 4 的下端铰接，所述手柄 4 上设置有副电动机座 5 和托架 6，副电动机座 5 上固定设置有副电动机 7，所述副电动机 7 的轴端固定连接有阻尼空心套 8，所述阻尼空心套 8 设置在托架 6 的一侧；所述胶盒 2 的一侧设置有主电动机座 9，主电动机座 9 上固定设置有主电动机 10，所述主电动机 10 的轴上固定安装有涂胶轮 11，涂胶轮 11 的下部设置在胶盒 2 中。

本实用新型与现有技术相比具有以下优点：本实用新型设计合理，结构简单，价格低，工作效率高，安装操作方便，对操作人员无需专门培训，加工出的产品胶面均匀，不甩胶，不滴胶，实现了螺栓涂胶的机械化，填

补了国内机械涂胶设备的空白。

## 附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图。

图 2 为图 1 的 A-A 剖视图。

## 具体实施方式

下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

如图 1 和图 2 所示，本实用新型包括机座 1，位于机座 1 上设置有用盛胶的胶盒 2，位于胶盒 2 一端的外侧设置有手柄座 3，手柄座 3 通过转轴与手柄 4 的下端铰接，手柄 4 可以前后拉动，在手柄 4 上固定安装副电动机座 5 和用于支撑螺栓、带有 U 形凹槽的托架 6，在副电动机座 5 上固定设置副电动机 7，副电动机 7 的轴端固定连接有用连接螺栓的阻尼空心套 8，阻尼空心套 8 设置在托架 6 的一侧；所述胶盒 2 的一侧设置有主电动机座 9，主电动机座 9 上固定设置有主电动机 10，所述主电动机 10 的轴上固定安装有涂胶轮 11，涂胶轮 11 的下部设置在胶盒 2 中。

如图 1 所示，手柄 4 的上部设置有手柄把 12，手柄 4 的端头上设置有操动副电动机 7 的按钮开关 13。涂胶轮 11 的两侧设置有刮胶片 14，位于托架 6 与阻尼空心套 8 之间设置有压胶簧片 15，压胶簧片 15 的下端固定在手柄 4 上。

本实用新型工作时，设置在胶盒 2 中的涂胶轮 11 在主电动机的带动下低速转动，刮胶片 14 刮去涂胶轮 11 上多余的胶，并使涂胶轮 11 轮缘上的胶厚度一致，将准备涂胶的螺栓 16 放入托架 6 的凹槽内，螺栓 16 的尾端插入阻尼空心套 8 的端口，按动按钮开关 13，副电动机 7 带动阻尼空心套 8 逆时针旋转，将螺栓 16 在阻尼空心套 8 内拧紧，螺栓 16 随阻尼空心套 8 旋转，此时向前推动手柄 4，使螺栓 16 接触涂胶轮 11，胶液便涂在螺栓 16 的螺纹上，将手柄 4 向后拉开，使螺栓 16 与涂胶轮 11 脱离接触，按动按钮开关 13，使阻尼空心套 8 反向转动，转动中压胶簧片 15 将涂在螺栓 16 上的胶液涂匀、抹平。最后将螺栓 16 由阻尼空心套 8 中取出，放进 80-90 摄氏度的烘箱中烘烤 25 分钟，生产工序即全部完成。

