



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102294311 A

(43) 申请公布日 2011.12.28

(21) 申请号 201010213365.4

(22) 申请日 2010.06.28

(71) 申请人 上海富亿德塑胶有限公司

地址 200240 上海市闵行区剑川路 896 号

(72) 发明人 毛红娟

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225

代理人 林君如

(51) Int. Cl.

B05B 9/04 (2006.01)

B05B 15/06 (2006.01)

B05B 12/00 (2006.01)

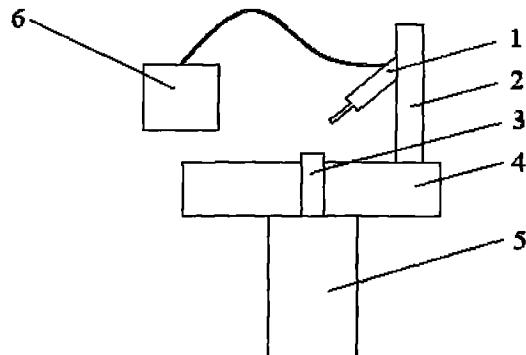
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种喷涂齿轮油用装置

(57) 摘要

本发明涉及一种喷涂齿轮油用装置，该装置由点油枪、枪座、底座、连接器、马达和油泵组成，点油枪设在该装置的上部，该点油枪经管道与油泵连接，枪座与点油枪连接，该枪座支撑连接在底座上，连接器设在底座上，马达设在装置的下端，经连接器与底座连接。与现有技术相比，本发明具有成本低廉、操作简单、准确性和工作效率高等优点，并且节约了人力资源。



1. 一种喷涂齿轮油用装置，其特征在于，该装置由点油枪、枪座、底座、连接器、马达和油泵组成，所述的点油枪设在该装置的上部，该点油枪经管道与油泵连接，所述的枪座与点油枪连接，该枪座支撑连接在底座上，所述的连接器设在底座上，所述的马达设在装置的下端，经连接器与底座连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种喷涂齿轮油用装置，其特征在于，所述的点油枪为储存油和出油部件。

3. 根据权利要求 1 所述的一种喷涂齿轮油用装置，其特征在于，所述的底座内固定有齿轮。

4. 根据权利要求 1 所述的一种喷涂齿轮油用装置，其特征在于，所述的连接器连接底座内固定的齿轮与马达，该马达经连接器带动齿轮转动。

## 一种喷涂齿轮油用装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种喷涂机械油用的装置，尤其是涉及一种喷涂齿轮油用装置。

### 背景技术

[0002] 目前，由于齿轮特殊的传动作用，绝大多数的情况下，为了使其动作更加顺畅和减少其运转时的噪音，绝大多数的情况下，都会增加一道对其进行涂抹油脂的工序。在现有的技术条件下，对一个齿轮产品涂油时，一般会采用两种方法：一是购买专用的涂油机器；二是人工涂抹。前者需要厂商投入高额的资金（十万左右），以及对机器进行维护保养和对操作者进行更多的培训；后者涂抹完成依靠人为作用，很难控制到齿轮的每个齿都能被均匀涂抹到，容易出现多涂、少抹的现象，而且由于人力操作，工作效率非常低下。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种成本低廉、操作简单的喷涂齿轮油用装置。

[0004] 本发明的目的可以通过以下技术方案来实现：

[0005] 一种喷涂齿轮油用装置，其特征在于，该装置由点油枪、枪座、底座、连接器、马达和油泵组成，所述的点油枪设在该装置的上部，该点油枪经管道与油泵连接，所述的枪座与点油枪连接，该枪座支撑连接在底座上，所述的连接器设在底座上，所述的马达设在装置的下端，经连接器与底座连接。

[0006] 所述的点油枪为储存油和出油部件。

[0007] 所述的底座内固定有齿轮。

[0008] 所述的连接器连接底座内固定的齿轮与马达，该马达经连接器带动齿轮转动。

[0009] 与现有技术相比，本发明具有以下优点：

[0010] (1) 成本低廉：制造这样一个均匀涂齿轮油装置，其中的点油枪、控制器、马达和油泵为外购标准件，其余材料主要采用 S45C 钢材；制造工艺也极其简单，只需切割和铣床就可完成，其制造总成本不超过人民币 3 万元；

[0011] (2) 操作简单：配备这种均匀涂齿轮油装置，只需预先调整好点油枪和齿轮的位置，就可以实现快速、均匀的涂抹动作，对员工无须进行复杂的培训；

[0012] (3) 该装置非常简单，只需简单的维护和保养就可以；

[0013] (4) 节约人力资源：由于该装置将将齿轮涂油的工作转为了半自动化，所以大大节约了人力资源支出；

[0014] (5) 准确性和工作效率高：由于该装置的大部分是依靠机械化自动操作，解决了人力操作带来的诸如涂抹不匀、多涂、少涂等问题，大大提高了工作效率。

### 附图说明

[0015] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0016] 图中 1 为点油枪、2 为枪座、3 为连接器、4 为底座、5 为马达、6 为油泵。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施例对本发明进行详细说明。

[0018] 实施例

[0019] 一种喷涂齿轮油用装置，其结构如图 1 所示，该装置由点油枪 1、枪座 2、连接器 3、底座 4、马达 5 和油泵 6 组成，点油枪 1 设在该装置的上部，该点油枪 1 为储存油和出油部件，经管道与油泵 6 连接，枪座 2 与点油枪 1 连接，该枪座 2 支撑连接在底座 4 上，连接器 3 设在底座 4 上，马达 5 设在装置的下端，底座 4 内固定有齿轮，连接器 3 连接底座内固定的齿轮与马达 5，该马达 5 经连接器 3 带动齿轮转动，油泵 6 内的油路输送经由控制器控制。

[0020] 使用该设备时，采取如下操作步骤：

[0021] (1) 将固定在枪座 2 上的点油枪 1 调整好其角度，使其对准需涂油齿轮的区域；

[0022] (2) 将需涂油的齿轮固定在底座 4 上，且套在连接器 3 上；

[0023] (3) 启动马达 5，带动齿轮作匀速转动；

[0024] (4) 开启控制器的开关，启动点油枪 1 输出油，使点油枪的油能均匀地涂在齿轮的齿上。

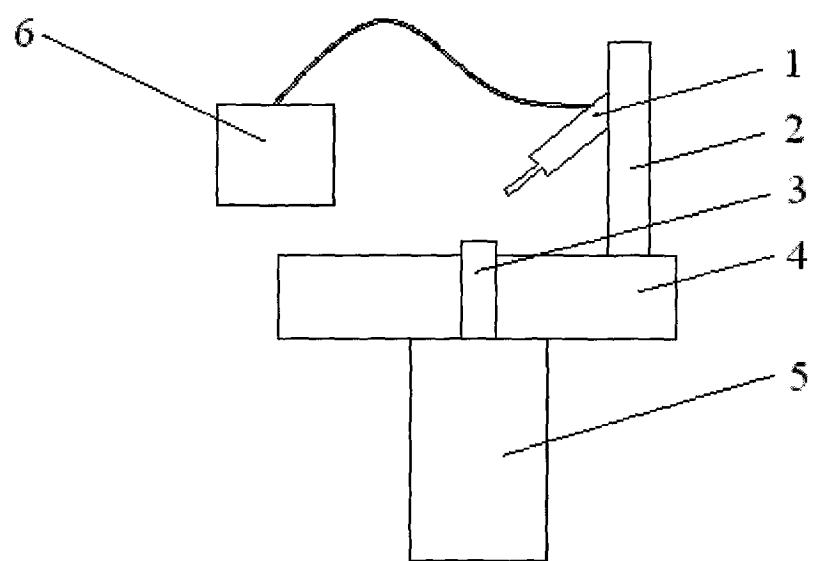


图 1