(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207468721 U
(45)授权公告日 2018.06.08

(21)申请号 201721476825.6

(22)申请日 2017.11.08

(73)专利权人 厦门大锦工贸有限公司
地址 361000 福建省厦门市集美区新坂路27号二号厂房1-3楼

(72)发明人 谢玉生 池松

(74)专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代理有限公司 35218
代理人 何家富

(51)Int.Cl.
C23C 14/50(2006.01)

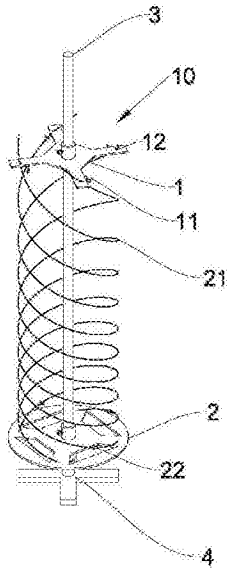
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种软管镀膜挂具

(57)摘要

本实用新型提供一种软管镀膜挂具，包含上挂具盘、下挂具盘以及位于上挂具盘和下挂具盘之间挂杆。上挂具盘周边固定连接有复数个第一夹具，下挂具盘周边固定连接复数条螺旋支撑管，螺旋支撑管远离下挂具盘的一端与上挂具活动连接，螺旋支撑管上活动连接有复数个第二夹具。挂杆的一端固定连接于下挂具盘上，挂杆的另一端可拆卸的连接于上挂具盘上。本实用新型提供的软管镀膜挂具可以通过调整第一夹具与第二夹具之间的距离，用以悬挂各种不同尺寸软管，不需要因为软管不同而更换软管镀膜挂具，提高了生产效率。



CN 207468721 U

1.一种软管镀膜挂具，其特征在于，包含：

一上挂具盘，所述上挂具盘周边固定连接有复数个第一夹具；

一下挂具盘，所述下挂具盘周边固定连接复数条螺旋支撑管，所述螺旋支撑管远离所述下挂具盘的一端与所述上挂具活动连接，所述螺旋支撑管上活动连接有复数个第二夹具；

一挂杆，所述挂杆位于所述上挂具盘和所述下挂具盘之间，所述挂杆的一端固定连接于所述下挂具盘上，所述挂杆的另一端可拆卸的连接于所述上挂具盘上。

2.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述第一夹具包含固定于上挂具盘周边的固定螺栓、套设于所述固定螺栓上的第一圆筒以及一第一锁紧螺栓，所述第一圆筒的侧面设有一第一挂钩以及与所述第一锁紧螺栓相匹配的一第一螺纹孔，所述第一锁紧螺栓穿过所述第一螺纹孔将所述第一圆筒固定于所述固定螺栓上。

3.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述第二夹具包含套设于所述螺旋支撑管上的第二圆筒以及一第二锁紧螺栓，所述第二圆筒的侧面设有一第二挂钩以及与所述第二锁紧螺栓相匹配的一第二螺纹孔，所述第二锁紧螺栓穿过所述第二螺纹孔将所述第二圆筒固定于所述螺旋支撑管上。

4.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述上挂具盘通过一固定组件与所述挂杆可拆卸的连接。

5.如权利要求4所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述固定组件包含位于所述上挂具盘的中间的一第三圆筒以及一第三锁紧螺栓，所述第三圆筒侧面设置有与第三锁紧螺栓相匹配的一第三螺纹孔，所述上挂具盘通过所述第三圆筒套设于所述挂杆上并通过第三锁紧螺栓将所述上挂具盘与所述挂杆相互固定。

6.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述下挂具盘为扁平型圆盘。

7.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述上挂具盘均为十字形盘。

8.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述挂杆两端分别位于所述上挂具盘和所述下挂具盘的中心位置。

9.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，还包含一固定底座，所述固定底座与所述挂杆的一端连接且位于所述下挂具盘靠近地面的一侧。

10.如权利要求1所述的软管镀膜挂具，其特征在于，所述复数条螺旋支撑管绕所述下挂具盘的轴心线呈360度均匀分布。

一种软管镀膜挂具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种挂具，具体涉及一种用于镀膜的软管挂具。

背景技术

[0002] 在实际生活中需要用到各种不同长度的软管，因此在软管镀膜的过程中，经常要处理各种不同长度的软管。由于不同长度的软管需要匹配尺寸不同的软管镀膜挂具，因此必须根据实际镀膜情况更换多种软管镀膜挂具以匹配不同的长度的软管。多次更换软管镀膜挂具必然会增加生产成本，并且每次软管长度稍有调整就要更换软管镀膜挂具，也会降低生产效率。除此之外，传统的软管镀膜挂具，占地范围更大，这样就造成了一定程度的空间浪费。

[0003] 因此亟需发展一种占地空间小、可以悬挂各种不同尺寸软管的软管镀膜挂具。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的缺陷，本实用新型提供一占地空间小、可以悬挂各种不同尺寸软管的软管镀膜挂具。

[0005] 本实用新型提供一种软管镀膜挂具，包含：一上挂具盘，所述上挂具盘周边固定连接有复数个第一夹具；一下挂具盘，所述下挂具盘周边固定连接复数条螺旋支撑管，所述螺旋支撑管远离所述下挂具盘的一端与所述上挂具活动连接，所述螺旋支撑管上活动连接有复数个第二夹具；一挂杆，所述挂杆位于所述上挂具盘和所述下挂具盘之间，所述挂杆的一端固定连接于所述下挂具盘上，所述挂杆的另一端可拆卸的连接于所述上挂具盘上。

[0006] 其中，所述第一夹具包含固定于上挂具盘周边的固定螺栓、套设于所述固定螺栓上的第一圆筒以及一第一锁紧螺栓，所述第一圆筒的侧面设有一第一挂钩以及与所述第一锁紧螺栓相匹配的一第一螺纹孔，所述第一锁紧螺栓穿过所述第一螺纹孔将所述第一圆筒固定于所述固定螺栓上。

[0007] 其中，所述第二夹具包含套设于所述螺旋支撑管上的第二圆筒以及一第二锁紧螺栓，所述第二圆筒的侧面设有一第二挂钩以及与所述第二锁紧螺栓相匹配的一第二螺纹孔，所述第二锁紧螺栓穿过所述第二螺纹孔将所述第二圆筒固定于所述螺旋支撑管上。

[0008] 其中，所述上挂具盘通过一固定组件与所述挂杆可拆卸的连接。

[0009] 其中，固定组件包含位于所述上挂具盘的中间的一第三圆筒以及一第三锁紧螺栓，所述第三圆筒侧面设置有与第三锁紧螺栓相匹配的一第三螺纹孔，所述上挂具盘通过所述第三圆筒套设于所述挂杆上并通过第三锁紧螺栓将所述上挂具盘与所述挂杆相互固定。

[0010] 其中，所述下挂具盘为扁平型圆盘。

[0011] 其中，所述上挂具盘均为十字形盘。

[0012] 其中，所述挂杆两端分别位于所述上挂具盘和所述下挂具盘的中心位置。

[0013] 其中，还包含一固定底座，所述固定底座与所述挂杆的一端连接且位于所述下挂

具盘靠近地面的一侧。

[0014] 其中，所述复数条螺旋支撑管绕所述下挂具盘的轴心线呈360度均匀分布。

[0015] 本实用新型提供的软管镀膜挂具可以通过调整第一夹具与第二夹具之间的距离，用以悬挂各种不同尺寸软管，不需要因为软管不同而更换软管镀膜挂具，提高了生产效率。同时，由于其使用的复数条螺旋支撑管绕下挂具盘的轴心线呈360度均匀分布，这样可以使挂于软管镀膜挂具上的软管距离均等且相互间的遮挡面积较小，最大化使用空间的同时使得镀膜更加的稳定均匀。因此，本实用新型的软管镀膜挂具具有占地空间小、可以悬挂各种不同尺寸软管的优点。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型一较佳实施例之软管镀膜挂具的结构示意图

[0017] 图2为本实用新型一较佳实施例中的挂杆的结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型一较佳实施例中的第一夹具的侧视图。

[0019] 图4为本实用新型一较佳实施例中的第二夹具的侧视图。

[0020] 图5为本实用新型一较佳实施例中的上挂具盘的侧视图。

具体实施方式

[0021] 为使能更进一步了解本实用新型之特征及技术内容，请参阅以下有关本实用新型的详细说明与附图，但是此处的说明与附图仅是用来说明本实用新型，而非对本实用新型的权利范围作任何的限制。下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0022] 图1是本实用新型一较佳实施例之软管镀膜挂具的结构示意图。图2为本实用新型一较佳实施例中的挂杆的结构示意图。软管镀膜挂具10包含一上挂具盘1、一下挂具盘2以及一挂杆3。挂杆3为一细长轴，挂杆3位于上挂具盘1和下挂具盘2之间，挂杆3的一端固定连接于下挂具盘2上，另一端可拆卸的连接于上挂具盘1上。较佳的，挂杆3两端分别位于上挂具盘1和下挂具盘2的中心位置。上挂具盘1周边固定连接有复数个第一夹具11，本实用新型以4个第一夹具11为例，但不限制为4个，该第一夹具11用于固定挂在软管镀膜挂具10上的软管的一端。下挂具盘2周边固定连接复数条螺旋支撑管21，本实用新型以4个螺旋支撑管21为例，但不限制为4个，螺旋支撑管21远离下挂具盘2的一端与上挂具活动连接，螺旋支撑管21上活动连接有复数个第二夹具22，该第二夹具22用于固定挂在软管镀膜挂具10上的软管的另一端。上挂具盘1周边开设有第一孔组12，螺旋支撑管21可以插设于第一孔组12内。上挂具盘1可沿螺旋支撑管21的延伸方向自由移动，这样就可根据软管的长度自由调整上挂具盘1与下挂具盘2之间的距离，不需要因为软管不同而更换软管镀膜挂具。较佳的，该下挂具盘2为扁平型圆盘，该复数条螺旋支撑管21绕下挂具盘2的轴心线呈360度均匀分布。这样可以使挂于软管镀膜挂具10上的软管距离均等且相互间的遮挡面积较小，最大化使用空间的同时使得镀膜更加的稳定均匀。

[0023] 在一实施例中，软管镀膜挂具10还包含一固定底座4，固定底座4与挂杆3的一端连接且位于下挂具盘2靠近地面的一侧。固定底座4可以为一个是十字形的脚架，有利于软管镀膜挂具10平稳的放置在地面上。

[0024] 图3为本实用新型一较佳实施例中的第一夹具的侧视图。第一夹具11包含固定于上挂具盘1周边的固定螺栓111、套设于固定螺栓111上的第一圆筒112以及一第一锁紧螺栓113。第一圆筒112的侧面设有一第一挂钩112a以及与第一锁紧螺栓相匹配的一第一螺纹孔112b。第一锁紧螺栓113穿过第一螺纹孔112b将第一圆筒112固定于固定螺栓111上。第一挂钩112a通过穿过套设于软管镀膜挂具10上的软管的一端将其固定。图4为本实用新型一较佳实施例中的第二夹具的侧视图。第二夹具22包含套设于螺旋支撑管21上的第二圆筒221以及一第二锁紧螺栓222，该第二圆筒221可在螺旋支撑管21上自由移动位置。第二圆筒221的侧面设有一第二挂钩221a以及与第二锁紧螺栓222相匹配的一第二螺纹孔221b，第二锁紧螺栓222穿过第二螺纹孔221b将第二圆筒221固定于螺旋支撑管21上。第二挂钩221a通过穿过套设于软管镀膜挂具10上的软管的一端将其固定。由于第二圆筒221可以在螺旋支撑管21上自由移动位置，因此可根据软管的长度自由调整第一夹具11与第二夹具22之间的距离，用以悬挂各种不同尺寸软管，不需要因为软管不同而更换软管镀膜挂具，提高了生产效率。

[0025] 图5为本实用新型一较佳实施例中的上挂具盘的侧视图。在一实施例中，上挂具盘1均为十字形型圆盘。上挂具盘1通过一固定组件13与挂杆3可拆卸的连接。固定组件13包含位于上挂具盘1的中间的一第三圆筒131以及一第三锁紧螺栓132，第三圆筒131侧面设置有与第三锁紧螺栓132相匹配的一第三螺纹孔131a。上挂具盘1通过第三圆131筒套设于挂杆3上并通过第三锁紧螺栓132将上挂具盘1与挂杆3相互固定。第三圆筒131可沿挂杆3延伸方向自由移动，这样就可以根据软管的长度自由调整上挂具盘1与下挂具盘2之间的距离以悬挂不同长度的软管。

[0026] 本实用新型提供的软管镀膜挂具可以通过调整第一夹具与第二夹具之间的距离，用以悬挂各种不同尺寸软管，不需要因为软管不同而更换软管镀膜挂具，提高了生产效率。同时，由于其使用的复数条螺旋支撑管绕下挂具盘的轴心线呈360度均匀分布，这样可以使挂于软管镀膜挂具上的软管距离均等且相互间的遮挡面积较小，最大化使用空间的同时使得镀膜更加的稳定均匀。因此，本实用新型的软管镀膜挂具具有占地空间小、可以悬挂各种不同尺寸软管的优点。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

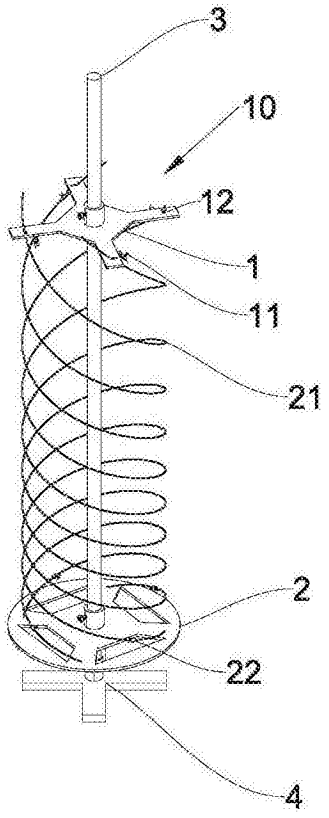


图1

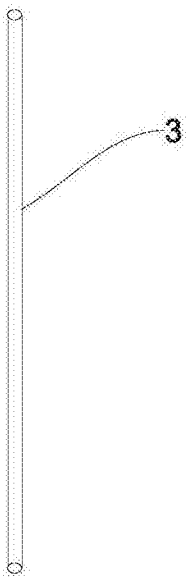


图2

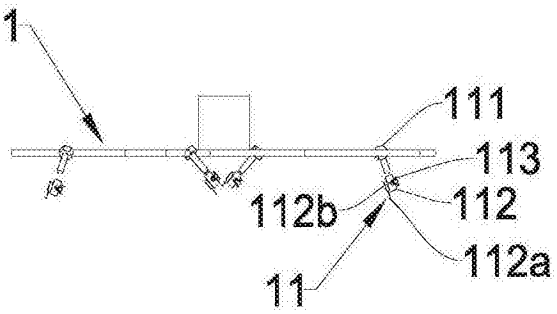


图3

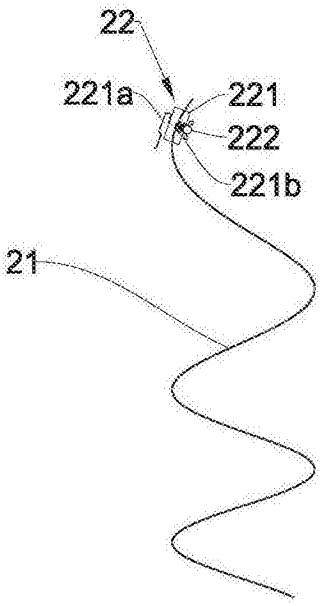


图4

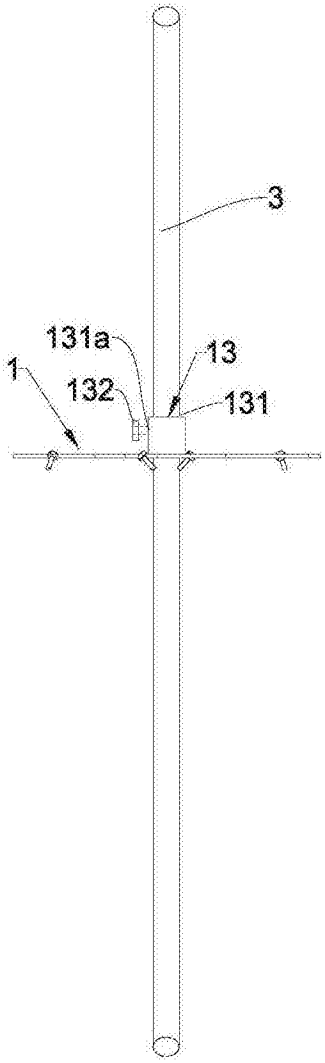


图5