(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 202369153 U
(45)授权公告日 2012.08.08

(21)申请号 201120448242.9

(22)申请日 2011.11.14

(73)专利权人 常州市日发精密机械厂
地址 213000 江苏省常州市武进高新技术产业开发区贺北第三工业园 22 号

(72)发明人 王燕平

(74)专利代理机构 常州市夏成专利事务所（普通合伙） 32233
代理人 李红波

(51)Int.Cl.
B65H 18/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

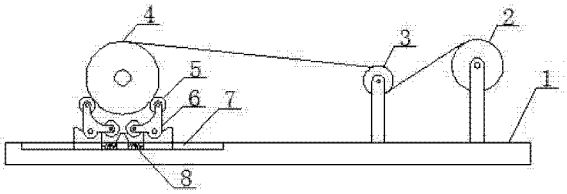
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

多级调整卷绕机

(57)摘要

本实用新型涉及卷绕设备技术领域，尤其是一种多级调整卷绕机。其包括支架、放料轮、导料轮、收料轮和辊轴，放料轮、导料轮和辊轴依次排列安装在支架上，收料轮放置在辊轴上，辊轴安装在“L”形底座上，底座连接在支架上。在“L”形底座上设置辊轴，底座既可做一定角度的旋转，又可在支架上滑动，随着收线轮直径的变化而自动调节支撑点和支撑半径，从而为各种类型的收线轮提供持续稳定的支撑力。



CN 202369153 U

1. 一种多级调整卷绕机，包括支架（1）、放料轮（2）、导料轮（3）、收料轮（4）和辊轴（5），放料轮（2）、导料轮（3）和辊轴（5）依次排列安装在支架（1）上，收料轮（4）放置在辊轴（5）上，其特征是，辊轴（5）安装在“L”形底座（6）上，底座（6）连接在支架（1）上。

2. 根据权利要求 1 所述的多级调整卷绕机，其特征是，底座（6）有两只，每只底座（6）的两端各设一根辊轴（5）。

3. 根据权利要求 2 所述的多级调整卷绕机，其特征是，底座（6）拐角部位通过支架（1）上的滑槽（7）与支架（1）滑动连接。

4. 根据权利要求 1 所述的多级调整卷绕机，其特征是，滑槽（7）内设有弹簧（8）。

多级调整卷绕机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷绕设备技术领域，尤其是一种多级调整卷绕机。

背景技术

[0002] 目前，柔性片状物的收纳、整理、存放都采用卷绕机卷成筒状，现有的卷绕机主要有两种，一种是采用卷绕芯轴直接驱动卷绕装置，另一类为摩擦取卷装置，现有的摩擦取卷装置是由一只或两只表面速度恒定的摩擦辊摩擦带动卷绕芯轴转动，将被卷材料制成卷状物，虽然结构简化，控制方便，但是，两只摩擦辊的位置固定，支撑范围恒定，当卷绕芯轴的直径变大后，无法做相应的调整，导致支撑点变小，稳定性降低。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有的摩擦辊取卷卷绕机支撑范围恒定，灵活性差，稳定性低的不足，本实用新型提供了一种多级调整卷绕机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种多级调整卷绕机，包括支架、放料轮、导料轮、收料轮和辊轴，放料轮、导料轮和辊轴依次排列安装在支架上，收料轮放置在辊轴上，辊轴安装在“L”形底座上，底座连接在支架上。

[0005] 根据本实用新型的另一个实施例，进一步包括底座有两只，每只底座的两端各设一根辊轴。

[0006] 根据本实用新型的另一个实施例，进一步包括底座拐角部位通过支架上的滑槽与支架滑动连接。

[0007] 根据本实用新型的另一个实施例，进一步包括滑槽内设有弹簧。

[0008] 本实用新型的有益效果是，在“L”形底座上设置辊轴，底座既可做一定角度的旋转，又可在支架上滑动，随着收线轮直径的变化而自动调节支撑点和支撑半径，从而为各种类型的收线轮提供持续稳定的支撑力。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中 1. 支架，2. 放料轮，3. 导料轮，4. 收料轮，5. 辊轴，6. 底座，7. 滑槽，8. 弹簧。

具体实施方式

[0012] 如图 1 是本实用新型的结构示意图，一种多级调整卷绕机，包括支架 1、放料轮 2、导料轮 3、收料轮 4 和辊轴 5，放料轮 2、导料轮 3 和辊轴 5 依次排列安装在支架 1 上，收料轮 4 放置在辊轴 5 上，辊轴 5 安装在“L”形底座 6 上，底座 6 连接在支架 1 上。底座 6 有两只，每只底座 6 的两端各设一根辊轴 5。底座 6 拐角部位通过支架 1 上的滑槽 7 与支架 1 滑动

连接。滑槽 7 内设有弹簧 8。

[0013] 每只“L”形底座 6 的两端各安装一根辊轴 5，底座 6 可做一定角度的旋转，形成一个支撑单元，两个支撑单元为一对，底座 6 与支架 1 滑动连接，并在滑槽 7 内设有弹簧 8，将收线轮 4 放置在两只底座 6 上，起初是两只底座 6 上端的辊轴 5 支撑收线轮 4；随着收线轮 4 直径的增大，重量增加后下压，底座 6 上端和下端的辊轴 5 都支撑住收线轮 4；当收线轮 4 的直径进一步增大，两只底座 6 向两边扩展，增大支撑角度，并在弹簧 8 的作用下保持夹紧力，自动调节支撑半径，从而满足各类收线轮 4 的支撑滚动需要，灵活提供持续稳定的支撑力。

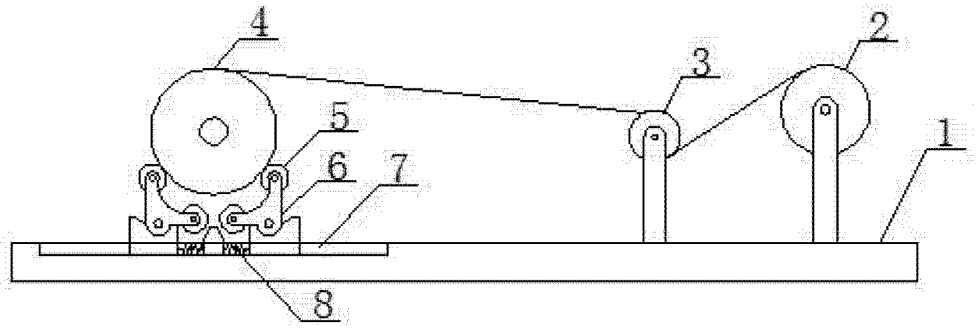


图 1