



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202343629 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201220006054. 5

(22) 申请日 2012. 01. 09

(73) 专利权人 宁海凯达箔材制造有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县上蒲村宁海凯达箔材制造有限公司

(72) 发明人 屠秀凤 朱元康 吴术毕 屠秀娥

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务所（普通合伙）33228

代理人 李迎春

(51) Int. Cl.

B21C 47/18 (2006. 01)

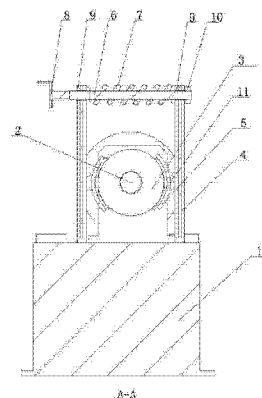
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种铜箔压延机的送料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铜箔压延机的送料装置,它包括机架(1)和转轴(2),转轴(2)可转动地连接在机架(1)上,所述的转轴(2)上固定安装一摩擦轮(3),摩擦轮(3)与转轴(2)同轴线,摩擦轮(3)两侧的机架(1)上设有两个支架(4),两个支架(4)的底部均与机架(1)铰接,且两个支架(4)的内侧均设有一个摩擦片座(5),每个摩擦片座(5)内安装一摩擦片(11),摩擦片(11)的内壁与摩擦轮(3)的侧壁贴合;所述两个支架(4)上设有调节两个摩擦片(11)与摩擦轮(3)压力的调节结构。该铜箔压延机的送料装置的摩擦片与转轴之间的摩擦力可调节,使铜箔的张力均匀。



1. 一种铜箔压延机的送料装置,它包括机架(1)和转轴(2),所述的转轴(2)可转动地连接在机架(1)上,其特征在于:所述的转轴(2)上固定安装一摩擦轮(3),所述摩擦轮(3)与转轴(2)同轴线,所述摩擦轮(3)两侧的机架(1)上设有两个支架(4),所述两个支架(4)的底部均与机架(1)铰接,且两个支架(4)的内侧均设有一个摩擦片座(5),每个摩擦片座(5)内安装一摩擦片(11),所述摩擦片(11)的内壁与摩擦轮(3)的侧壁贴合;所述两个支架(4)上设有调节两个摩擦片(11)与摩擦轮(3)压力的调节结构。

2. 根据权利要求1所述的一种铜箔压延机的送料装置,其特征在于:所述的调节结构是指,所述两个支架(4)上部设有两个水平相对的通孔(9),且其中一个通孔(9)内设有内螺纹,所述两个通孔(9)内可转动连接一个连杆(6),所述连杆(6)上设有与通孔(9)内螺纹相配合的外螺纹,所述连杆(6)靠近螺纹通孔的一伸出端设有一个手轮(8),连杆(6)的另一伸出端设有一轴向限位块(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种铜箔压延机的送料装置,其特征在于:所述两个支架(4)之间的连杆(6)上套有一弹簧(7),所述弹簧(7)的两端抵靠在两支架(4)的内壁上。

一种铜箔压延机的送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铜箔压延机技术领域，具体讲是一种铜箔压延机的送料装置。

背景技术

[0002] 铜箔广泛应用于工业用计算器、通讯设备、通讯线路等领域。铜箔压延机是一种将铜箔碾压后使其厚度变薄、宽度变宽的机械设备。现有技术的铜箔压延机的送料装置其结构一般包括机架和转轴，所述的转轴可转动地连接在机架上，铜箔卷筒的内孔紧套在转轴上，铜箔压延机工作时，铜箔卷筒上的铜箔进入铜箔压延机的压辊进行压延，铜箔压延的过程中铜箔带动铜箔卷筒及转轴转动。铜箔在拉出的过程中为了保证其张力，一般增加转轴转动的阻力，即在转轴上设置橡胶摩擦片，该摩擦片固定在机架上且与转轴的外壁贴合。随着铜箔压延机的工作铜箔卷筒上铜箔的厚度减少，其重量减少，这样就要增大摩擦片与转轴的摩擦力，才能保证铜箔的张力，但现有技术的铜箔压延机的送料装置的摩擦片与转轴之间的摩擦力固定不变，不可调节的。使铜箔的张力不均匀，影响铜箔的压延质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是，克服以上现有技术的缺陷，提供一种摩擦片与转轴之间的摩擦力可调节，使铜箔的张力均匀的铜箔压延机的送料装置。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是，提供一种具有以下结构的铜箔压延机的送料装置：它包括机架和转轴，所述的转轴可转动地连接在机架上，所述的转轴上固定安装一摩擦轮，所述摩擦轮与转轴同轴线，所述摩擦轮两侧的机架上设有两个支架，所述两个支架的底部均与机架铰接，且两个支架的内侧均设有一个摩擦片座，每个摩擦片座内安装一摩擦片，所述摩擦片的内壁与摩擦轮的侧壁贴合；所述两个支架上设有调节两个摩擦片与摩擦轮压力的调节结构。

[0005] 采用以上结构后，本实用新型一种铜箔压延机的送料装置与现有技术相比，具有以下优点：铜箔压延机工作一段时间后，铜箔卷筒上铜箔的厚度减少，其重量减少，铜箔拉出的力小，使铜箔的张力减小，此时可以通过两个支架上的调节结构调节两个摩擦片与摩擦轮压力，从而保证铜箔的拉出的张力均匀稳定。

[0006] 作为优选，所述的调节结构是指，所述两个支架上部设有两个水平相对的通孔，且其中一个通孔内设有内螺纹，所述两个通孔内可转动连接一个连杆，所述连杆上设有与通孔内螺纹相配合的外螺纹，所述连杆靠近螺纹通孔的一伸出端设有一个手轮，连杆的另一伸出端设有一轴向限位块。在调节摩擦片与转轴之间的摩擦力时，转动手轮，使两支架的顶部相对靠拢，从而使支架上的摩擦片压紧摩擦轮，增大摩擦片与转轴之间的摩擦力。

[0007] 作为一种改进，所述两个支架之间的连杆上套有一弹簧，所述弹簧的两端抵靠在两支架的内壁上。该弹簧在两支架的顶部相对靠拢时，起到一定的阻碍作用，这样可以防止旋转手轮过快，使摩擦片与转轴之间的摩擦力过大，使拉出的铜箔因受阻力过大而断裂。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型一种铜箔压延机的送料装置的结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型一种铜箔压延机的送料装置的主视图。

[0010] 图 3 是本实用新型一种铜箔压延机的送料装置在图 2 中的 A-A 剖视结构示意图。

[0011] 如图所示：

[0012] 1、机架,2、转轴,3、摩擦轮,4、支架,5、摩擦片座,6、连杆,7、弹簧,8、手轮,9、通孔,10、轴向限位块,11、摩擦片。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 如图 1、图 2 和图 3 所示，

[0015] 本实用新型一种铜箔压延机的送料装置，一种铜箔压延机的送料装置，它包括机架 1 和转轴 2，所述的转轴 2 可转动地连接在机架 1 上，所述的转轴 2 上固定安装一摩擦轮 3，所述摩擦轮 3 与转轴 2 同轴线，所述摩擦轮 3 两侧的机架 1 上设有两个支架 4，所述两个支架 4 的底部均与机架 1 铰接，且两个支架 4 的内侧均设有一个摩擦片座 5，每个摩擦片座 5 内安装一摩擦片 11，所述摩擦片 11 的内壁与摩擦轮 3 的侧壁贴合；所述两个支架 4 上设有调节两个摩擦片 11 与摩擦轮 3 压力的调节结构。

[0016] 所述的调节结构是指，所述两个支架 4 上部设有两个水平相对的通孔 9，且其中一个通孔 9 内设有内螺纹，所述两个通孔 9 内可转动连接一个连杆 6，所述连杆 6 上设有与通孔 9 内螺纹相配合的外螺纹，所述连杆 6 靠近螺纹通孔的一伸出端设有一个手轮 8，连杆 6 的另一伸出端设有一轴向限位块 10。

[0017] 所述两个支架 4 之间的连杆 6 上套有一弹簧 7，所述弹簧 7 的两端抵靠在两支架 4 的内壁上。

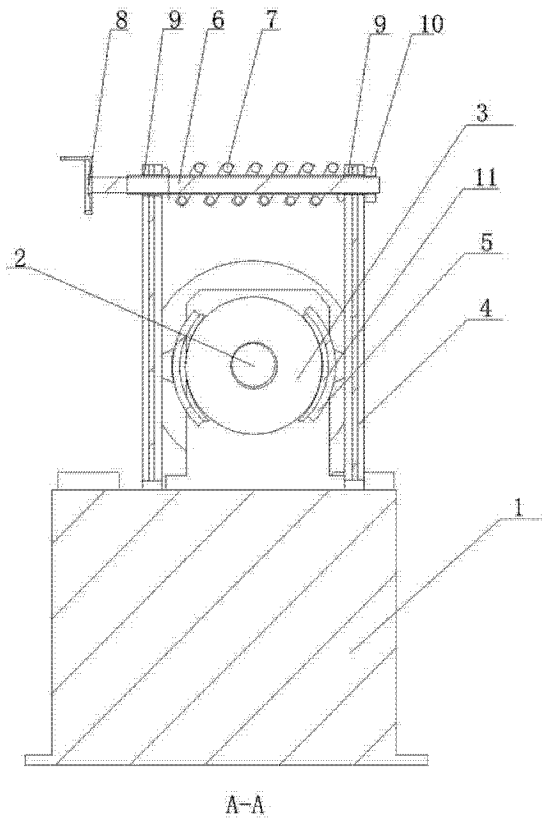


图 3