



[12] 实用新型专利申请说明书

[11] CN 88 2 19722 U

[43] 公告日 1988年12月28日

[21] 申请号 88 2 19722

[22] 申请日 88.6.20

[71] 申请人 李汉明

地址 山东省威海市新威路 89 号

[72] 设计人 李汉明 刘东华

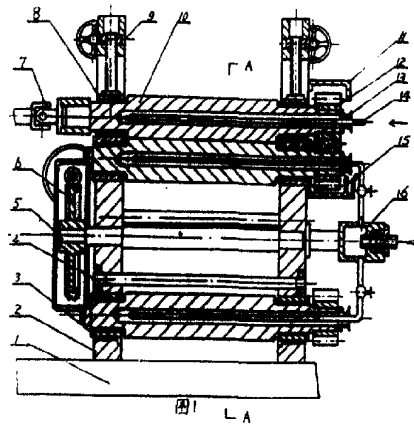
[74] 专利代理机构 威海市专利事务所

代理人 郭守江

[54] 实用新型名称 橡胶压延机

[57] 摘要

本实用新型涉及一种橡胶行业加工花纹橡胶片的压延机。该机主动辊设置在花辊的上方，两轴承式机架的对称位置各开一方缺口，沿两转盘之间圆周均匀分布的花辊可安装 3—10 条。本实用新型稳定性好，结构简单，维修方便，适应性强，特别适用于橡胶行业胶鞋胶部件的多品种、小批量生产。



(BJ) 第1452号

1. 一种橡胶压延机，主要由传动装置、主动辊、花辊、转盘、轴承式机架、调距装置、转换辊装置、水汽分配装置等组成，其特征在于主动辊设置在两转盘之间的花辊上方，两轴承式机架的对称位置各开有一方缺口。

2. 根据权利要求1所述的压延机，其特征在于所说的两轴承式机架上的方缺口中装有方铁块，方铁块用螺栓固定在轴承式机架上。

3. 根据权利要求1所述的压延机，其特征在于所说的两转盘之间的花辊是3—10条。

橡 胶 压 延 机

本实用新型属橡胶机械制造，具体讲是橡胶行业加工花纹橡胶片的压延机。

目前橡胶行业，用于压延各种花纹胶片的压延机，多采用五辊以下的压延机。五辊压延机的主动辊装置在两转盘之间沿周向均匀分布的四条花纹辊筒（以下简称花辊）的下方。工作时，主动辊一端的齿轮与其中任一花辊一端的齿轮相啮合，从而使两辊向相反方向转动，达到挤压成型之目的。当一种花纹橡胶片加工完后，可转换其它三条花辊中所需的一条花辊而加工另一种花纹橡胶片。也可以将压延机上的花辊拆下，换上备用的其它花辊。但这种五辊压延机存在着重心偏上，稳定性差；转换花辊时（即花辊随转盘转动换位），需拆下将转盘固定在机架上的四个螺栓而费工费时；拆换花辊时，需拆下机器上部的所有零件，还需配备起重工具；转盘用四个螺栓固定在机架上，以及每条花辊配备一套繁琐的调距机构，占用了转盘上大量位置，因此转盘上最多只能安装四条花辊（即四种花纹），已不能适应多品种、小批量生产方式等缺点。

本实用新型的目的是提供一种稳定性好，转换和拆换花辊简单，维修方便，适应性强的橡胶压延机。

本实用新型是这样实现的：如图 1、2、3 所示，把两转盘(23)

之间装有的花辊(22)设置在主动辊(10)的正下方。两转盘(23)分别套装在两轴承式机架(2)内,两对称转盘(23)在中心轴(5)的作用下可分别在两轴承式机架(2)内同步转动。中心轴(5)的一端装有蜗轮蜗杆机构(6),当转盘(23)需转动时,可操纵蜗轮蜗杆机构(6)使其转动,反之蜗轮蜗杆机构(6)起制动作用。两轴承式机架(2)的对称位置各开有一方缺口,方缺口中装有方铁块(25),方铁块(25)用夹紧螺栓(24)固定在轴承式机架(2)上。沿两转盘(23)圆周均匀分布的花辊可安装3—10条。

本实用新型把主动辊设置在花辊上方,使整个压延机重心偏下,稳定性加强。在转换花辊时非常省力、方便,只要操纵蜗轮蜗杆机构20秒钟即可转换一次花辊。在拆换花辊时,只要操纵蜗轮蜗杆机构,使转盘上要拆换的花辊对准轴承式机架上的方缺口,拆下夹紧螺栓,取下方铁块,即可拆下花辊,安装新辊。本实用新型在两转盘之间可安装十条花辊,是原压延机四条花辊的2.5倍,能适应品种多,小批量生产方式的需要。因而本实用新型稳定性好,使用简单,维修方便,适应性强,适用于橡胶行业花纹胶片的生产。

附图说明:

图1为本实用新型的结构示意剖面图,(1)为底座、(2)轴承式机架、(3)方瓦座、(4)拉紧螺栓、(5)中心轴、(6)蜗轮蜗杆机构、(7)万向联轴器、(8)主动方瓦、(9)调距装置、(10)主动辊、(11)油水箱、(12)主动齿

轮、(13)喇叭口、(14)水汽管、(15)被动齿轮、(16)水汽分配装置。

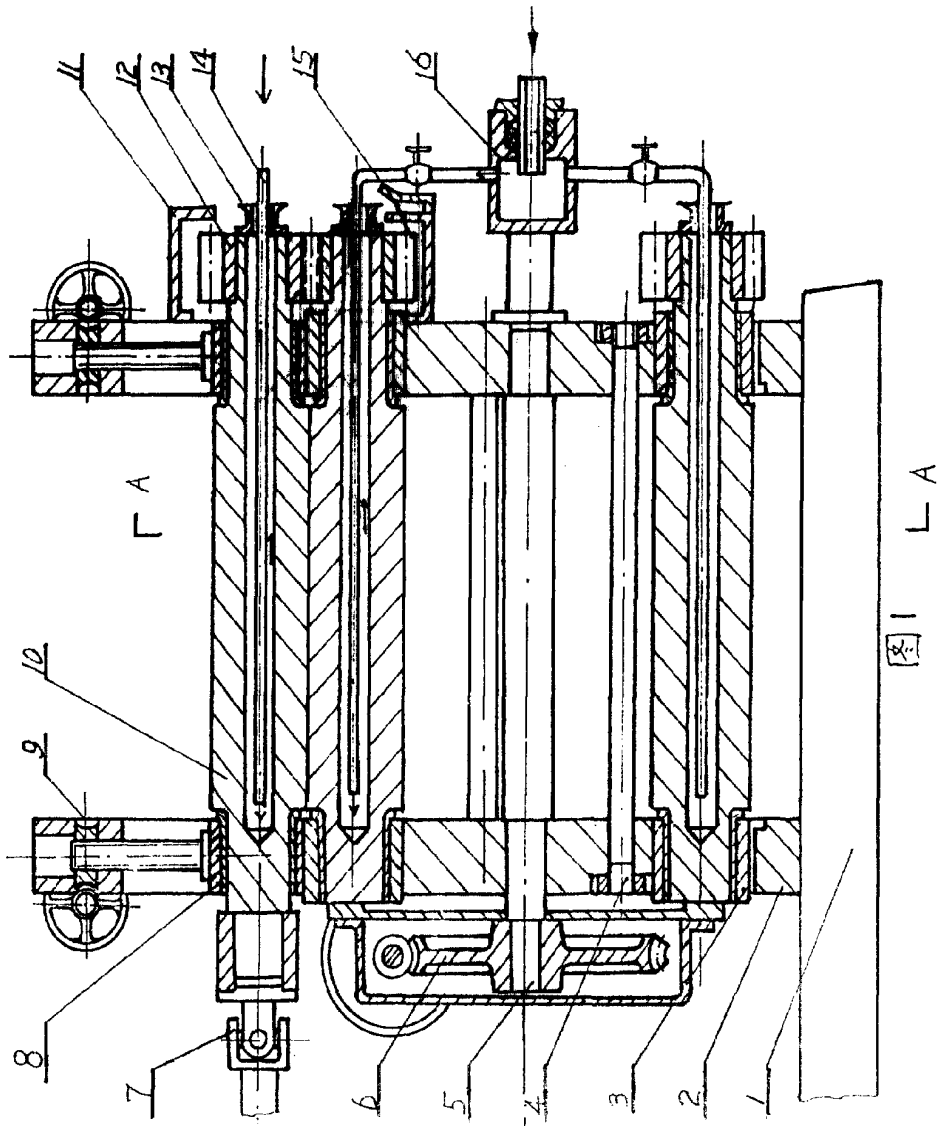
图2为图1的A—A向剖视图，(17)为胶料、(18)导胶辊、(19)压延的花纹胶片、(20)上支架、(21)档胶板、(22)花辊、(23)转盘、(24)夹紧螺栓、(25)方铁块。

图3为花辊(22)、方瓦座(3)及转盘(23)的装配示意图，(26)为螺栓。

如图1、2、3所示：两转盘(23)定位安装在中心轴(5)两端上，并由3条紧固螺栓(4)拉紧为一体。两转盘(23)上装有十条花辊(22)，各花辊(22)的两端装入对应的两转盘(23)的方槽中，在两转盘(23)之间的外面将各方瓦座(3)中间的孔套进花辊(22)头上，然后用四个螺栓(26)把方瓦座(3)固定在转盘(23)上。两转盘(23)分别装配在两轴承式机架(2)内，轴承式机架(2)座落在底座(1)上。中心轴(5)的一端装有蜗轮蜗杆机构(6)，作为转换或拆换花辊(22)时的操纵机构。两轴承式机架(2)上端分别装有上支架(20)。主动辊(10)由两端的主动方瓦(8)支承并安装在两个上支架(20)的中间滑道内。在两个上支架(20)的上部各安装一套调距装置(9)，转动调距装置(9)可使主动辊(10)在上支架(20)的中间滑道内上下移动，以调节压延胶片的厚度。主动齿轮(12)和被动齿轮(15)分别装在主动辊(10)和花辊(22)的一端，并相互啮合。各花辊一端都装有被动齿轮(15)。

在压延花纹胶片时，只要启动电机，即可使减速机、万向联轴器(7)转动，而带动主动辊(10)和花辊(22)向相反方向转动，加入胶料(17)，就可压延出花纹胶片(19)。调整调距装置(9)，可压延出所需不同厚度的花纹胶片。

当压延机需转换花辊(22)时，操纵蜗轮蜗杆机构(6)，使转盘(23)在轴承式机架(2)内转动，把所需的花辊转到主动辊(10)的正下方即可。如需拆换花辊(22)时，可操纵蜗轮蜗杆机构(6)，使两转盘(23)上要拆换的花辊(22)对准轴承式机架上的方缺口，拆下夹紧螺栓(24)，取下方铁块(25)，即可拆出花辊(22)，安装新的花辊。



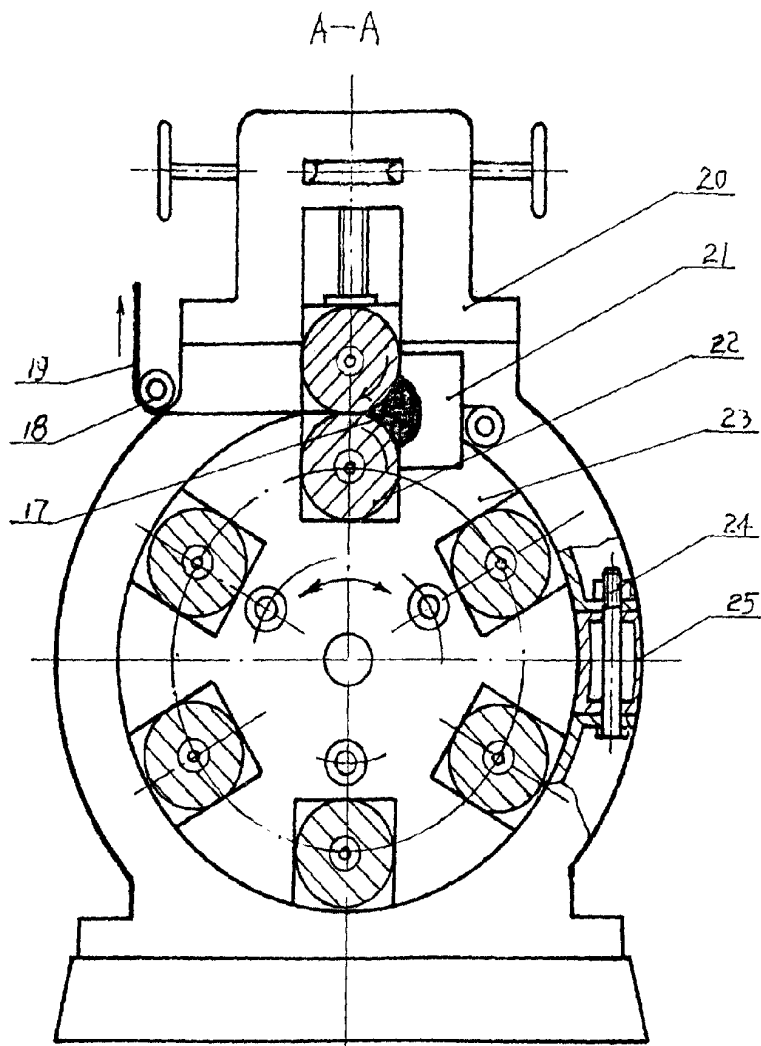


图 2

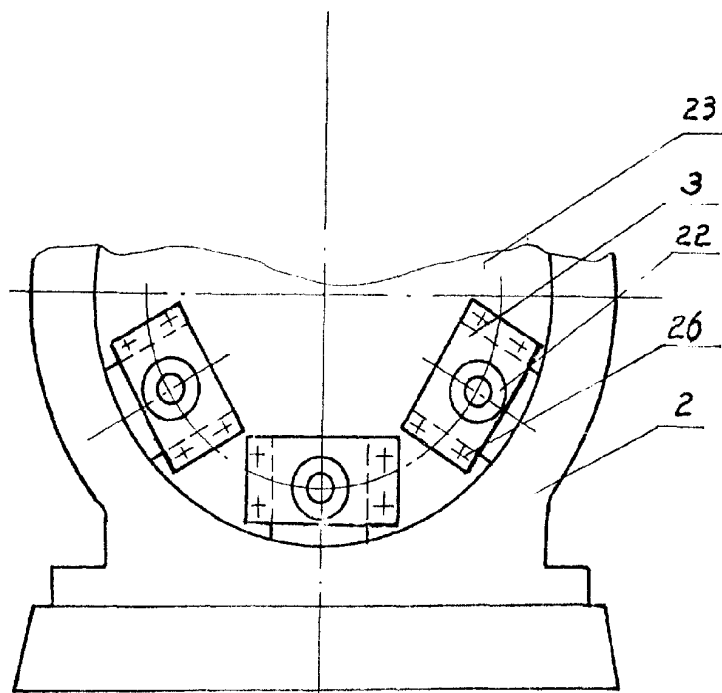


图3