(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 203077402 U
(45)授权公告日 2013.07.24

(21)申请号 201220752258.3

(22)申请日 2012.12.26

(73)专利权人 苍南县龙港新峰网印机械有限公司

地址 325802 浙江省温州市苍南县龙港镇南城路（城东工业区苍南县龙港府装饰有限公司厂房第1栋）

(72)发明人 杨仲件 韩宏彼 杨吴献

(51)Int.Cl.

B26F 1/42(2006.01)
B26D 7/00(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B65H 35/06(2006.01)

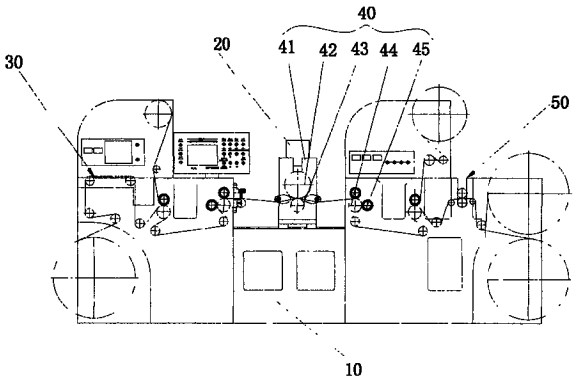
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种印刷用圆压圆模切机

(57)摘要

本实用新型提供了一种印刷用圆压圆模切机，包括：机座、设置在机座上的驱动装置、由驱动装置驱动的放卷装置、模切装置及收卷装置；模切装置包括滑动设置在机座的模切座、设置在模切座上的底辊和刀辊，底辊和刀辊相对设置；模切装置还包括设置在模切座两侧的两个模切牵引辊和与每一模切牵引辊相配合的两个模切牵引压辊；驱动装置包括多台可控制正反转的伺服电机，伺服电机的输出轴与模切牵引辊联动。根据本实用新型的印刷用圆压圆模切机，在不更换刀辊的情况下即可实现利用新刀皮进行模切，同时降低了刀辊在拆卸和安装过程中的磨损，提高了圆模切机的使用寿命。



CN 203077402 U

1. 一种印刷用圆压圆模切机，其特征在于，包括：机座（10）、设置在所述机座（10）上的驱动装置（20）、由所述驱动装置（20）驱动的放卷装置（30）、模切装置（40）及收卷装置（50）；

所述模切装置（40）包括滑动设置在所述机座（10）的模切座（41）、设置在所述模切座（41）上的底辊（42）和刀辊（43），所述底辊（42）和所述刀辊（43）相对设置；

所述模切装置（40）还包括设置在所述模切座（41）两侧的两个模切牵引辊（44）和与每一所述模切牵引辊（44）相配合的两个模切牵引压辊（45）；

所述驱动装置（20）包括多台可控制正反转的伺服电机，所述伺服电机的输出轴与所述模切牵引辊（44）联动。

2. 根据权利要求 1 所述的印刷用圆压圆模切机，其特征在于，所述刀辊（43）还包括设置在所述刀辊（43）上的刀皮。

3. 根据权利要求 2 所述的印刷用圆压圆模切机，其特征在于，所述机座（10）上设有导轨，所述模切座（41）通过液压缸控制在所述机座（10）的导轨上滑动。

一种印刷用圆压圆模切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机领域，特别地，涉及一种印刷用圆压圆模切机。

背景技术

[0002] 传统圆压圆模切机包括有机座、以及安设于机座上的动力机构、放料机构、模切机构和收料机构，动力机构分别与放料机构、模切机构和收料机构联动，所述模切机构包括有安设于机座上的模切座、以及安设于模切座上的底辊和与底辊相对设置的刀辊，底辊和刀辊分别与动力机构输出端联动，刀辊上设有可对印刷件进行模切的刀皮。传统圆压圆模切机中，印刷件从底辊和刀辊间穿过，同时受到刀辊上刀皮的抵压，从而完成对印刷件的模切。

[0003] 在现有技术下，印刷件上所要模切图案的长度决定了刀辊上刀皮的周长长度，而圆压圆模切机上的动力机构只能单向转动，也即刀辊也只能单向转动，故当要更换所要模切的图案时，将会遇到相应的问题。当要将原来所要模切的产品换成别的产品时，如果两种模切产品品长度一致，只要更换刀皮就可以实现，然而，当所要模切的产品长度不一致的时候，就必须更换整个刀辊，而刀辊的价格很高，导致生产成本很高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的在于提供一种印刷用圆压圆模切机，以解决现有的技术针对需要模切不同规格的图案时需要更换刀辊的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，根据本实用新型的一个方面，提供了一种印刷用圆压圆模切机，包括：机座、设置在机座上的驱动装置、由驱动装置驱动的放卷装置、模切装置及收卷装置；

[0006] 模切装置包括滑动设置在机座的模切座、设置在模切座上的底辊和刀辊，底辊和刀辊相对设置；

[0007] 模切装置还包括设置在模切座两侧的两个模切牵引辊和与每一模切牵引辊相配合的两个模切牵引压辊；

[0008] 驱动装置包括多台可控制正反转的伺服电机，伺服电机的输出轴与模切牵引辊联动。

[0009] 进一步地，刀辊还包括设置在刀辊上的刀皮。

[0010] 进一步地，机座上设有导轨，模切座通过液压缸控制在机座的导轨上滑动。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果：

[0012] 根据本实用新型的印刷用圆压圆模切机，通过驱动装置的伺服电机的正反转，当刀皮的长度由长变短时，只需要通过预先设定的程序来实现模切牵引辊的自动反转，该反转的距离恰为刀辊的周长与新换刀皮长度的差值即可，接着继续正转，进行下一次模切。如此，在不更换刀辊的情况下即可实现利用新刀皮进行模切，同时降低了刀辊在拆卸和安装过程中的磨损，提高了圆模切机的使用寿命。其中，安设于模切座上的模切牵引辊可提高模

切时印刷件的稳定性，进而提高了模切的精度。

[0013] 除了上面所描述的目的、特征和优点之外，本实用新型还有其它的目的、特征和优点。下面将参照图，对本实用新型作进一步详细的说明。

附图说明

[0014] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0015] 图 1 是本实用新型优选实施例的印刷用圆压圆模切机的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明，但是本实用新型可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0017] 参见图 1，本实用新型的优选实施例提供了一种印刷用圆压圆模切机，包括：机座 10、设置在机座 10 上的驱动装置 20、由驱动装置 20 驱动的放卷装置 30、模切装置 40 及收卷装置 50。

[0018] 模切装置 40 包括滑动设置在机座 10 的模切座 41、设置在模切座 41 上的底辊 42 和刀辊 43，底辊 42 和刀辊 43 相对设置；刀辊 43 还包括设置在刀辊 43 上的刀皮（附图未示出）。优选地，机座 10 上设有导轨，模切座 41 通过液压缸控制在机座 10 的导轨上滑动。模切装置 40 还包括设置在模切座 41 两侧的两个模切牵引辊 44 和与每一模切牵引辊 44 相配合的两个模切牵引压辊 45；驱动装置 20 包括多台可控制正反转的伺服电机，伺服电机的输出轴与模切牵引辊 44 联动。

[0019] 模切牵引压辊 45 可转动的安设于机座 10 上，每两个模切牵引压辊 45 靠近一个模切牵引辊 44 设置，模切牵引压辊 45 和模切牵引辊 44 之间设有供印刷件穿过用的间隙。当印刷件穿过模切牵引压辊 45 和模切牵引辊 44 之间的间隙时，印刷件会被两者压紧并受力前移或后移。所述刀辊 43 和模切牵引辊 44 在驱动装置 20 的控制下同步转动。当然，为了节约成本其他动力源可选用普通电机。

[0020] 根据本实用新型的印刷用圆压圆模切机，通过驱动装置 20 的伺服电机的正反转，当刀皮的长度由长变短时，只需要通过预先设定的程序来实现模切牵引辊 44 的自动反转，该反转的距离恰为刀辊 43 的周长与新换刀皮长度的差值即可，接着继续正转，进行下一次模切。如此，在不更换刀辊 43 的情况下即可实现利用新刀皮进行模切，同时降低了刀辊 43 在拆卸和安装过程中的磨损，提高了圆模切机的使用寿命。其中，安设于模切座 41 上的模切牵引辊 44 可提高模切时印刷件的稳定性，进而提高了模切的精度。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

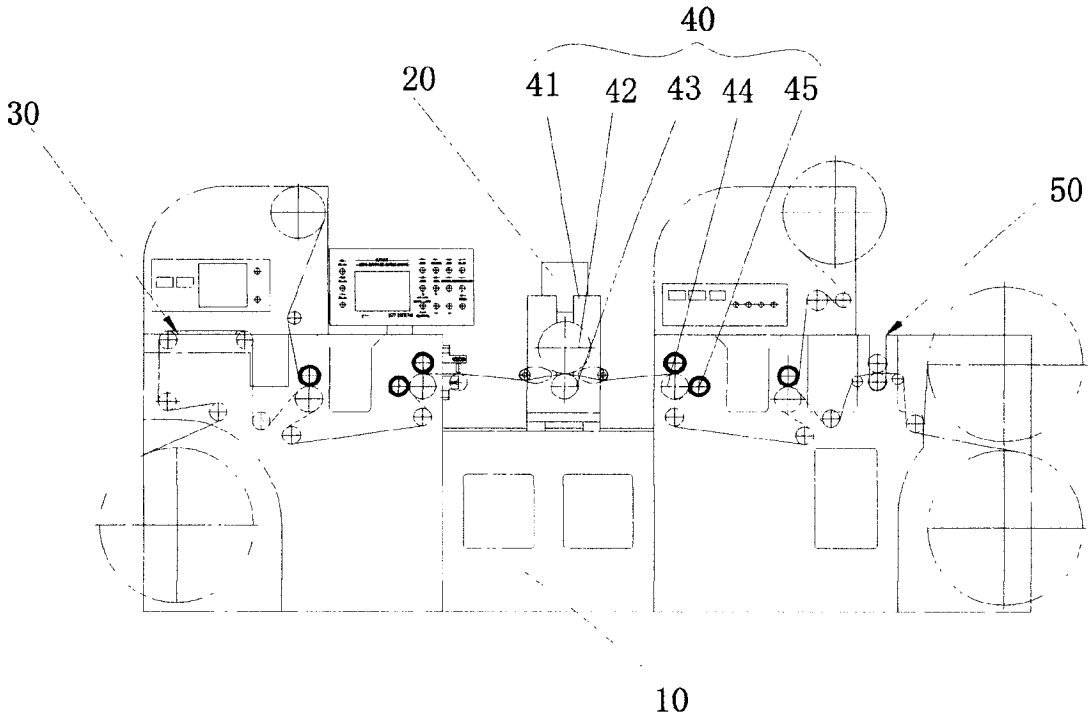


图 1