



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208101298 U

(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201820527893.9

(22)申请日 2018.04.14

(73)专利权人 福建省铭兴激光科技有限公司
地址 362221 福建省泉州市晋江市西滨镇
西滨农场

(72)发明人 林清景 杨汉东

(74)专利代理机构 泉州华昊知识产权代理事务
所(普通合伙) 35240
代理人 方星星

(51)Int.Cl.

B41F 13/10(2006.01)

B41F 19/02(2006.01)

B41F 17/00(2006.01)

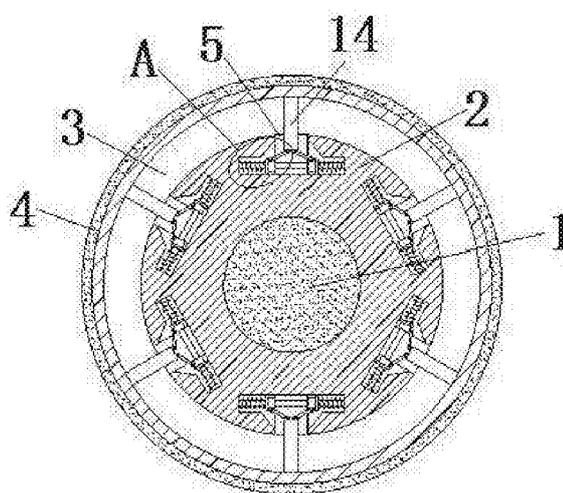
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有印刷功能的压纹辊

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有印刷功能的压纹辊,包括转杆,所述转杆的外部套设有辊筒,所述辊筒的正面开设有油墨储藏槽,所述辊筒远离转杆的一侧设置有压纹层,所述油墨储藏槽的内壁开设有凹槽,所述凹槽的内壁开设有深槽,所述凹槽的内腔设置有横杆,所述横杆的两端均延伸至深槽的内腔与深槽的内壁固定连接,所述横杆的表面且位于深槽的内腔套设有弹簧,所述横杆的表面套设有套管。本实用新型提高了压纹和印刷的精度,同时具有对自身进行减震的功能,通过弹簧对辊筒受到的力进行吸收,延长了压纹辊的使用寿命,解决了压纹辊不具有减震的功能,在长时间使用的过程中容易造成自身的损坏,增加了使用者经济成本的问题。



1. 一种具有印刷功能的压纹辊,包括转杆(1),其特征在于:所述转杆(1)的外部套设有辊筒(2),所述辊筒(2)的正面开设有油墨储藏槽(3),所述辊筒(2)远离转杆(1)的一侧设置有压纹层(4),所述油墨储藏槽(3)的内壁开设有凹槽(5),所述凹槽(5)的内壁开设有深槽(6),所述凹槽(5)的内腔设置有横杆(7),所述横杆(7)的两端均延伸至深槽(6)的内腔与深槽(6)的内壁固定连接,所述横杆(7)的表面且位于深槽(6)的内腔套设有弹簧(8),所述横杆(7)的表面套设有套管(9),所述套管(9)位于深槽(6)的内腔,所述套管(9)靠近弹簧(8)的一端固定连接有套设在深槽(6)内腔的圆板(10),所述套管(9)的表面固定连接有第一连接块(11),所述第一连接块(11)远离套管(9)的一侧活动连接有连接杆(12),所述连接杆(12)远离第一连接块(11)的一端延伸至凹槽(5)的内腔并活动连接有第二连接块(13),所述第二连接块(13)远离连接杆(12)的一侧固定连接有竖杆(14),所述竖杆(14)远离第二连接块(13)的一端延伸至油墨储藏槽(3)的内腔与油墨储藏槽(3)的内壁固定连接,所述辊筒(2)正面的顶部开设有注油孔(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有印刷功能的压纹辊,其特征在于:所述竖杆(14)的数量不少于三个,所述竖杆(14)之间等距离排列。

3. 根据权利要求1所述的一种具有印刷功能的压纹辊,其特征在于:所述第一连接块(11)和第二连接块(13)均通过转轴与连接杆(12)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有印刷功能的压纹辊,其特征在于:所述弹簧(8)的一端与深槽(6)的内壁固定连接,所述弹簧(8)的另一端与圆板(10)固定连接。

一种具有印刷功能的压纹辊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压纹辊技术领域,具体为一种具有印刷功能的压纹辊。

背景技术

[0002] 压辊是一种能把挤塑或压延的薄膜均匀地与基材压贴在一起的设备,在挤塑涂覆和压延涂覆中,分别与冷却辊、压延辊组合使用的橡胶辊,在料片上进行均匀压花,在PVC薄膜生产过程中,根据客户需求需要对压延成型后的PVC薄膜进行压花、油墨印刷等工序,印刷和压纹分为两个步骤单独进行,如中国专利公开了“一种具有印刷功能的压纹辊”,专利号为:CN204136556U,通过将印刷功能集成到压纹过程,可以在压纹过程直接实现对压纹部分的油墨印刷,从而解决了常规对压纹印刷的不方便或精度不高的问题,压纹及印刷效果优异,但是该压纹辊不具有减震的功能,在长时间使用的过程中容易造成自身的损坏,增加了使用者的经济成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有印刷功能的压纹辊,具备具备减震的优点,解决了压纹辊不具有减震的功能,在长时间使用的过程中容易造成自身的损坏,增加了使用者经济成本的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有印刷功能的压纹辊,包括转杆,所述转杆的外部套设有辊筒,所述辊筒的正面开设有油墨储藏槽,所述辊筒远离转杆的一侧设置有压纹层,所述油墨储藏槽的内壁开设有凹槽,所述凹槽的内壁开设有深槽,所述凹槽的内腔设置有横杆,所述横杆的两端均延伸至深槽的内腔与深槽的内壁固定连接,所述横杆的表面且位于深槽的内腔套设有弹簧,所述横杆的表面套设有套管,所述套管位于深槽的内腔,所述套管靠近弹簧的一端固定连接有套设在深槽内腔的圆板,所述套管的表面固定连接有第一连接块,所述第一连接块远离套管的一侧活动连接有连接杆,所述连接杆远离第一连接块的一端延伸至凹槽的内腔并活动连接有第二连接块,所述第二连接块远离连接杆的一侧固定连接有竖杆,所述竖杆远离第二连接块的一端延伸至油墨储藏槽的内腔与油墨储藏槽的内壁固定连接,所述辊筒正面的顶部开设有注油孔。

[0005] 优选的,所述竖杆的数量不少于三个,所述竖杆之间等距离排列。

[0006] 优选的,所述第一连接块和第二连接块均通过转轴与连接杆活动连接。

[0007] 优选的,所述弹簧的一端与深槽的内壁固定连接,所述弹簧的另一端与圆板固定连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、本实用新型通过转杆、辊筒、油墨储藏槽、压纹层、凹槽、深槽、横杆、弹簧、套管、圆板、第一连接块、连接杆、第二连接块、竖杆和注油孔进行配合,可以在压纹过程直接实现对压纹部分的油墨印刷,提高了压纹和印刷的精度,同时具有对自身进行减震的功能,通过弹簧对辊筒受到的力进行吸收,延长了压纹辊的使用寿命,解决了压纹辊不具有减震的功

能,在长时间使用的过程中容易造成自身的损坏,增加了使用者经济成本的问题。

[0010] 2、本实用新型通过设置横杆,能够对弹簧、圆板和套管进行支撑,便于圆板和套管在横杆上滑动,通过开设注油孔,方便向油墨储藏槽的内腔注入油墨。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构主视剖视示意图;

[0012] 图2为本实用新型图1中A的局部结构放大图;

[0013] 图3为本实用新型结构主视图。

[0014] 图中:1转杆、2辊筒、3油墨储藏槽、4压纹层、5凹槽、6深槽、7横杆、8弹簧、9套管、10圆板、11第一连接块、12连接杆、13第二连接块、14竖杆、15注油孔。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,一种具有印刷功能的压纹辊,包括转杆1,转杆1的外部套设有辊筒2,辊筒2的正面开设有油墨储藏槽3,辊筒2远离转杆1的一侧设置有压纹层4,油墨储藏槽3的内壁开设有凹槽5,凹槽5的内壁开设有深槽6,凹槽5的内腔设置有横杆7,横杆7的两端均延伸至深槽6的内腔与深槽6的内壁固定连接,横杆7的表面且位于深槽6的内腔套设有弹簧8,横杆7的表面套设有套管9,套管9位于深槽6的内腔,套管9靠近弹簧8的一端固定连接有套设在深槽6内腔的圆板10,弹簧8的一端与深槽6的内壁固定连接,弹簧8的另一端与圆板10固定连接,套管9的表面固定连接有第一连接块11,第一连接块11远离套管9的一侧活动连接有连接杆12,连接杆12远离第一连接块11的一端延伸至凹槽5的内腔并活动连接有第二连接块13,第一连接块11和第二连接块13均通过转轴与连接杆12活动连接,第二连接块13远离连接杆12的一侧固定连接有竖杆14,竖杆14远离第二连接块13的一端延伸至油墨储藏槽3的内腔与油墨储藏槽3的内壁固定连接,竖杆14的数量不少于三个,竖杆14之间等距离排列,辊筒2正面的顶部开设有注油孔15,通过设置横杆7,能够对弹簧8、圆板10和套管9进行支撑,便于圆板10和套管9在横杆7上滑动,通过开设注油孔15,方便向油墨储藏槽3的内腔注入油墨,通过转杆1、辊筒2、油墨储藏槽3、压纹层4、凹槽5、深槽6、横杆7、弹簧8、套管9、圆板10、第一连接块11、连接杆12、第二连接块13、竖杆14和注油孔15进行配合,可以在压纹过程直接实现对压纹部分的油墨印刷,提高了压纹和印刷的精度,同时具有对自身进行减震的功能,通过弹簧8对辊筒2受到的力进行吸收,延长了压纹辊的使用寿命,解决了压纹辊不具有减震的功能,在长时间使用的过程中容易造成自身的损坏,增加了使用者经济成本的问题。

[0017] 使用时,通过压纹层4对薄膜进行压纹处理,通过注油孔15向油墨储藏槽3的内腔注入油墨,当辊筒2受到外部力时对竖杆14进行挤压,竖杆14对第二连接块13、连接杆12和第一连接块11进行挤压,第一连接块11对套管9、圆板10和弹簧8进行挤压,弹簧8对力进行吸收,从而对辊筒2进行减震保护。

[0018] 综上所述:该具有印刷功能的压纹辊,通过转杆1、辊筒2、油墨储藏槽3、压纹层4、凹槽5、深槽6、横杆7、弹簧8、套管9、圆板10、第一连接块11、连接杆12、第二连接块13、竖杆14和注油孔15的配合,解决了压纹辊不具有减震的功能,在长时间使用的过程中容易造成自身的损坏,增加了使用者经济成本的问题。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

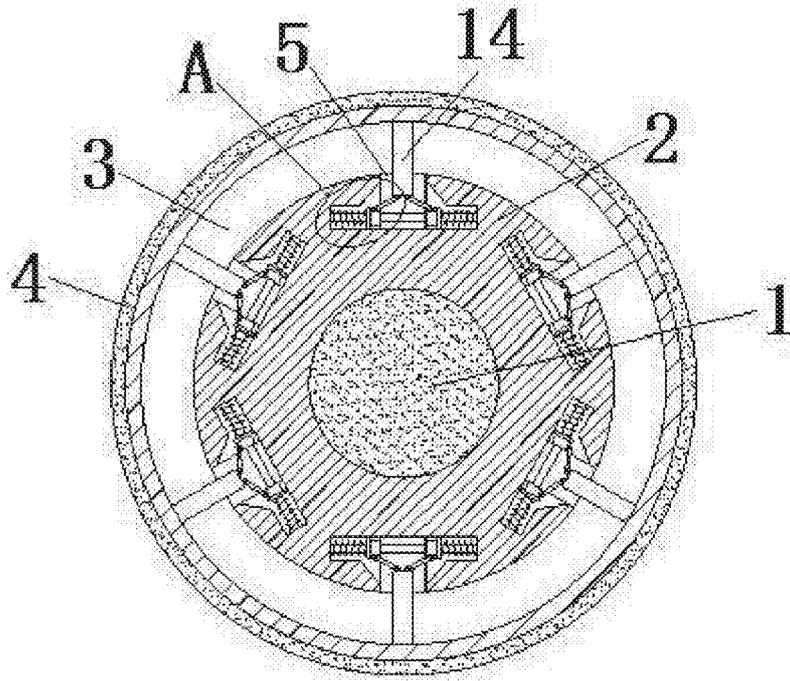


图1

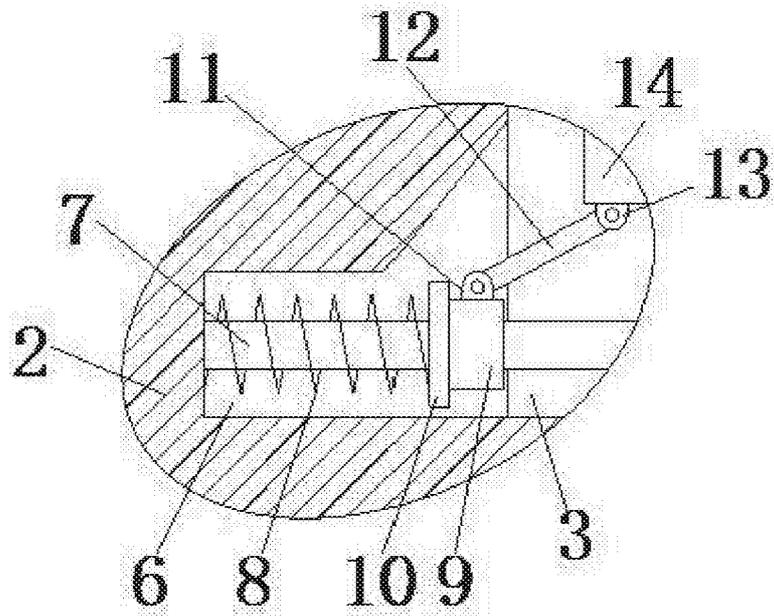


图2

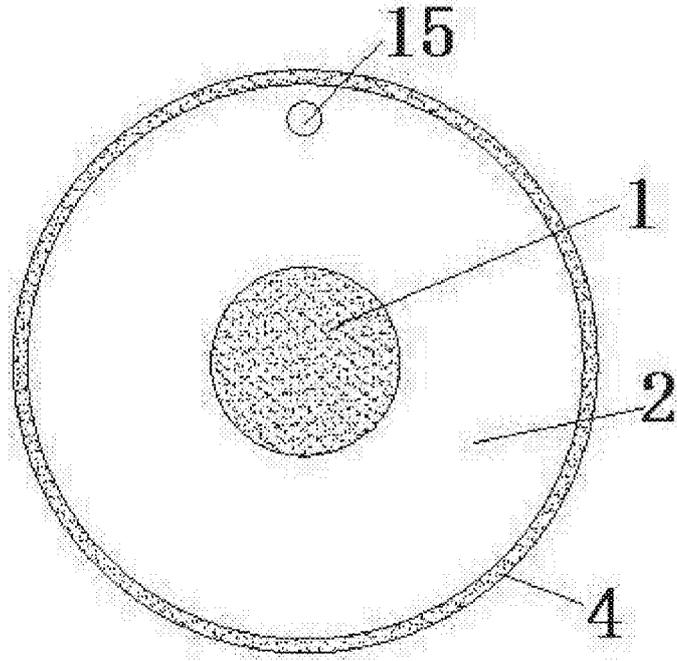


图3