(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223030478 U
(45)授权公告日 2025.06.27

(21)申请号 202422135352.X

(22)申请日 2024.09.02

(73)专利权人 东莞市聚仁纸品工艺有限公司
地址 523000 广东省东莞市万江街道汾新沿河路36号1号楼

(72)发明人 陈庆槟

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙) 44251
专利代理师 朱俊杰

(51)Int.Cl.
B31B 50/25(2017.01)
B31B 50/74(2017.01)

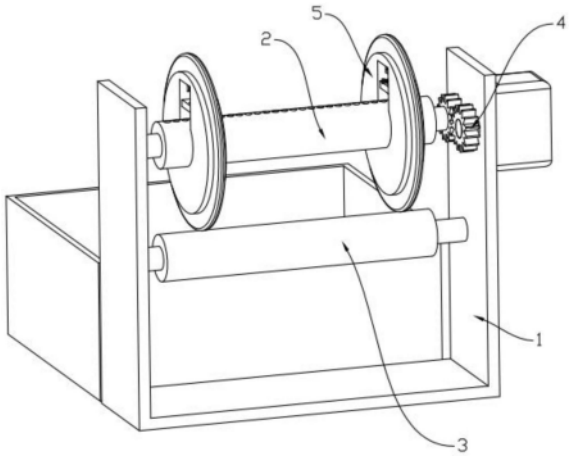
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种彩盒加工用的压边装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种彩盒加工用的压边装置,包括机架,机架内转动连接有传动辊,传动辊上滑动安装有两个压边辊,每个压边辊内均设置有一个安装槽,安装槽内安装有插到传动辊上的限位机构,传动辊的下方于机架内转动连接有支撑辊,机架上安装有用于带动传动辊转动的驱动机构,限位机构包括:螺纹套、螺纹杆、限位杆和拨动杆,螺纹套转动连接于传动辊内,螺纹套的外侧安装有多个拨动杆,通过拨动杆以便对螺纹套进行转动,螺纹套内安装有螺纹杆,螺纹杆的顶部固定有限位杆,限位杆插到传动辊上,螺纹杆的底端不设置螺纹,传动辊上设置有多个用于螺纹杆底端插入的插孔。本实用新型调节方便,便于对不同尺寸的彩盒纸板进行压边加工。



CN 223030478 U

1.一种彩盒加工用的压边装置,其特征在于,包括机架(1)、传动辊(2)、支撑辊(3)、驱动机构(4)、压边辊(5)、收料盒(6)和限位机构(7),所述机架(1)内转动连接有传动辊(2),所述传动辊(2)上滑动安装有两个压边辊(5),每个所述压边辊(5)内均设置有一个安装槽(501),所述安装槽(501)内安装有插到传动辊(2)上的限位机构(7),所述传动辊(2)的下方于机架(1)内转动连接有支撑辊(3),所述机架(1)上安装有用于带动传动辊(2)转动的驱动机构(4),所述限位机构(7)包括:螺纹套(701)、螺纹杆(702)、限位杆(703)和拨动杆(704),所述螺纹套(701)转动连接于传动辊(2)内,所述螺纹套(701)的外侧安装有多个拨动杆(704),通过拨动杆(704)以便对螺纹套(701)进行转动,所述螺纹套(701)内安装有螺纹杆(702),所述螺纹杆(702)的顶部固定有限位杆(703),所述限位杆(703)插到传动辊(2)上,所述螺纹杆(702)的底端不设置螺纹,所述传动辊(2)上设置有多个用于螺纹杆(702)底端插入的插孔(201)。

2.根据权利要求1所述的彩盒加工用的压边装置,其特征在于,所述驱动机构(4)包括:驱动电机(401)、第一齿轮(402)和第二齿轮(403),所述驱动电机(401)固定于机架(1)上,所述驱动电机(401)的输出轴上安装有第一齿轮(402),所述第一齿轮(402)的一侧安装有与之相啮合的第二齿轮(403),所述第二齿轮(403)安装于传动辊(2)上。

3.根据权利要求1所述的彩盒加工用的压边装置,其特征在于,所述传动辊(2)上设置有用于限位杆(703)上下移动的限位滑槽(502)。

4.根据权利要求1-3任一项所述的彩盒加工用的压边装置,其特征在于,所述机架(1)的后侧于地面上设置有收料盒(6)。

一种彩盒加工用的压边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及彩盒加工技术领域,尤其涉及一种彩盒加工用的压边装置。

背景技术

[0002] 彩盒是指用卡纸和微细瓦楞纸板这两种材料制成的折叠纸盒和微细瓦楞纸盒。生产纸盒的企业称为彩盒印刷包装厂,简称为彩盒厂。在生产彩盒时,需要使用压边装置在彩盒上压出用于折弯的凹痕,现有的压边装置其压痕的位置往往是固定的,无法根据不同尺寸的彩盒纸板来调整压痕的位置,因此,针对以上现状,迫切需要开发一种调节方便,便于对不同尺寸的彩盒纸板进行压边加工的彩盒加工用的压边装置,以克服当前实际应用中的不足,满足当前的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种彩盒加工用的压边装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种彩盒加工用的压边装置,包括机架、传动辊、支撑辊、驱动机构、压边辊、收料盒和限位机构,所述机架内转动连接有传动辊,所述传动辊上滑动安装有两个压边辊,每个所述压边辊内均设置有一个安装槽,所述安装槽内安装有插到传动辊上的限位机构,所述传动辊的下方于机架内转动连接有支撑辊,所述机架上安装有用于带动传动辊转动的驱动机构,所述限位机构包括:螺纹套、螺纹杆、限位杆和拨动杆,所述螺纹套转动连接于传动辊内,所述螺纹套的外侧安装有多个拨动杆,通过拨动杆以便对螺纹套进行转动,所述螺纹套内安装有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部固定有限位杆,所述限位杆插到传动辊上,所述螺纹杆的底端不设置螺纹,所述传动辊上设置有多个用于螺纹杆底端插入的插孔。

[0006] 优选的:所述驱动机构包括:驱动电机、第一齿轮和第二齿轮,所述驱动电机固定于机架上,所述驱动电机的输出轴上安装有第一齿轮,所述第一齿轮的一侧安装有与之相啮合的第二齿轮,所述第二齿轮安装于传动辊上。

[0007] 优选的:所述传动辊上设置有用于限位杆上下移动的限位滑槽。

[0008] 优选的:所述机架的后侧于地面上设置有收料盒。

[0009] 本实用新型的有益效果是:该彩盒加工用的压边装置,使用时,将彩盒纸板放置到压边辊和支撑辊之间,通过驱动电机带动第一齿轮和第二齿轮转动,通过第二齿轮转动带动传动辊转动,通过传动辊转动带动压边辊转动,使得压边辊在纸板上压出折叠凹槽,调节时,先用手拧动拨动杆带动螺纹套转动,通过螺纹套转动带动螺纹杆移动,使得螺纹杆从插孔内移出,然后,对压边辊进行移动调整,调整好之后,再把螺纹杆插到插孔内,从而将压边辊限制住即可,以便根据不同彩盒纸板尺寸进行调整压边的位置。综上所述,本实用新型调节方便,便于对不同尺寸的彩盒纸板进行压边加工。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的立体结构示意图一。

[0011] 图2为本实用新型的立体结构示意图二。

[0012] 图3为本实用新型的使用状态示意图。

[0013] 图4为本实用新型的部分结构示意图一。

[0014] 图5为本实用新型的部分结构示意图二。

[0015] 图6为本实用新型的部分结构示意图三。

[0016] 图例说明:

[0017] 1、机架;2、传动辊;201、插孔;3、支撑辊;4、驱动机构;401、驱动电机;402、第一齿轮;403、第二齿轮;5、压边辊;501、安装槽;502、限位滑槽;6、收料盒;7、限位机构;701、螺纹套;702、螺纹杆;703、限位杆;704、拨动杆。

具体实施方式

[0018] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 下面给出具体实施例。

[0020] 参见图1～图6,本实用新型实施例中,一种彩盒加工用的压边装置,包括机架1、传动辊2、支撑辊3、驱动机构4、压边辊5、收料盒6和限位机构7,所述机架1内转动连接有传动辊2,所述传动辊2上滑动安装有两个压边辊5,每个所述压边辊5内均设置有一个安装槽501,所述安装槽501内安装有插到传动辊2上的限位机构7,所述传动辊2的下方于机架1内转动连接有支撑辊3,所述机架1上安装有用于带动传动辊2转动的驱动机构4,所述机架1的后侧于地面上设置有收料盒6,通过收料盒6对压好的纸板进行收集,使用时,将彩盒纸板放置到压边辊5和支撑辊3之间,通过驱动机构4带动传动辊2和压边辊5转动,使得压边辊5在纸板上压出折叠凹槽即可,调节时,先将限位机构7与传动辊2分离,再对压边辊5进行移动,从而调整压边辊5的压边位置,以便根据不同的需要进行调整。

[0021] 所述驱动机构4包括:驱动电机401、第一齿轮402和第二齿轮403,所述驱动电机401固定于机架1上,所述驱动电机401的输出轴上安装有第一齿轮402,所述第一齿轮402的一侧安装有与之相啮合的第二齿轮403,所述第二齿轮403安装于传动辊2上,使用时,通过驱动电机401带动第一齿轮402和第二齿轮403转动,通过第二齿轮403转动带动传动辊2转动,通过传动辊2转动带动压边辊5转动,通过压边辊5对彩盒纸板进行压边。

[0022] 所述限位机构7包括:螺纹套701、螺纹杆702、限位杆703和拨动杆704,所述螺纹套701转动连接于传动辊2内,所述螺纹套701的外侧安装有多个拨动杆704,通过拨动杆704以便对螺纹套701进行转动,所述螺纹套701内安装有螺纹杆702,所述螺纹杆702的顶部固定有限位杆703,所述限位杆703插到传动辊2上,所述传动辊2上设置有用于限位杆703上下移动的限位滑槽502,通过限位杆703对螺纹杆702的运动进行限制使其无法转动而只能做直线移动,所述螺纹杆702的底端不设置螺纹,所述传动辊2上设置有多个用于螺纹杆702底端插入的插孔201,调节时,先用手拧动拨动杆704带动螺纹套701转动,通过螺纹套701转动带

动螺纹杆702移动,使得螺纹杆702从插孔201内移出,然后,对压边辊5进行移动调整,调整好之后,再把螺纹杆702插到插孔201内,从而将压边辊5限制住即可。

[0023] 工作原理:该彩盒加工用的压边装置,使用时,将彩盒纸板放置到压边辊5和支撑辊3之间,通过驱动电机401带动第一齿轮402和第二齿轮403转动,通过第二齿轮403转动带动传动辊2转动,通过传动辊2转动带动压边辊5转动,使得压边辊5在纸板上压出折叠凹槽,调节时,先用手拧动拨动杆704带动螺纹套701转动,通过螺纹套701转动带动螺纹杆702移动,使得螺纹杆702从插孔201内移出,然后,对压边辊5进行移动调整,调整好之后,再把螺纹杆702插到插孔201内,从而将压边辊5限制住即可,以便根据不同彩盒纸板尺寸进行调整压边的位置。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

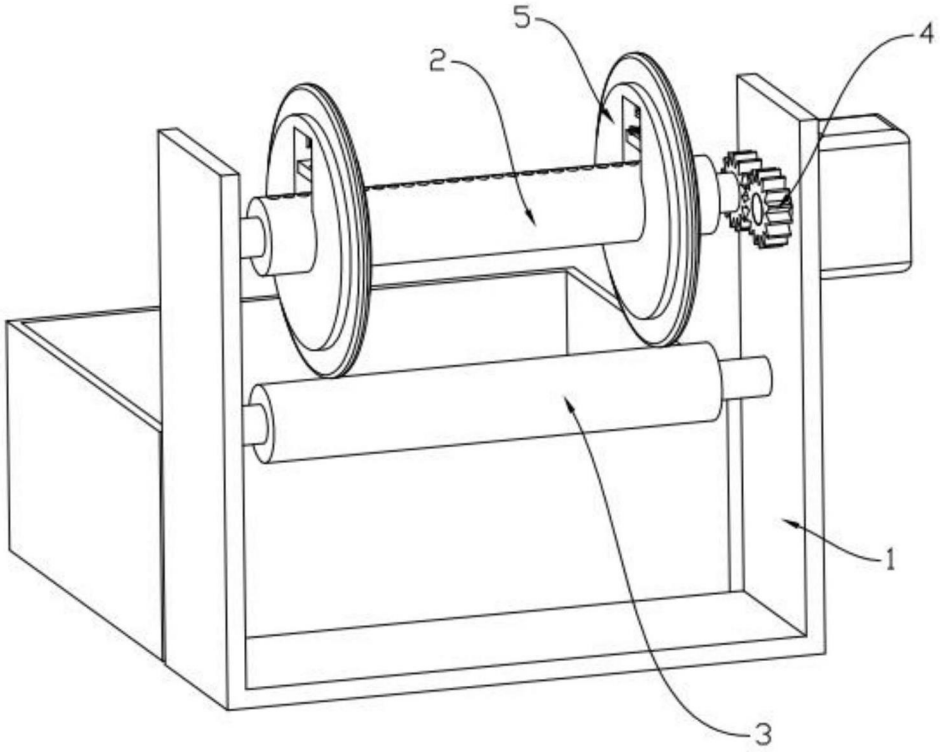


图1

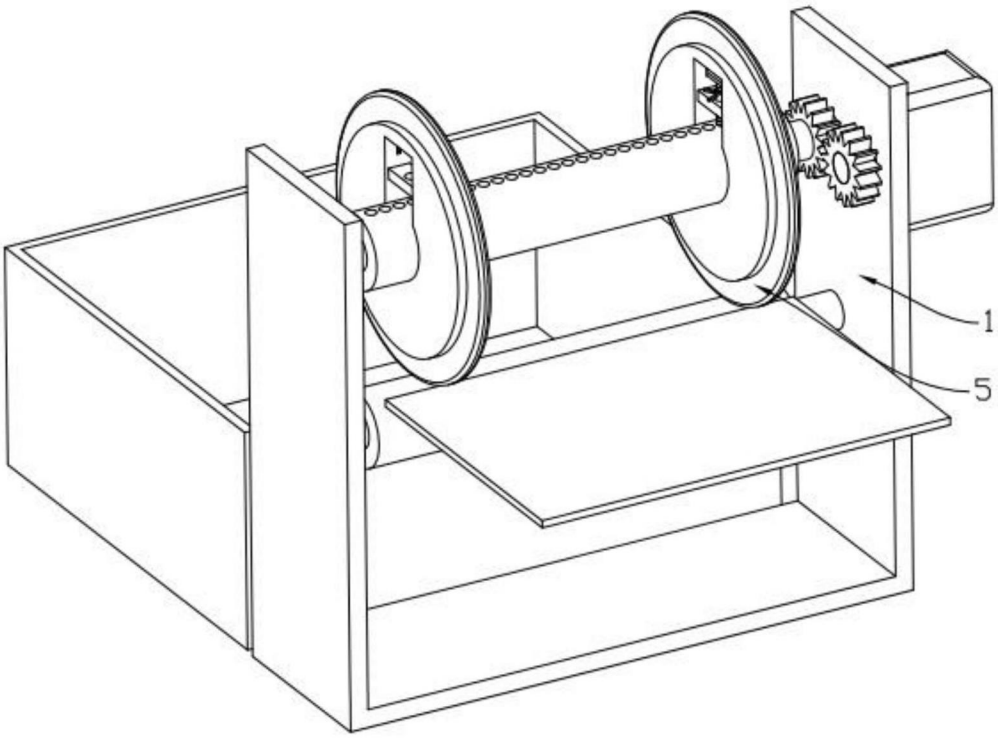


图2

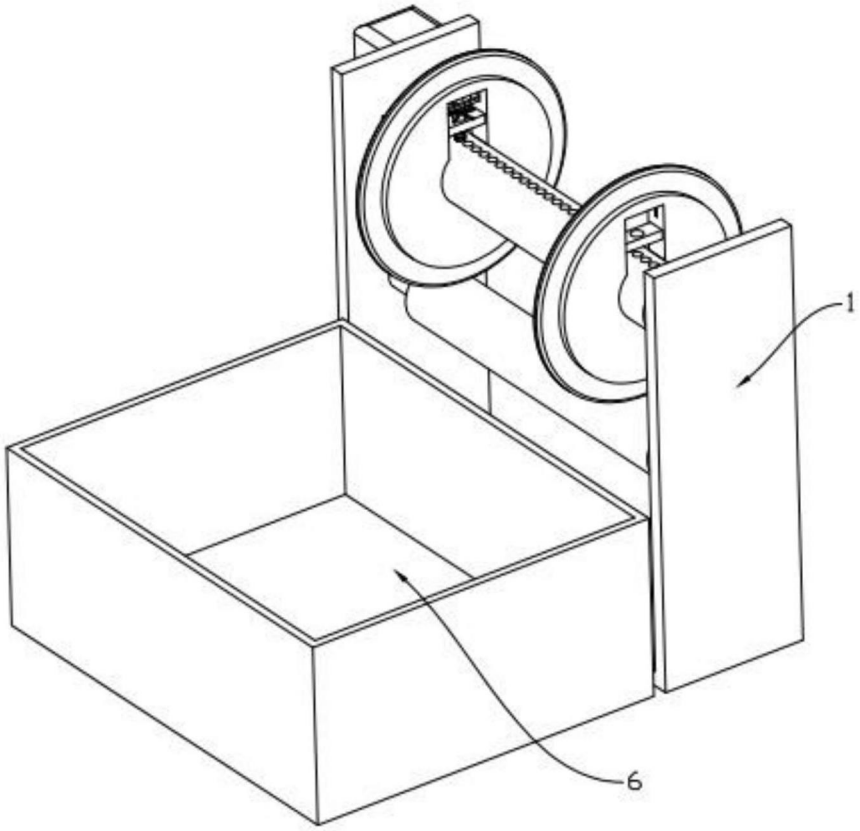


图3

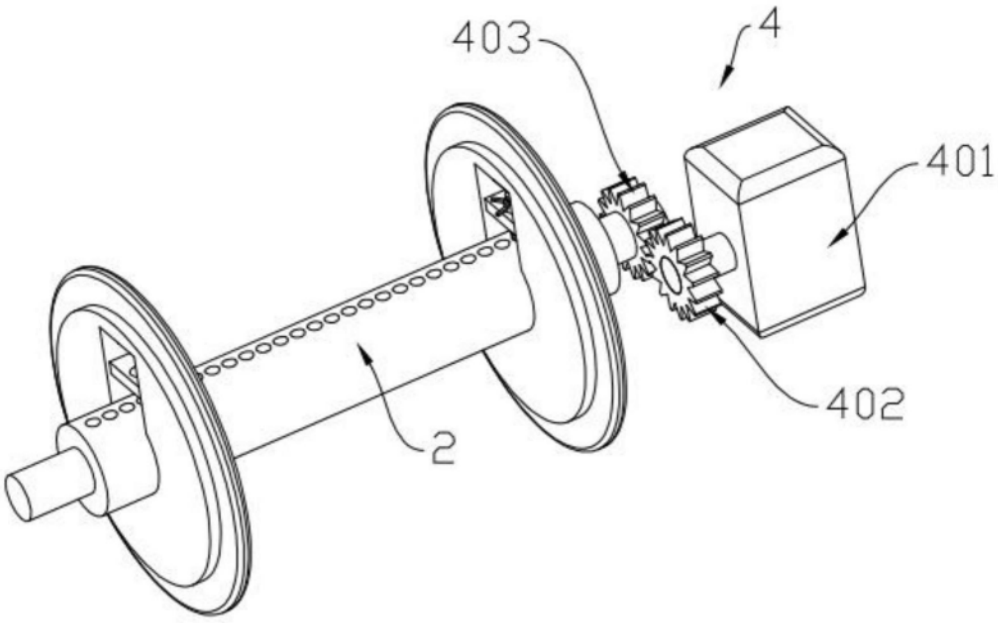


图4

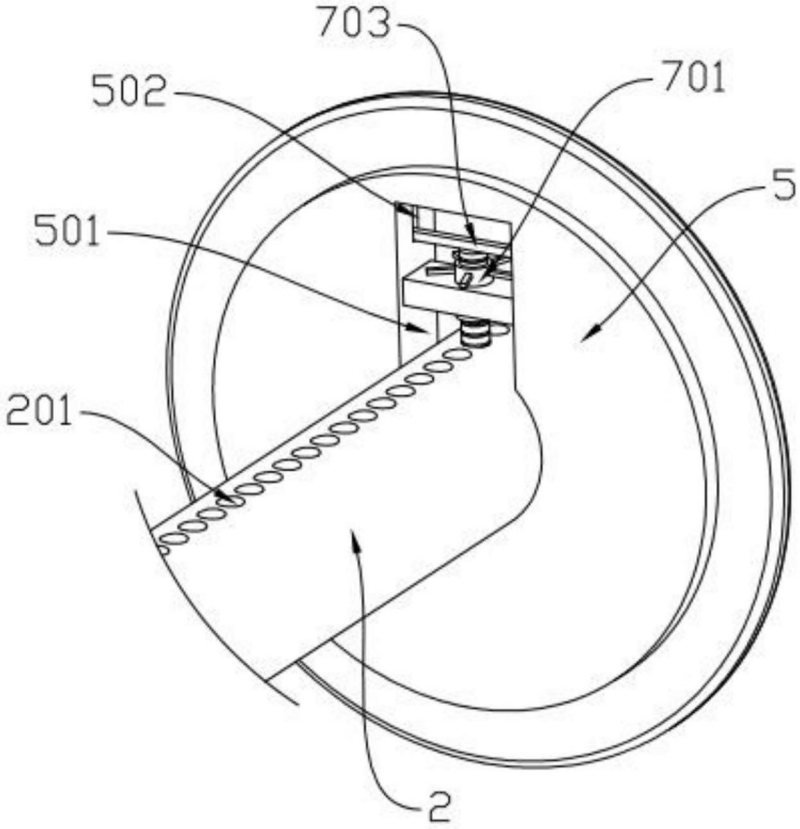


图5

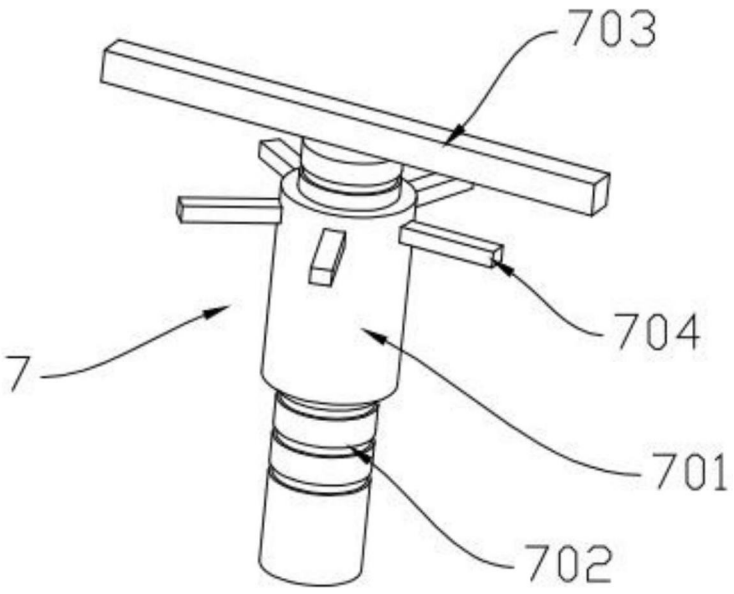


图6