



(45) 授权公告日 2023.10.20

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

1. 一种具有调节结构的模切机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内部滑动连接有抽笼(2),所述底座(1)的上方固定连接固定座(3),所述固定座(3)的内壁转动连接有第一螺柱(4),所述第一螺柱(4)的外壁螺纹连接有第一螺套(5),所述第一螺套(5)的上方固定连接第一驱动箱(6),所述第一驱动箱(6)的内部固定安装有第一电机(7),所述第一电机(7)的输出轴键槽连接有第一齿轮(8),所述第一齿轮(8)的外壁齿合连接有第二齿轮(9),所述第二齿轮(9)的轴心处固定连接第一限位柱(10),所述第二齿轮(9)的另一侧轴心处固定连接第二螺柱(11),所述第二螺柱(11)的外壁螺纹连接有第二螺套(13),且第二螺套(13)的数量为两个,所述第二螺套(13)的外壁固定连接支撑柱(14),且支撑柱(14)的数量为两个。

2. 根据权利要求1所述的一种具有调节结构的模切机,其特征在于,所述支撑柱(14)的底部固定连接固定柱(15),所述固定柱(15)的底部经铆钉(28)固定连接刀片(29),所述第一驱动箱(6)的上方固定连接第一外壳(12),所述固定座(3)的上方固定连接裁切箱(16),所述裁切箱(16)的底部开设多个废料孔(30)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有调节结构的模切机,其特征在于,所述固定座(3)的内壁且位于第一螺柱(4)的下方转动连接第三螺柱(17),所述第三螺柱(17)的外壁螺纹连接有另一个第三螺套(20),所述第三螺套(20)的上方固定连接第二驱动箱(21),所述第二驱动箱(21)的内部固定安装第二电机(22)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有调节结构的模切机,其特征在于,所述第二电机(22)的输出轴键槽连接第三齿轮(23),所述第三齿轮(23)的外壁齿合连接第四齿轮(24),所述第四齿轮(24)的轴心处固定连接第二限位柱(25),所述第四齿轮(24)的另一侧轴心处固定连接第四螺柱(26)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有调节结构的模切机,其特征在于,所述第二驱动箱(21)的上方固定连接第二外壳(27),所述第一螺柱(4)与所述第三螺柱(17)的右侧固定连接导辊(18),两个所述导辊(18)的外壁套设有皮带(31),其中一个所述导辊(18)的右侧固定连接摇把(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有调节结构的模切机,其特征在于,所述第一外壳(12)的内壁套设于第二螺柱(11)的外壁,所述第二外壳(27)的内壁套设于第四螺柱(26)的外壁,所述第四螺柱(26)的外壁螺纹连接有另一个第二螺套(13),另一个所述第二螺套(13)的外壁固定连接支撑柱(14),另一个所述支撑柱(14)与固定柱(15)的另一侧固定连接。

一种具有调节结构的模切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切机技术领域,尤其涉及一种具有调节结构的模切机。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机,主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手机胶垫等的模切、压痕和烫金作业、贴合、自动排废,模切机利用钢刀、五金模具、钢线,通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状,是印后包装加工成型的重要设备。

[0003] 具有调节结构的模切机,一般多为在纸箱加工领域,有专门对纸箱进行加工的模切机,纸箱在进行成型加工时,界需要用到该装置,使纸箱可以被模切成指定的形状。

[0004] 现有市面上的模切机在工作使用中存在,装置的功能化不强,一般的模切机在使用时不方便对距离进行调节控制操作,从而间接的影响了设备在使用时的工作效率,不能很好的满足人们的使用需求。

[0005] 因此,有必要提供一种具有调节结构的模切机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种具有调节结构的模切机,解决了装置的功能化不强,一般的模切机在使用时不能对距离进行调节控制操作,从而间接的影响了设备在使用时的工作效率,不能很好的满足人们的使用需求。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种具有调节结构的模切机,包括底座,所述底座的内部滑动连接有抽笼,所述底座的上方固定连接固定座,所述固定座的内壁转动连接有第一螺柱,所述第一螺柱的外壁螺纹连接有第一螺套,所述第一螺套的上方固定连接第一驱动箱,所述第一驱动箱的内部固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴键槽连接有第一齿轮,所述第一齿轮的外壁齿合连接有第二齿轮,所述第二齿轮的轴心处固定连接第一限位柱,所述第二齿轮的另一侧轴心处固定连接第二螺柱,所述第二螺柱的外壁螺纹连接有第二螺套,且第二螺套的数量为两个,所述第二螺套的外壁固定连接支撑柱,且支撑柱的数量为两个。

[0008] 优选的,所述支撑柱的底部固定连接固定柱,所述固定柱的底部经铆钉固定连接刀片,所述第一驱动箱的上方固定连接第一外壳,所述固定座的上方固定连接裁切箱,所述裁切箱的底部开设多个废料孔。

[0009] 优选的,所述固定座的内壁且位于第一螺柱的下方转动连接第三螺柱,所述第三螺柱的外壁螺纹连接有另一个第三螺套,所述第三螺套的上方固定连接第二驱动箱,所述第二驱动箱的内部固定安装有第二电机。

[0010] 优选的,所述第二电机的输出轴键槽连接有第三齿轮,所述第三齿轮的外壁齿合连接有第四齿轮,所述第四齿轮的轴心处固定连接第二限位柱,所述第四齿轮的另一侧轴心处固定连接第四螺柱。

[0011] 优选的,所述第二驱动箱的上方固定连接第二外壳,所述第一螺柱与第三螺柱的右侧固定连接导辊,两个所述导辊的外壁套设有皮带,其中一个所述导辊的右侧固定连接摇把。

[0012] 优选的,所述第一外壳的内壁套设于第二螺柱的外壁,所述第二外壳的内壁套设于第四螺柱的外壁,所述第四螺柱的外壁螺纹连接另一个第二螺套,另一个所述第二螺套的外壁固定连接支撑柱,另一个所述支撑柱与固定柱的另一侧固定连接。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有调节结构的模切机具有如下有益效果:

[0014] 对本装置设计有第一螺柱与第二螺柱,经过摇把带动导辊与其外壁套设的皮带转动,在带动第一螺柱转动,从而大大的解决了传统模切机在使用时不方便对距离进行调节控制操作的问题,并且该装置还设计有裁切箱与废料孔,该装置的设置有效的对在切割纸箱时所产生的废料进行收集,还大大提高了本装置的工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种具有调节结构的模切机的一种较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1所示侧视结构示意图;

[0017] 图3为图1所示俯视结构示意图。

[0018] 图中标:1、底座;2、抽笼;3、固定座;4、第一螺柱;5、第一螺套;6、第一驱动箱;7、第一电机;8、第一齿轮;9、第二齿轮;10、第一限位柱;11、第二螺柱;12、第一外壳;13、第二螺套;14、支撑柱;15、固定柱;16、裁切箱;17、第三螺柱;18、导辊;19、摇把;20、第三螺套;21、第二驱动箱;22、第二电机;23、第三齿轮;24、第四齿轮;25、第二限位柱;26、第四螺柱;27、第二外壳;28、铆钉;29、刀片;30、废料孔;31、皮带。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0020] 请结合参阅图1至图3,其中,图1为本实用新型提供的一种具有调节结构的模切机的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示侧视结构示意图;

[0021] 图3为图1所示俯视结构示意图。一种具有调节结构的模切机,包括底座1,底座1的内部滑动连接有抽笼2,底座1的上方固定连接固定座3,固定座3的内壁转动连接有第一螺柱4,第一螺柱4的外壁螺纹连接第一螺套5,第一螺套5的上方固定连接第一驱动箱6,第一驱动箱6的内部固定安装有第一电机7,第一电机7的输出轴键槽连接第一齿轮8,第一齿轮8的外壁齿合连接第二齿轮9,第二齿轮9的轴心处固定连接第一限位柱10,第二齿轮9的另一侧轴心处固定连接第二螺柱11,第二螺柱11的外壁螺纹连接第二螺套13,且第二螺套13的数量为两个,第二螺套13的外壁固定连接支撑柱14,且支撑柱14的数量为两个。

[0022] 支撑柱14的底部固定连接固定柱15,固定柱15的底部经铆钉28固定连接刀片29,第一驱动箱6的上方固定连接第一外壳12,固定座3的上方固定连接裁切箱16,裁切箱16的底部开设多个废料孔30,有利于装置废料的收集。

[0023] 固定座3的内壁且位于第一螺柱4的下方转动连接有第三螺柱17,第三螺柱17的外壁螺纹连接有另一个第三螺套20,第三螺套20的上方固定连接第二驱动箱21,第二驱动箱21的内部固定安装有第二电机22,有利于装置的垂直移动。

[0024] 第二电机22的输出轴键槽连接有第三齿轮23,第三齿轮23的外壁齿合连接有第四齿轮24,第四齿轮24的轴心处固定连接第二限位柱25,第四齿轮24的另一侧轴心处固定连接第四螺柱26,有利于装置的裁切。

[0025] 第二驱动箱21的上方固定连接第二外壳27,第一螺柱4与第三螺柱17的右侧固定连接导辊18,两个导辊18的外壁套设有皮带31,其中一个导辊18的右侧固定连接摇把19,有利于装置的水平移动。

[0026] 第一外壳12的内壁套设于第二螺柱11的外壁,第二外壳27的内壁套设于第四螺柱26的外壁,第四螺柱26的外壁螺纹连接有另一个第二螺套13,另一个第二螺套13的外壁固定连接支撑柱14,另一个支撑柱14与固定柱15的另一侧固定连接,有利于装置的裁切。

[0027] 本实用新型提供的一种具有调节结构的模切机的工作原理如下:

[0028] 第一步:首先用户需要把待裁切的纸壳放入裁切箱16的内部,然后操作员使用摇把19,摇把19带动其中一个导辊18转动,从而带动皮带31转动,再带动另外一侧的导辊18转动,因两个导辊18与第一螺柱4与第三螺柱17的一端固定连接,从而带动其转动,第一螺柱4与第三螺柱17的外壁螺纹连接有第一螺套5与第三螺套20,从而对其上方的裁切装置进行位置上的调节。

[0029] 第二步:然后用户需要根据调节好的位置对其裁切箱16内部的纸壳进行裁切,开启第一电机7的输出轴键槽连接有第一齿轮8,第一齿轮8的外壁齿合连接有第二齿轮9,第二齿轮9的轴心处固定连接第一限位柱10,第二齿轮9的另一侧轴心处固定连接第二螺柱11,第二螺柱11的外壁螺纹连接有第二螺套13,且第二螺套13的数量为两个,第二螺套13的外壁固定连接支撑柱14,且支撑柱14的数量为两个,支撑柱14的底部固定连接固定柱15,固定柱15的底部经铆钉28固定连接刀片29,在开启第二电机22,第二电机22的输出轴键槽连接有第三齿轮23,第三齿轮23的外壁齿合连接有第四齿轮24,第四齿轮24的轴心处固定连接第二限位柱25,第四齿轮24的另一侧轴心处固定连接第四螺柱26,从而对裁切箱16内部的纸壳进行裁切。

[0030] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种具有调节结构的模切机具有如下有益效果:

[0031] 对本装置设计有第一螺柱4与第二螺柱17,经过摇把19带动导辊18与其外壁套设的皮带31转动,在带动第一螺柱4转动,从而大大的解决了传统模切机在使用时不方便对距离进行调节控制操作的问题,并且该装置还设计有裁切箱16与废料孔30,该装置的设置有效的对在切割纸箱时所产生的废料进行收集,还大大提高了本装置的工作效率。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

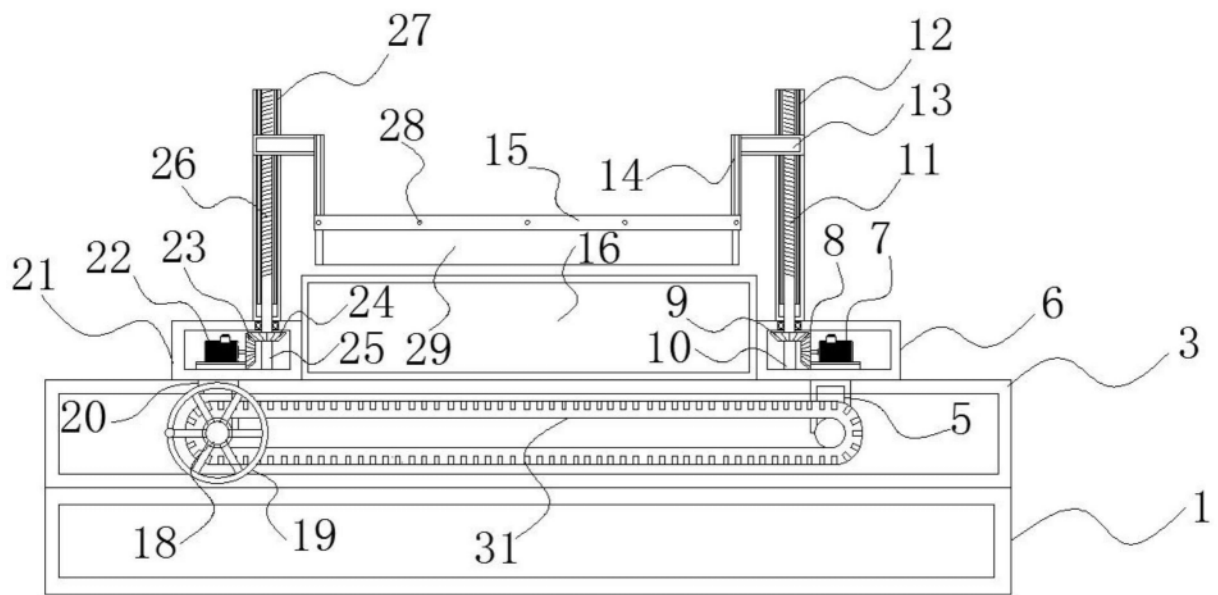


图1

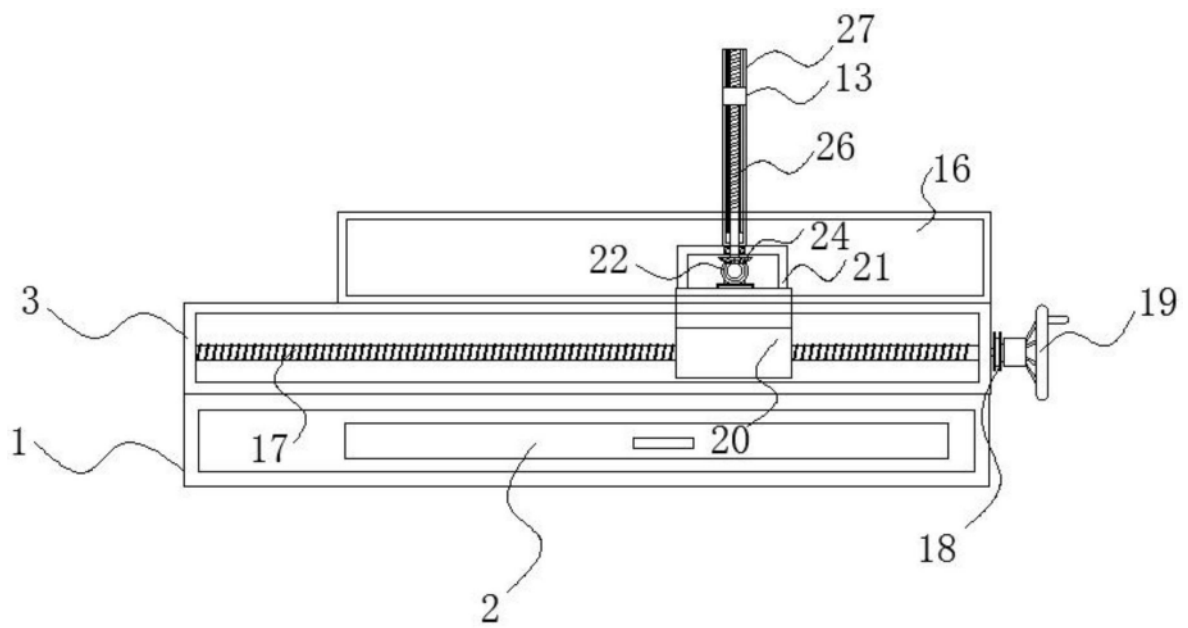


图2

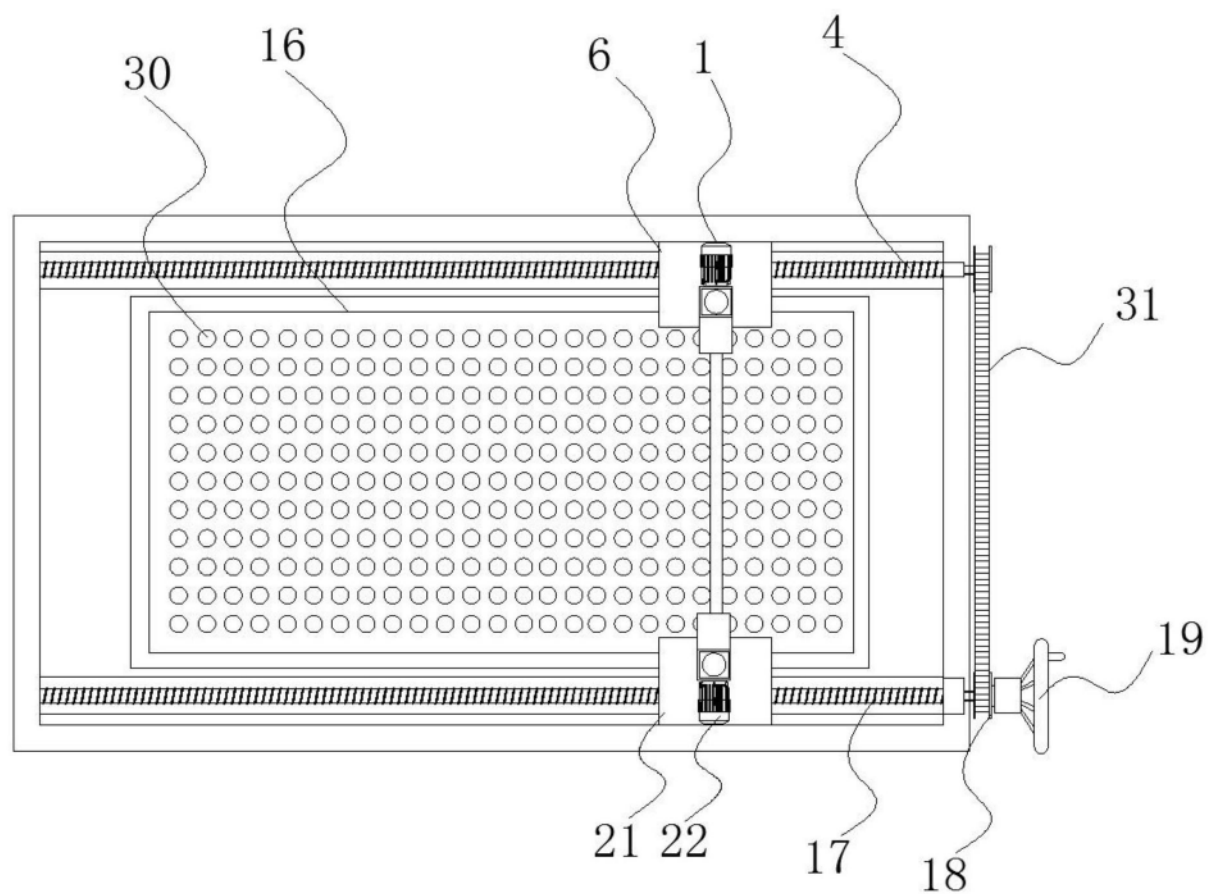


图3