(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 214953216 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202121107636.8

(22)申请日 2021.05.20

(73)专利权人 湖北华坤包装材料有限公司
地址 435100 湖北省黄石市大冶市开发区城西北工业园铜源西路8号

(72)发明人 马军

(74)专利代理机构 武汉蓝宝石专利代理事务所(特殊普通合伙) 42242
代理人 廉海涛

(51)Int.Cl.
G01N 27/60(2006.01)

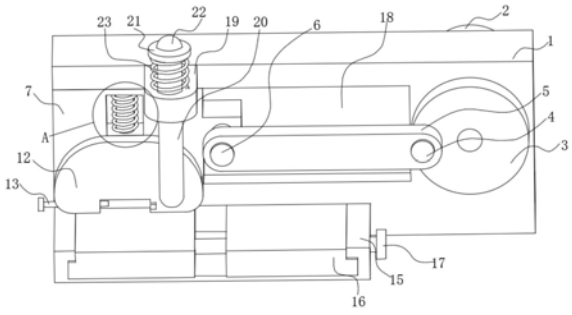
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

抗静电包装袋检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗静电包装袋检测装置，包括支撑长块，所述支撑长块的背面固定连接有电机，电机的输出轴贯穿支撑长块并固定连接有转盘。本实用新型设计结构合理，它能够通过设置不同材料的摩擦块，支撑板通过卡槽卡接摩擦块，拧动螺纹压杆，对卡进卡槽内的摩擦块进行压紧，螺纹压杆对摩擦块进行固定，电机通过输出轴带动转盘进行转动，转盘转动时带动固定杆转动，固定杆通过推拉杆拉动固定杆二移动，固定杆二拉动滑块直线滑动，滑块带动短块，短块通过支撑板带动摩擦块移动，达到了对包装袋反复摩擦的效果，解决了传统的包装袋检测装置，检测的摩擦材料单一，不便于更换，导致包装袋静电检测数据不准确的问题。



CN 214953216 U

1.抗静电包装袋检测装置,包括支撑长块(1),其特征在于:所述支撑长块(1)的背面固定连接有电机(2),所述电机(2)的输出轴贯穿支撑长块(1)并固定连接有转盘(3),所述转盘(3)的正面固定连接有固定杆一(4),所述固定杆一(4)的外表面套设有推拉杆(5),所述推拉杆(5)远离固定杆一(4)的一端套设有固定杆二(6),所述支撑长块(1)的正面开设有滑轨(18),所述支撑长块(1)的正面设有滑动机构,所述支撑长块(1)的正面固定连接有支撑块(19),所述支撑块(19)套接有检测杆(20),所述检测杆(20)的顶端固定连接有挡片(21),所述挡片(21)的顶端设有检测灯(22),所述支撑长块(1)的正面设有包装袋固定机构。

2.根据权利要求1所述的抗静电包装袋检测装置,其特征在于:所述滑动机构包括滑块(7),所述滑块(7)与滑轨(18)的内壁滑动连接,所述滑块(7)与固定杆二(6)固定连接。

3.根据权利要求2所述的抗静电包装袋检测装置,其特征在于:所述滑块(7)的正面开设有滑槽(8),所述滑槽(8)的内部滑动连接有短块(9),所述滑槽(8)的内壁固定连接有轨道杆(10),所述短块(9)套接在轨道杆(10)的外表面。

4.根据权利要求3所述的抗静电包装袋检测装置,其特征在于:所述轨道杆(10)的外表面套设有伸缩弹簧(11),所述伸缩弹簧(11)的底端与短块(9)固定连接,所述伸缩弹簧(11)的顶端与滑槽(8)的内顶壁固定连接。

5.根据权利要求3所述的抗静电包装袋检测装置,其特征在于:所述短块(9)的正面固定连接有支撑板(12),所述支撑板(12)的正面开设有卡槽,所述支撑板(12)螺纹连接有螺纹压杆(13),所述支撑板(12)通过卡槽卡接摩擦块(14)。

6.根据权利要求1所述的抗静电包装袋检测装置,其特征在于:所述检测杆(20)的外表面套设有伸张弹簧(23),所述伸张弹簧(23)的顶端与挡片(21)固定连接,所述伸张弹簧(23)的底端与支撑块(19)固定连接。

7.根据权利要求1所述的抗静电包装袋检测装置,其特征在于:所述包装袋固定机构包括放置块(15),所述放置块(15)的上表面开设有夹持槽,所述放置块(15)通过夹持槽滑动连接有两个夹持块(16)。

8.根据权利要求7所述的抗静电包装袋检测装置,其特征在于:所述夹持块(16)螺纹连接有双向螺纹杆(17),所述双向螺纹杆(17)贯穿放置块(15)的夹持槽并延伸至放置块(15)的外部,所述双向螺纹杆(17)与放置块(15)转动连接。

抗静电包装袋检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于静电检测技术领域，具体涉及一种抗静电包装袋检测装置。

背景技术

[0002] 传统的包装袋检测装置，存在检测的摩擦材料单一，不便于更换，导致包装袋静电检测数据不准确的问题；为此，我们提供了一种抗静电包装袋检测装置解决以上问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了弥补现有技术的不足，提供了抗静电包装袋检测装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种抗静电包装袋检测装置，包括支撑长块，所述支撑长块的背面固定连接有电机，所述电机的输出轴贯穿支撑长块并固定连接有转盘，所述转盘的正面固定连接有固定杆一，所述固定杆一的外表面套设有推拉杆，所述推拉杆远离固定杆一的一端套设有固定杆二，所述支撑长块的正面开设有滑轨，所述支撑长块的正面设有滑动机构，所述支撑长块的正面固定连接有支撑块，所述支撑块套接有检测杆，所述检测杆的顶端固定连接有挡片，所述挡片的顶端设有检测灯，所述支撑长块的正面设有包装袋固定机构。

[0005] 进一步的，所述滑动机构包括滑块，所述滑块与滑轨的内壁滑动连接，所述滑块与固定杆二固定连接。

[0006] 进一步的，所述滑块的正面开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有短块，所述滑槽的内壁固定连接有轨道杆，所述短块套接在轨道杆的外表面。

[0007] 进一步的，所述轨道杆的外表面套设有伸缩弹簧，所述伸缩弹簧的底端与短块固定连接，所述伸缩弹簧的顶端与滑槽的内顶壁固定连接。

[0008] 进一步的，所述短块的正面固定连接有支撑板，所述支撑板的正面开设有卡槽，所述支撑板螺纹连接有螺纹压杆，所述支撑板通过卡槽卡接摩擦块。

[0009] 进一步的，所述检测杆的外表面套设有伸张弹簧，所述伸张弹簧的顶端与挡片固定连接，所述伸张弹簧的底端与支撑块固定连接。

[0010] 进一步的，所述包装袋固定机构包括放置块，所述放置块的上表面开设有夹持槽，所述放置块通过夹持槽滑动连接有两个夹持块。

[0011] 进一步的，所述夹持块螺纹连接有双向螺纹杆，所述双向螺纹杆贯穿放置块的夹持槽并延伸至放置块的外部，所述双向螺纹杆与放置块转动连接。

[0012] 与现有技术相比，该抗静电包装袋检测装置具备如下有益效果：本实用新型抗静电包装袋检测装置，通过设置不同材料的摩擦块，支撑板通过卡槽卡接摩擦块，拧动螺纹压杆，对卡进卡槽内的摩擦块进行压紧，螺纹压杆对摩擦块具有固定的效果，电机通过输出轴带动转盘进行转动，转盘转动时带动固定杆转动，固定杆通过推拉杆拉动固定杆二移动，固定杆二移动时拉动滑块沿滑轨直线滑动，滑块移动时带动短块，短块通过支撑板带动摩擦

块往复移动，达到了对包装袋反复摩擦的效果，解决了传统的包装袋检测装置，检测的摩擦材料单一，不便于更换，导致包装袋静电检测数据不准确的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的三维立体图；

[0014] 图2为本实用新型图1的A处结构放大示意图；

[0015] 图3为本实用新型正视图；

[0016] 图4为本实用新型俯视图；

[0017] 图5为本实用新型整体的三维示意图。

[0018] 图中：1支撑长块、2电机、3转盘、4固定杆一、5推拉杆、6固定杆二、7滑块、8滑槽、9短块、10轨道杆、11伸缩弹簧、12支撑板、13螺纹压杆、14摩擦块、15放置块、16夹持块、17双向螺纹杆、18滑轨、19支撑块、20检测杆、21挡片、22检测灯、23伸张弹簧。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0020] 本实施例提供了一种抗静电包装袋检测装置，该抗静电包装袋检测装置用于对包装袋生产中实现对包装袋的检测，通过设计包装袋检测装置的结构，使得在对检测的摩擦材料进行更换操作时更加的简单，达到根据摩擦材料的不同，检测出包装袋在那些材料易摩擦出静电，那些材料不能摩擦出静电的目的。

[0021] 参见图1至图5，本实用新型的抗静电包装袋检测装置，包括支撑长块1，支撑长块1的背面固定连接有电机2，支撑长块1对电机2有固定支撑的作用；电机2的输出轴贯穿支撑长块1并固定连接有转盘3，电机2通过输出轴带动转盘3进行转动，转盘3的正面固定连接有固定杆一4，固定杆一4的外表面套设有推拉杆5，推拉杆5远离固定杆一4的一端套设有固定杆二6，支撑长块1的正面开设有滑轨18；支撑长块1的正面设有滑动机构，滑动机构包括滑块7，滑块7与滑轨18的内壁滑动连接，滑块7与固定杆二6固定连接，当固定杆二6移动时拉动滑块7沿滑轨18直线滑动；滑块7的正面开设有滑槽8，滑槽8的内部滑动连接有短块9，便于短块9沿滑槽8滑动，滑槽8的内壁固定连接有轨道杆10，短块9套接在轨道杆10的外表面，使短块9可以沿轨道杆10直线滑动。

[0022] 通过转盘3转动带动固定杆一4转动，固定杆一4通过推拉杆5拉动固定杆二6移动。

[0023] 轨道杆10的外表面套设有伸缩弹簧11，伸缩弹簧11的底端与短块9固定连接，根据包装袋的厚度，便于短块9带动支撑板12上下调节滑动，伸缩弹簧11的顶端与滑槽8的内顶壁固定连接，使伸缩弹簧11拉动短块9。

[0024] 短块9的正面固定连接有支撑板12，支撑板12的正面开设有卡槽，支撑板12螺纹连接有螺纹压杆13，支撑板12通过卡槽卡接摩擦块14，通过拧动螺纹压杆13，对卡进卡槽内的摩擦块14进行压紧，使螺纹压杆13对摩擦块14有固定的作用。

[0025] 支撑长块1的正面固定连接有支撑块19，支撑块19套接有检测杆20，检测杆20的顶端固定连接有挡片21，挡片21的顶端设有检测灯22，根据检测灯22的亮和不亮判断有没有静电。

[0026] 本实施例中，检测杆20的外表面套设有伸张弹簧23，伸张弹簧23的顶端与挡片21固定连接，伸张弹簧23的底端与支撑块19固定连接，使检测杆20具有复位的作用。

[0027] 当需要检测时，按动检测杆20下移，使检测杆20的底端与摩擦后的包装袋接触，查看检测灯22，然后松开检测杆20，伸张弹簧23推动挡片21带动检测杆20上移，使检测杆20复位。

[0028] 参展图1，本实施例中，支撑长块1的正面设有包装袋固定机构，包装袋固定机构包括放置块15，放置块15的上表面开设有夹持槽，放置块15通过夹持槽滑动连接有两个夹持块16，把包装袋的两端放到夹持块16与夹持槽之间，移动夹持块16夹紧包装袋，具有固定包装袋的作用。

[0029] 夹持块16螺纹连接有双向螺纹杆17，双向螺纹杆17贯穿放置块15的夹持槽并延伸至放置块15的外部，双向螺纹杆17与放置块15转动连接，当双向螺纹杆17转动时带动两个放置块15沿夹持槽相对运动。

[0030] 工作原理：根据具有检测的包装袋，把包装袋的两端放到夹持块16与夹持槽之间，拧动双向螺纹杆17，双向螺纹杆17转动时带动两个放置块15沿夹持槽相对运动，支撑板12通过卡槽卡接摩擦块14，拧动螺纹压杆13，对卡进卡槽内的摩擦块14进行压紧，螺纹压杆13对摩擦块14具有固定的效果，使移动夹持块16夹紧包装袋的两端，打开电机2，电机2通过输出轴带动转盘3进行转动，转盘3转动时带动固定杆一4转动，固定杆一4通过推拉杆5拉动固定杆二6移动，固定杆二6移动时拉动滑块7沿滑轨18直线滑动，滑块7移动时带动短块9，短块9通过支撑板12带动摩擦块14往复移动，达到了对包装袋反复摩擦的效果。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，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。

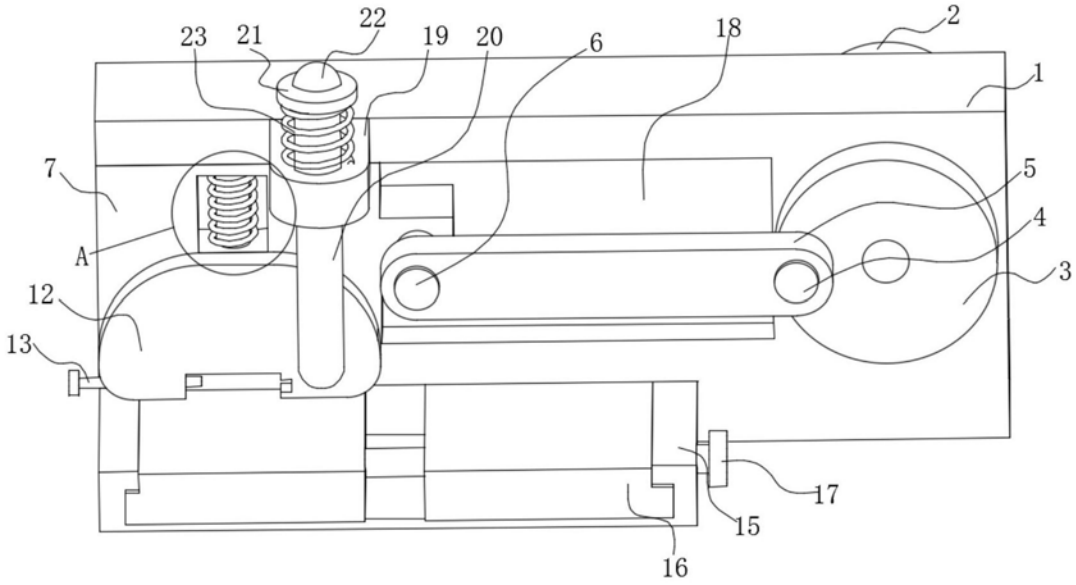


图1

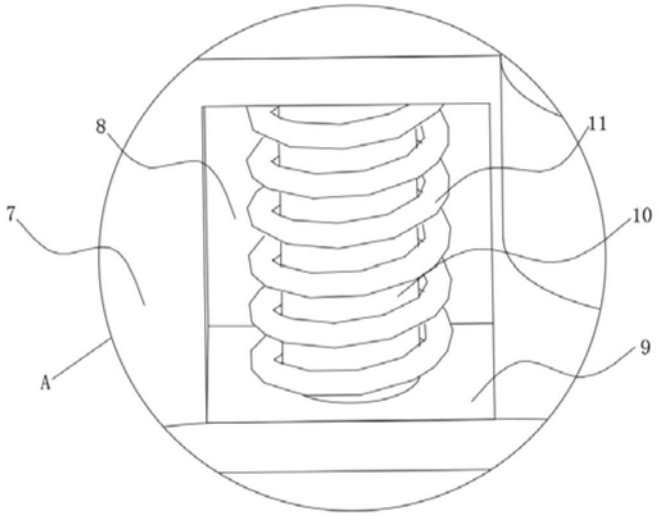


图2

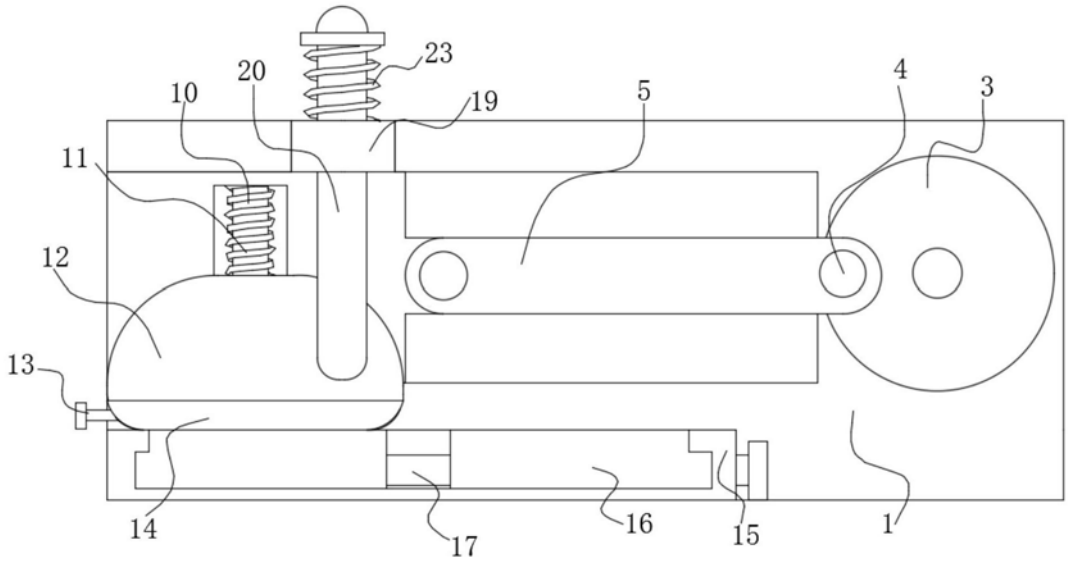


图3

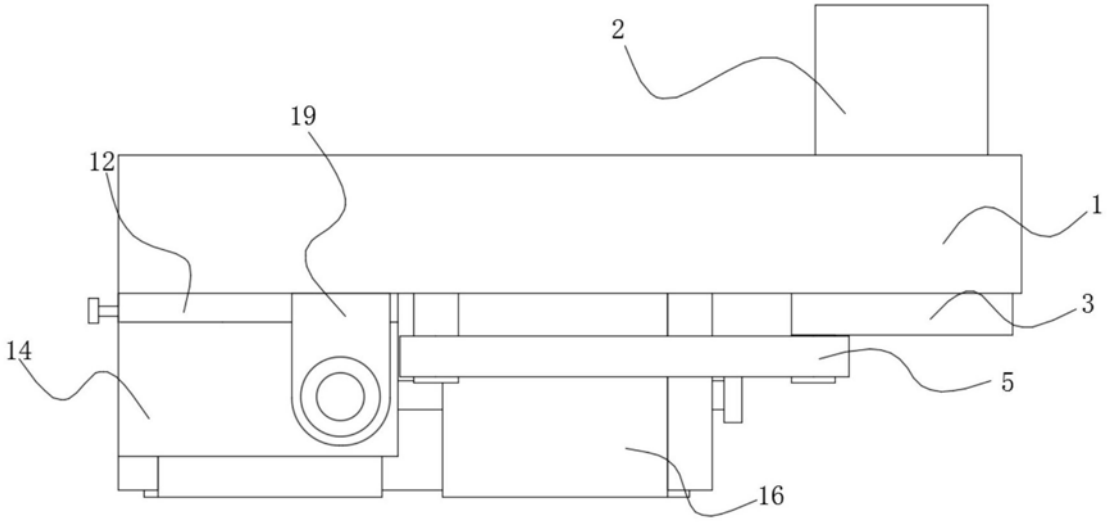


图4

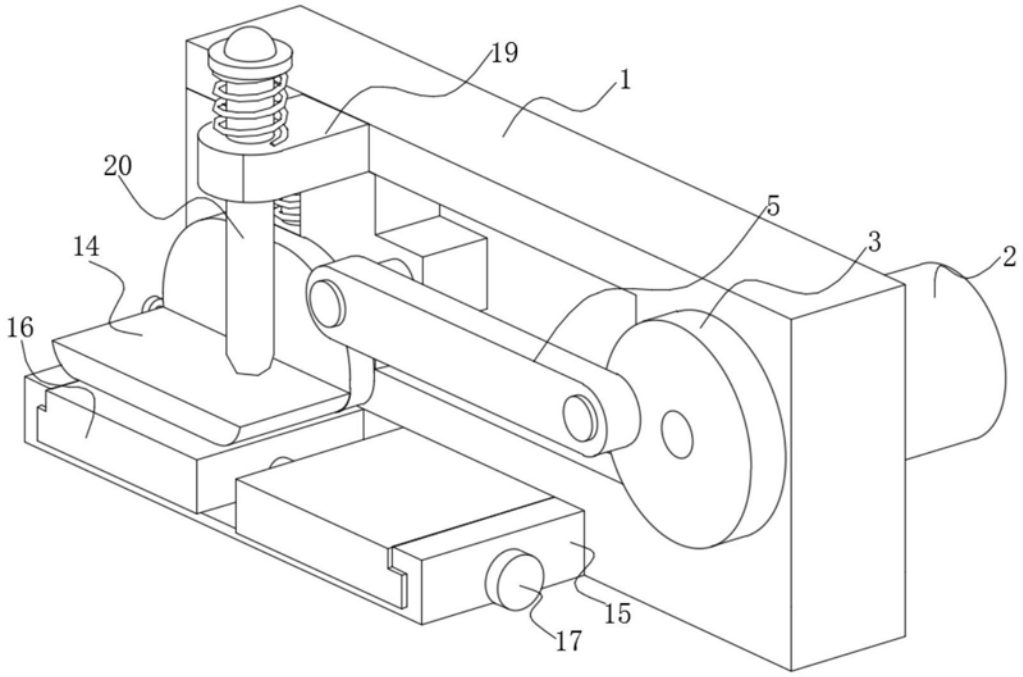


图5