



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112092878 A

(43) 申请公布日 2020.12.18

(21) 申请号 202010984060.7

(22) 申请日 2020.09.18

(71) 申请人 湖南叁珺工贸有限公司

地址 422800 湖南省邵阳市邵东县两市塘  
办事处龙腾工业园B5栋4号

(72) 发明人 邓雅欣

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理  
有限公司 11616

代理人 李滕

(51) Int. Cl.

B62B 3/02 (2006.01)

B62B 3/04 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

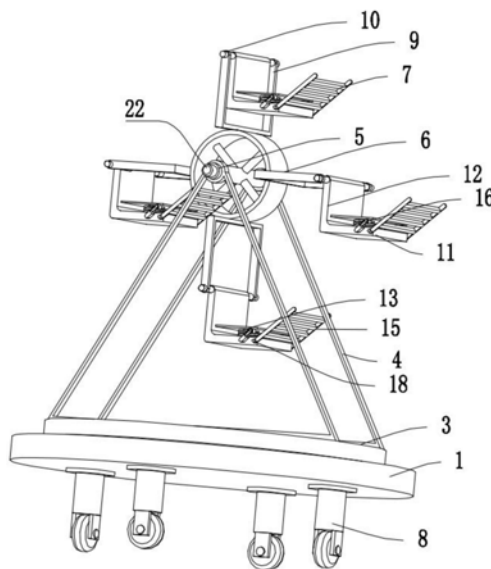
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种箱包的移动支架

(57) 摘要

本发明公开了一种箱包的移动支架,包括固定底板、旋转驱动装置、转动承载板、支撑架、旋转组件、旋转支撑桶件、箱包放置装置和万向移动轮。本发明属于箱包移动支架技术领域,具体是一种箱包的移动支架,可对不同大小、不同类型的箱包同时进行旋转式放置移动,且箱包之间不会产生相互挤压,安全方便,弹性缓冲式箱包放置装置的设置,实现了对箱包缓震的技术效果,可有效防止箱包和箱包内物品损坏,有效解决了目前市场上箱包的移动支架效果差,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。



1. 一种箱包的移动支架,其特征在于:包括固定底板、旋转驱动装置、转动承载板、支撑架、旋转组件、旋转支撑桶件、箱包放置装置和万向移动轮,所述旋转驱动装置设于固定底板上,所述转动承载板设于旋转驱动装置上,所述支撑架设于转动承载板上,所述旋转组件设于支撑架上,所述旋转支撑桶件设于旋转组件上,所述箱包放置装置设于旋转支撑桶件上,所述万向移动轮设于固定底板底壁上;所述箱包放置装置包括支撑框、转动轴和弹性缓冲式箱包放置装置,所述支撑框设于旋转支撑桶件上,所述转动轴设于支撑框上,所述弹性缓冲式箱包放置装置转动设于转动轴上。

2. 根据权利要求1所述的一种箱包的移动支架,其特征在于:所述弹性缓冲式箱包放置装置包括L型箱包放置板、弹性缓冲件、缓冲承托板和转动卡合式固定围挡,所述L型箱包放置板转动设于转动轴上,所述弹性缓冲件均匀间隔排列设于L型箱包放置板上壁上,所述缓冲承托板设于弹性缓冲件上,所述转动卡合式固定围挡转动设于L型箱包放置板上。

3. 根据权利要求2所述的一种箱包的移动支架,其特征在于:所述转动卡合式固定围挡包括转动卡合件、防护转动围挡和卡合柱,所述转动卡合件转动设于L型箱包放置板上,所述防护转动围挡转动设于L型箱包放置板上,所述卡合柱设于防护转动围挡上,所述转动卡合件卡合设于卡合柱上。

4. 根据权利要求3所述的一种箱包的移动支架,其特征在于:所述旋转支撑桶件包括支撑环和支撑柱,所述支撑柱均匀间隔排列设于旋转组件上,所述支撑环设于支撑柱上。

5. 根据权利要求4所述的一种箱包的移动支架,其特征在于:所述旋转组件包括旋转轴和旋转电机,所述旋转轴转动设于支撑架上,所述旋转电机设于支撑架上,所述旋转电机的输出端与旋转轴相连。

6. 根据权利要求5所述的一种箱包的移动支架,其特征在于:所述旋转驱动装置包括旋转放置腔和旋转驱动电机,所述旋转放置腔设于固定底板中心位置处,所述旋转驱动电机设于旋转放置腔中,所述旋转驱动电机的输出端与转动承载板相连。

7. 根据权利要求6所述的一种箱包的移动支架,其特征在于:所述万向移动轮设有四组。

## 一种箱包移动支架

### 技术领域

[0001] 本发明属于箱包移动支架技术领域,具体是指一种箱包的移动支架。

### 背景技术

[0002] 中国箱包产业经过20年的高速发展,至今已占了全球70%以上的份额,中国箱包业在全球已占霸主地位,不仅仅是全球的制造中心,更是世界最大消费市场,中国箱包产品销售额已达5000亿元,中国箱包业正面临着前所未有的挑战。随着国内旅游业的发展,箱包越来越受到人们的青睐,然而在日常使用时,对于大小不同的箱包需要进行移动时,现有技术中的移动装置无法满足对不同尺寸箱包同时进行移动,故此亟须开发一种箱包的辅助移动支架来解决现有技术中的问题。

### 发明内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本发明提供一种箱包的移动支架,可对不同大小、不同类型的箱包同时进行旋转式放置移动,且箱包之间不会产生相互挤压,安全方便,弹性缓冲式箱包放置装置的设置,实现了对箱包缓震的技术效果,可有效防止箱包和箱包内物品损坏,有效解决了目前市场上箱包的移动支架效果差,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。

[0004] 本发明采取的技术方案如下:本发明一种箱包的移动支架,包括固定底板、旋转驱动装置、转动承载板、支撑架、旋转组件、旋转支撑桶件、箱包放置装置和万向移动轮,所述旋转驱动装置设于固定底板上,所述转动承载板设于旋转驱动装置上,所述支撑架设于转动承载板上,所述旋转组件设于支撑架上,所述旋转支撑桶件设于旋转组件上,所述箱包放置装置设于旋转支撑桶件上,所述万向移动轮设于固定底板底壁上;所述箱包放置装置包括支撑框、转动轴和弹性缓冲式箱包放置装置,所述支撑框设于旋转支撑桶件上,所述转动轴设于支撑框上,所述弹性缓冲式箱包放置装置转动设于转动轴上。

[0005] 进一步地,所述弹性缓冲式箱包放置装置包括L型箱包放置板、弹性缓冲件、缓冲承托板和转动卡合式固定围挡,所述L型箱包放置板转动设于转动轴上,所述弹性缓冲件均匀间隔排列设于L型箱包放置板上壁上,所述缓冲承托板设于弹性缓冲件上,所述转动卡合式固定围挡转动设于L型箱包放置板上。

[0006] 进一步地,所述转动卡合式固定围挡包括转动卡合件、防护转动围挡和卡合柱,所述转动卡合件转动设于L型箱包放置板上,所述防护转动围挡转动设于L型箱包放置板上,所述卡合柱设于防护转动围挡上,所述转动卡合件卡合设于卡合柱上。

[0007] 进一步地,所述旋转支撑桶件包括支撑环和支撑柱,所述支撑柱均匀间隔排列设于旋转组件上,所述支撑环设于支撑柱上。

[0008] 进一步地,所述旋转组件包括旋转轴和旋转电机,所述旋转轴转动设于支撑架上,所述旋转电机设于支撑架上,所述旋转电机的输出端与旋转轴相连。

[0009] 进一步地,所述旋转驱动装置包括旋转放置腔和旋转驱动电机,所述旋转放置腔

设于固定底板中心位置处,所述旋转驱动电机设于旋转放置腔中,所述旋转驱动电机的输出端与转动承载板相连。

[0010] 进一步地,所述万向移动轮设有四组。

[0011] 采用上述结构本发明取得的有益效果如下:本方案一种箱包的移动支架,可对不同大小、不同类型的箱包同时进行旋转式放置移动,且箱包之间不会产生相互挤压,安全方便,弹性缓冲式箱包放置装置的设置,实现了对箱包缓震的技术效果,可有效防止箱包和箱包内物品损坏,有效解决了目前市场上箱包的移动支架效果差,且自身结构复杂,维护较为不便的问题。

## 附图说明

[0012] 图1为本发明箱包的移动支架的整体结构示意图;

[0013] 图2为本发明箱包的移动支架的剖视图。

[0014] 其中,1、固定底板,2、旋转驱动装置,3、转动承载板,4、支撑架,5、旋转组件,6、旋转支撑桶件,7、箱包放置装置,8、万向移动轮,9、支撑框,10、转动轴,11、弹性缓冲式箱包放置装置,12、L型箱包放置板,13、弹性缓冲件,14、缓冲承托板,15、转动卡合式固定围挡,16、转动卡合件,17、防护转动围挡,18、卡合柱,19、支撑环,20、支撑柱,21、旋转轴,22、旋转电机,23、旋转放置腔,24、旋转驱动电机。

[0015] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

## 具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 如图1-2所示,本发明箱包的移动支架,包括固定底板1、旋转驱动装置2、转动承载板3、支撑架4、旋转组件5、旋转支撑桶件6、箱包放置装置7和万向移动轮8,所述旋转驱动装置2设于固定底板1上,所述转动承载板3设于旋转驱动装置2上,所述支撑架4设于转动承载板3上,所述旋转组件5设于支撑架4上,所述旋转支撑桶件6设于旋转组件5上,所述箱包放置装置7设于旋转支撑桶件6上,所述万向移动轮8设于固定底板1底壁上;所述箱包放置装置7包括支撑框9、转动轴10和弹性缓冲式箱包放置装置11,所述支撑框9设于旋转支撑桶件6上,所述转动轴10设于支撑框9上,所述弹性缓冲式箱包放置装置11转动设于转动轴10上。

[0018] 所述弹性缓冲式箱包放置装置11包括L型箱包放置板12、弹性缓冲件13、缓冲承托板14和转动卡合式固定围挡15,所述L型箱包放置板12转动设于转动轴10上,所述弹性缓冲件13均匀间隔排列设于L型箱包放置板12上壁上,所述缓冲承托板14设于弹性缓冲件13上,所述转动卡合式固定围挡15转动设于L型箱包放置板12上。

[0019] 所述转动卡合式固定围挡15包括转动卡合件16、防护转动围挡17和卡合柱18,所述转动卡合件16转动设于L型箱包放置板12上,所述防护转动围挡17转动设于L型箱包放置板12上,所述卡合柱18设于防护转动围挡17上,所述转动卡合件16卡合设于卡合柱18上。

[0020] 所述旋转支撑桶件6包括支撑环19和支撑柱20,所述支撑柱20均匀间隔排列设于旋转组件5上,所述支撑环19设于支撑柱20上。

[0021] 所述旋转组件5包括旋转轴21和旋转电机22,所述旋转轴21转动设于支撑架4上,所述旋转电机22设于支撑架4上,所述旋转电机22的输出端与旋转轴21相连。

[0022] 所述旋转驱动装置2包括旋转放置腔23和旋转驱动电机24,所述旋转放置腔23设于固定底板1中心位置处,所述旋转驱动电机24设于旋转放置腔23中,所述旋转驱动电机24的输出端与转动承载板3相连。

[0023] 所述万向移动轮8设有四组。

[0024] 具体使用时,用户将转动卡合件16从卡合柱18上转开,将防护转动围挡17打开,将箱包放置在缓冲承托板14上,再将防护转动围挡17关闭,并将转动卡合件16卡在卡合柱18上对防护转动围挡17进行固定,启动旋转电机22,旋转电机22转动带动旋转轴21转动,旋转轴21转动带动支撑柱20转动,支撑柱20转动带动支撑环19转动,支撑环19转动带动箱包放置装置7转动,从而将不同的箱包都放置在箱包放置装置7中,还可启动旋转驱动电机24,旋转驱动电机24转动带动转动承载板3转动,转动承载板3转动带动支撑架4转动,从而实现对箱包横向转动的技术效果,更加便于取放箱包,以上便是本发明整体的工作流程,下次使用时重复此步骤即可。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

[0027] 以上对本发明及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

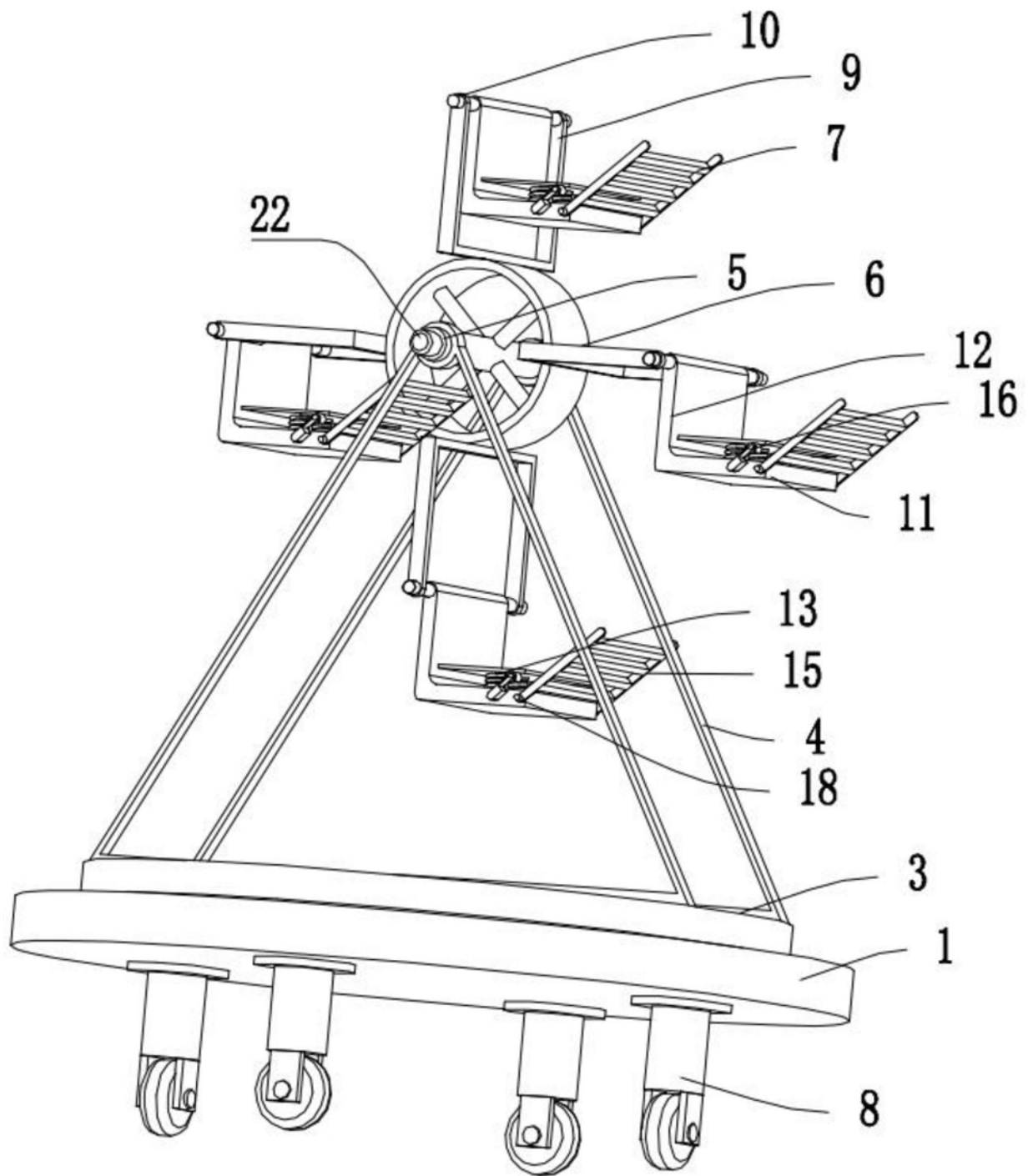


图1

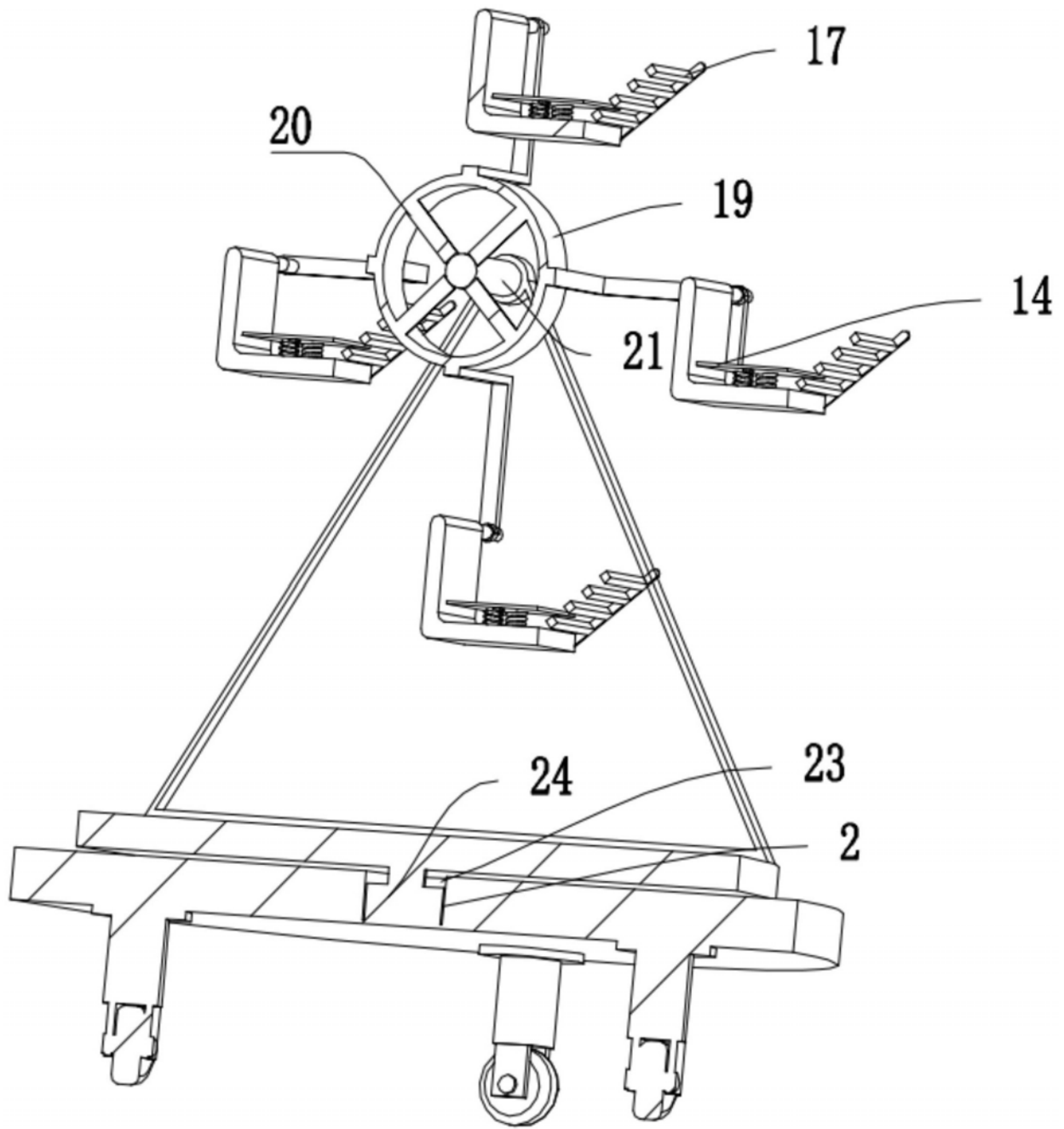


图2