



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202919426 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220521542. X

A47B 13/00 (2006. 01)

(22) 申请日 2012. 10. 12

(30) 优先权数据

13/279, 073 2011. 10. 21 US

(73) 专利权人 升宝健身科技有限公司

地址 中国香港九龙红磡鹤源街凯旋工商中
心三期 3 楼 M 座

(72) 发明人 陈申

(74) 专利代理机构 上海信好专利代理事务所

(普通合伙) 31249

代理人 张静洁

(51) Int. Cl.

A47B 25/00 (2006. 01)

A47B 3/00 (2006. 01)

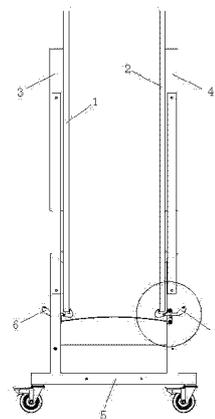
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

折叠式乒乓球台安全锁

(57) 摘要

本实用新型公开了一种折叠式乒乓球台安全锁,安全锁包括左安全锁和右安全锁,左安全锁安装在中间脚架的左侧立柱上,右安全锁安装在中间脚架的右侧立柱上;左安全锁与右安全锁结构相同;安全锁包括锁体、锁头和扭簧,锁体通过固定转轴横向固定在中间脚架的立柱上;左安全锁和右安全锁的锁头均朝向乒乓球台的中间;扭簧的中间圈部固定在固定转轴上,扭簧的一端固定在中间脚架的立柱上,另一端固定在锁体上。本实用新型通过扭簧弹力的作用可使锁头紧紧扣住台板,使台板不会倒下,而要放下台板时,一手托住台板,另一手扣下锁体即可松开台板;整个安全锁的结构简单,成本低,且使用起来十分方便,固定乒乓球台板的效果也很好。



1. 一种折叠式乒乓球台安全锁,所述乒乓球台左右对称,包括左台板和右台板,左台板安装在左脚架上,右台板安装在右脚架上,中间脚架包含有立支柱,左脚架与中间脚架左侧连接,右脚架与中间脚架右侧连接,其特征在于:所述安全锁包括左安全锁和右安全锁,左安全锁安装在中间脚架的左侧立支柱上,右安全锁安装在中间脚架的右侧立支柱上;左安全锁与右安全锁结构相同;安全锁包括锁体、锁头和扭簧,锁体通过固定转轴横向固定在中间脚架的立支柱上;左安全锁和右安全锁的锁头均朝向乒乓球台的中间;扭簧的中间圈部固定在固定转轴上,扭簧的一端固定在中间脚架的立支柱上,另一端固定在锁体上。

2. 根据权利要求1所述的折叠式乒乓球台安全锁,其特征在于:锁头呈向上弯曲的钩状结构,锁头靠乒乓球台中间的侧面呈倾斜结构,锁头靠外侧的侧面为钩部,其呈竖直平面结构。

3. 根据权利要求2所述的折叠式乒乓球台安全锁,其特征在于:锁头靠乒乓球台中间的侧面呈圆弧形倾斜结构,锁头的上部细而下部粗。

4. 根据权利要求2所述的折叠式乒乓球台安全锁,其特征在于:锁头的竖直平面钩部上设有一可防止乒乓球台板面碰坏的垫块。

5. 根据权利要求1所述的折叠式乒乓球台安全锁,其特征在于:所述的锁头设置在左台板或右台板折叠运动的弧形路径上。

6. 根据权利要求1所述的折叠式乒乓球台安全锁,其特征在于:锁体和锁头采用金属、塑胶或者木材制成。

7. 根据权利要求1所述的折叠式乒乓球台安全锁,其特征在于:所述的固定转轴固定在中间脚架的立支柱上,固定转轴与立支柱之间不发生相对旋转。

折叠式乒乓球台安全锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及乒乓球台配件技术领域,具体涉及一种用于防止折叠式乒乓球台板倾倒的固定装置。

背景技术

[0002] 乒乓球是普及程度最高的体育运动项目之一,有着广泛的群众基础,甚至在许多家庭都配备有乒乓球台,闲来时家庭成员之间可以打上几局,非常适合在当前生活节奏快环境下休闲放松、健身锻炼。由于乒乓球桌都比较大,因此会占用较大的地方,如果在生活工作空间本来就有限的地方一直摆着一张乒乓球桌,那势必会对人们的生活工作造成影响。为此,现在许多乒乓球桌都做成折叠式的,使用时将乒乓球台板展开即成一张乒乓球桌,不用时将左右两块台板折叠起来就可以放置在边角位置,不会占用太大的空间。但是目前的折叠式乒乓球桌存在一个缺点,即折叠起来后如果没有将乒乓球台板固定,台板有时可能会落下,不仅可能损坏乒乓球桌,还可能会导致一些其它的安全事故。而目前用于固定台板的装置都比较复杂,且使用起来不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对现有技术的缺陷,提供一种结构简单、使用方便、固定效果好的折叠式乒乓球台安全锁。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种折叠式乒乓球台安全锁,所述乒乓球台左右对称,包括左台板和右台板,左台板安装在左脚架上,右台板安装在右脚架上,左脚架与中间脚架左侧连接,右脚架与中间脚架右侧连接,其特征在于:所述安全锁包括左安全锁和右安全锁,左安全锁安装在中间脚架的左侧立支柱上,右安全锁安装在中间脚架的右侧立支柱上;左安全锁与右安全锁结构相同;安全锁包括锁体、锁头和扭簧,锁体通过固定转轴横向固定在中间脚架的立支柱上;左安全锁和右安全锁的锁头均朝向乒乓球台的中间;扭簧的中间圈部固定在固定转轴上,扭簧的一端固定在中间脚架的立柱上,另一端固定在锁体上。

[0005] 优选地,锁头呈向上弯曲的钩状结构,锁头靠乒乓球台中间的侧面呈倾斜结构,锁头靠外侧的侧面为钩部,其呈竖直平面结构。

[0006] 优选地,锁头靠乒乓球台中间的侧面呈圆弧形倾斜结构,锁头的上部细而下部粗。

[0007] 优选地,锁头的竖直平面钩部上设有一可防止乒乓球台板面碰坏的垫块。

[0008] 优选地,锁头设置在左台板或右台板折叠运动的弧形路径上。

[0009] 锁体和锁头采用金属、塑胶或者木材制成。

[0010] 优选地,固定转轴固定在中间脚架的立支柱上,固定转轴与立支柱之间不发生相对旋转。

[0011] 本实用新型通过扭簧的作用可使锁头紧紧扣住台板,使台板不会倒下,而要放下台板时,一手托住台板,另一手扣下锁体即可松开台板;整个安全锁的结构简单,成本低,且

使用起来十分方便,固定乒乓球台板的效果也很好。

附图说明

[0012] 图 1 为乒乓球台展开状态图;

[0013] 图 2 为乒乓球台收起过程状态图;

[0014] 图 3 为图 2 的局部放大图;

[0015] 图 4 为乒乓球台收起状态图。

[0016] 图中,1 为左台板,2 为右台板,3 为左脚架,4 为右脚架,5 为中间脚架,6 为左安全锁,7 为右安全锁,71 为锁体,72 为锁头,73 为固定转轴,74 为扭簧,75 为垫块。

具体实施方式

[0017] 本实施例中,参照图 1、图 2、图 3 和图 4,所述折叠式乒乓球台安全锁,所述乒乓球台左右对称,包括左台板 1 和右台板 2,左台板 1 安装在左脚架 3 上,右台板 2 安装在右脚架 4 上,中间脚架 5 包含有立支柱,左脚架 3 与中间脚架 5 左侧连接,右脚架 4 与中间脚架 5 右侧连接;所述安全锁包括左安全锁 6 和右安全锁 7,左安全锁 6 安装在中间脚架 5 的左侧立支柱上,右安全锁 7 安装在中间脚架 5 的右侧立支柱上;左安全锁 6 与右安全锁 7 结构相同;安全锁包括锁体 71、锁头 72 和扭簧 74,锁体 71 通过固定转轴 73 横向固定在中间脚架 5 的立支柱上;左安全锁 6 和右安全锁 7 的锁头 72 均朝向乒乓球台的中间;扭簧 74 的中间圈部固定在固定转轴 73 上,扭簧 74 的一端固定在中间脚架 5 的立支柱上,另一端固定在锁体 71 上。

[0018] 锁头 72 呈向上弯曲的钩状结构,锁头 72 靠乒乓球台中间的侧面呈圆弧形倾斜结构,锁头 72 靠外侧的侧面为钩部,其呈竖直平面结构,锁头 72 的上部细而下部粗。锁头 72 的竖直平面钩部上设有一可防止乒乓球台板面碰坏的垫块 75。锁头 72 设置在左台板 1 或右台板 2 折叠运动的弧形路径上。锁头 72 与中间脚架 5 的立支柱之间的距离设为一个台板的厚度。锁体 71 和锁头 72 采用金属、塑胶或者木材制成。固定转轴 73 固定在中间脚架 5 的立支柱上,固定转轴 73 与立支柱之间不发生相对旋转。

[0019] 球台收叠过程中,台板的边缘向安全锁锁头 72 的圆弧边挤压,锁头 72 圆弧边向下滑动,直至台板完全进入安全锁的直角卡位,垫块 75 最终顶住台板,从而完成对桌板的锁扣动作;球台收叠完成后,桌板卡入卡位,安全锁在扭簧作用下恢复水平状态,或者安全锁制成为旋转点左右重量近似,在重力作用下自行恢复水平状态。需要展开球台时,用手扳动安全锁锁体 71 尾部,安全锁以固定转轴为支点旋转,锁头 72 松开,同时扳动台板,放回乒乓球桌的使用状态。锁体 71 的另一端有一个弯头,弯头处可以设置一个按钮,压下该按钮以使锁头 72 脱离台板。

[0020] 以上已将本实用新型做一详细说明,以上所述,仅为本实用新型之较佳实施例而已,当不能限定本实用新型实施范围,即凡依本申请范围所作均等变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖范围内。

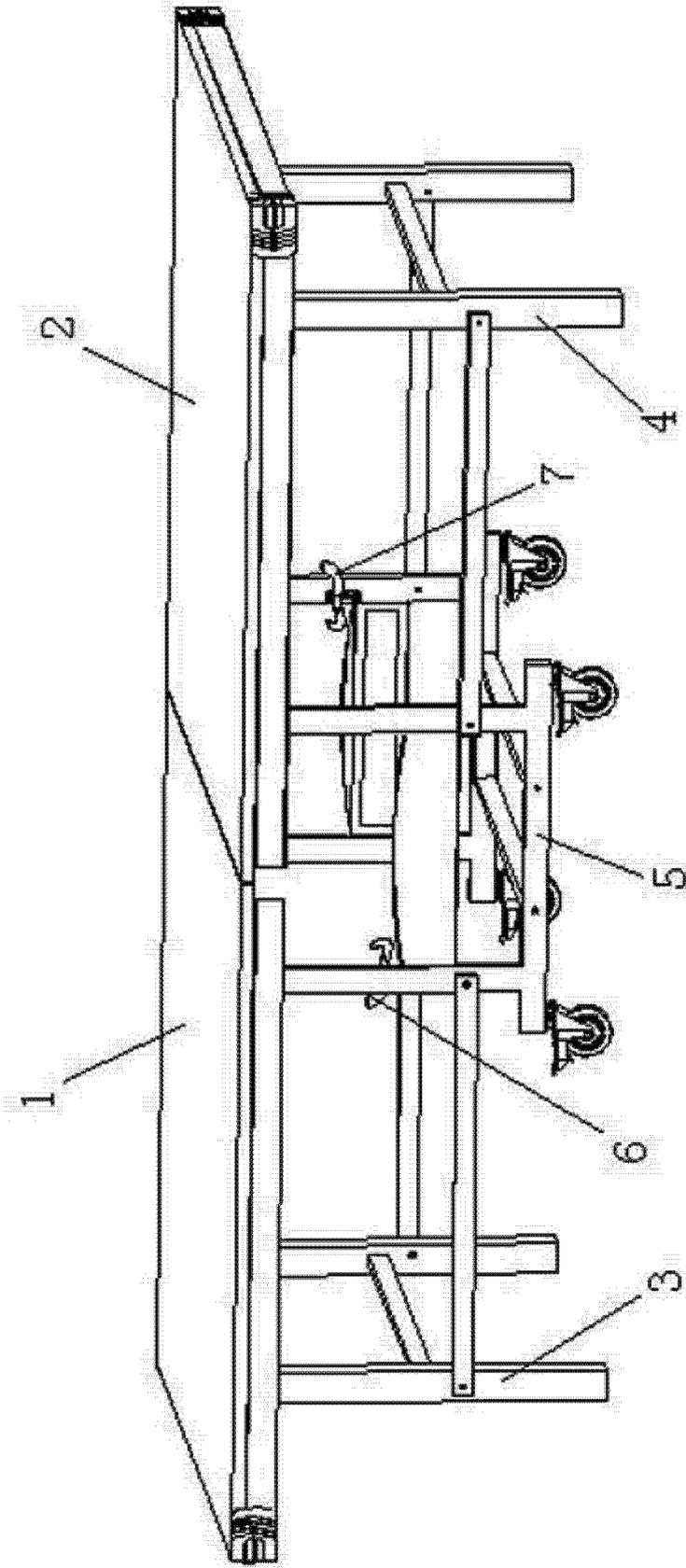


图 1

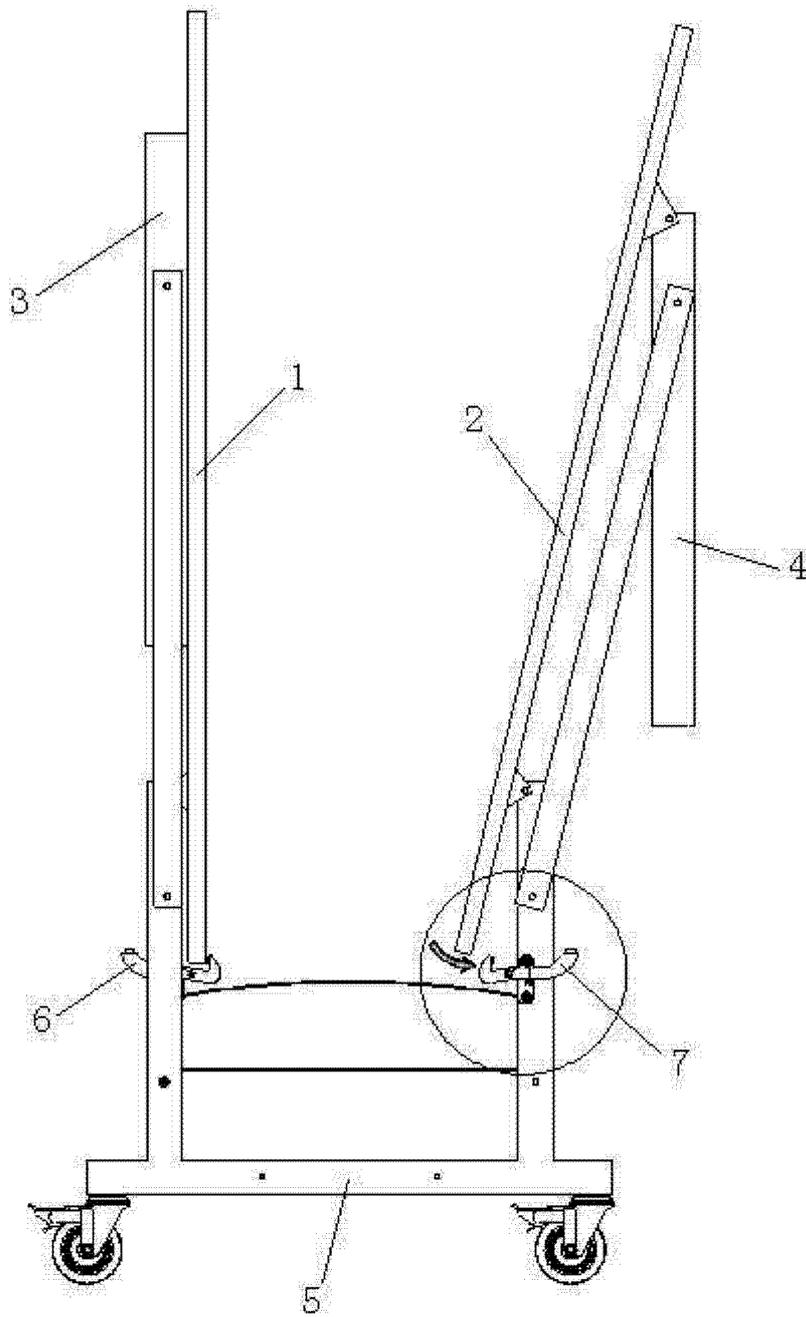


图 2

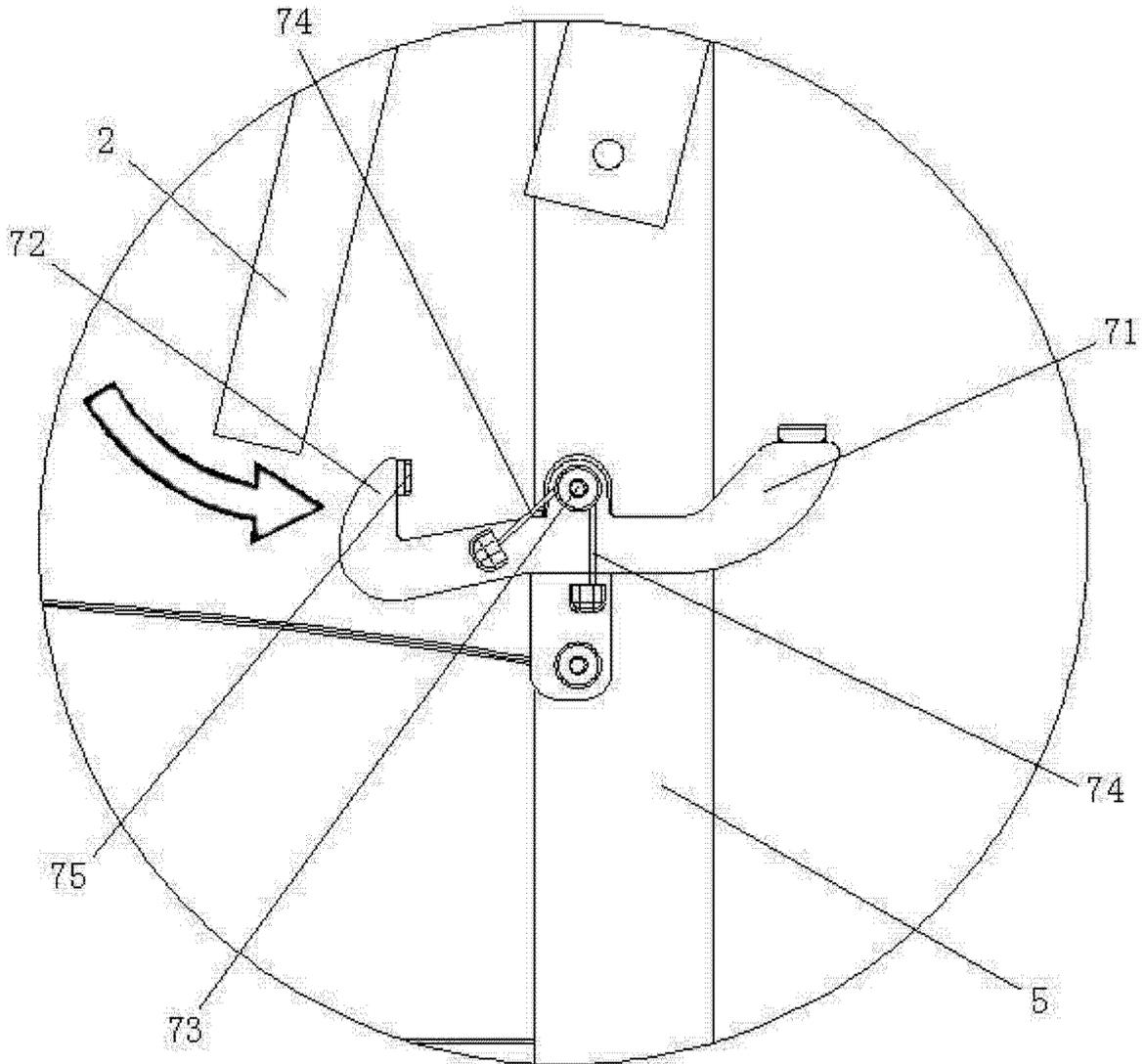


图 3

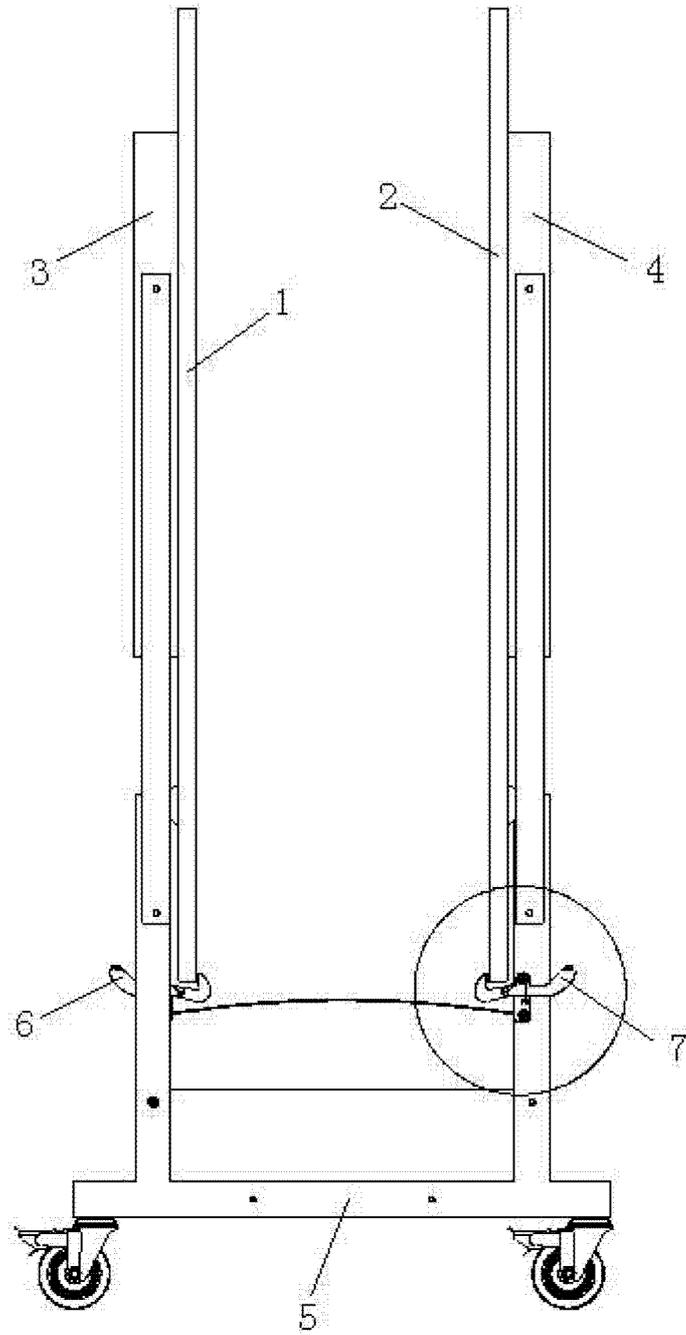


图 4