



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105443014 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201510811297. 4

(22) 申请日 2015. 11. 19

(71) 申请人 安徽旺家源门业有限公司

地址 246121 安徽省安庆市怀宁县工业园

(72) 发明人 陆正齐 任太春 陈飞

(74) 专利代理机构 北京力量专利代理事务所

(特殊普通合伙) 11504

代理人 宋林清

(51) Int. Cl.

E06B 7/28(2006. 01)

E05F 11/54(2006. 01)

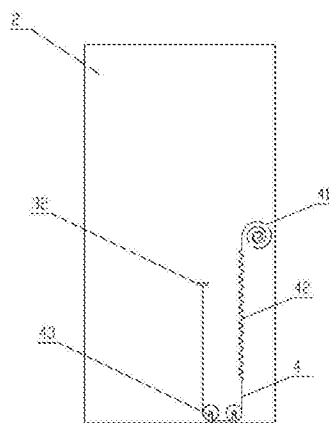
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54) 发明名称

一种方便儿童出入的测高门

### (57) 摘要

本发明公开的一种方便儿童出入的测高门，不用时滑片(32)在复位弹簧(42)的作用下处于滑道底部，使用时抬高滑片(32)至使用者头顶，可以测量出使用者的身高，同时随着滑片(32)的抬高，复位弹簧(42)被拉伸产生拉力，拉动扭矩弹簧(41)扭动门把手可以开门。儿童进出时不再受到门把手的安装高度困扰，方便儿童出入的同时可以测量身高。



1. 一种方便儿童出入的测高门,其特征在于,所述一种方便儿童出入的测高门,包括门框(1)、门体(2)、测高装置(3)、联动装置(4);

所述门框(1)为由左右两根方形条杆和一根方形顶杆所构成的弓形状框式结构;所述门体(2)为多层结构,由内到外依次为支撑层(21)、隔音保温层(22)、耐火层(23)、外保护层(24)、装饰层(25);所述门体(2)内部设置用于安放所述联动装置(4)的空腔;

所述测高装置(3)包括滑道(31)、滑片(32);所述滑道(31)竖直设置在所述门体(2)上,滑道(31)两侧带有刻度,所述滑道(31)内部设置有凹槽;所述滑片(32)设置在所述滑道(31)的凹槽内;

所述联动装置(4)包括扭矩弹簧(41)、复位弹簧(42)、定滑轮(43)、连接绳(44)、门把手(45);联动装置(4)安装在所述门体(2)的内部空腔中;所述扭矩弹簧(41)安装在门把手(45)的转轴上,所述扭矩弹簧(41)外端与复位弹簧(42)一端相连,复位弹簧(42)另一端与连接绳(44)相连,连接绳(44)另一端绕过设置在所述门体(2)内部空腔结构底部的定滑轮(43)与所述滑片(32)相连。

## 一种方便儿童出入的测高门

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家具领域,特别是一种方便儿童出入的测高门。

### 背景技术

[0002] 目前市场上使用的门上安装的把手均是根据成人身高设置的,对于儿童来说十分不便。同时,由于儿童身高变化较快,经常需要测量身高。

[0003] 基于上述问题,亟需一种方便儿童出入的测高门,使儿童进出时不再受到门把手的安装高度困扰,方便儿童出入的同时可以测量身高。

### 发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是提供一种方便儿童出入的测高门。

[0005] 本发明具体技术方案如下:

[0006] 所述一种方便儿童出入的测高门,包括门框、门体、测高装置、联动装置;

[0007] 所述门框为由左右两根方形条杆和一根方形顶杆所构成的弓形状框式结构;所述门体为多层结构,由内到外依次为支撑层、隔音保温层、耐火层、外保护层、装饰层;所述门体内部设置用于安放所述联动装置的空腔;

[0008] 所述测高装置包括滑道、滑片;所述滑道竖直设置在所述门体上,滑道两侧带有刻度,所述滑道内部设置有凹槽;所述滑片设置在所述滑道的凹槽内;

[0009] 所述联动装置包括扭矩弹簧、复位弹簧、定滑轮、连接绳、门把手;联动装置安装在所述门体的内部空腔中;所述扭矩弹簧安装在门把手的转轴上,所述扭矩弹簧外端与复位弹簧一端相连,复位弹簧另一端与连接绳相连,连接绳另一端绕过设置在所述门体内部空腔结构底部的定滑轮与所述滑片相连。

[0010] 本发明公开的一种方便儿童出入的测高门,不用滑片在复位弹簧的作用下处于滑道底部,使用时抬高滑片至使用者头顶,可以测量出使用者的身高,同时随着滑片的抬高,复位弹簧被拉伸产生拉力,拉动扭矩弹簧扭动门把手可以开门。

[0011] 本发明的有益效果在于儿童进出时不再受到门把手的安装高度困扰,方便儿童出入的同时可以测量身高。

### 附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图2为本发明的所述联动装置结构示意图。

[0014] 图3为本发明的所述门体多层结构示意图。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本发明的具体实施方式作进一步描述,以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1-3所示,本发明具体技术方案如下:

[0018] 本发明具体技术方案如下:

[0019] 所述一种方便儿童出入的测高门,包括门框1、门体2、测高装置3、联动装置4;

[0020] 所述门框1为由左右两根方形条杆和一根方形顶杆所构成的弓形状框式结构;所述门体2为多层结构,由内到外依次为支撑层21、隔音保温层22、耐火层23、外保护层24、装饰层25;所述门体2内部设置用于安放所述联动装置4的空腔

[0021] 所述测高装置3包括滑道31、滑片32;所述滑道31竖直设置在所述门体2上,滑道31两侧带有刻度,所述滑道31内部设置有凹槽;所述滑片32设置在所述滑道31的凹槽内;

[0022] 所述联动装置4包括扭矩弹簧41、复位弹簧42、定滑轮43、连接绳44、门把手45;联动装置4安装在所述门体2的内部空腔中;所述扭矩弹簧41安装在门把手45的转轴上,所述扭矩弹簧41外端与复位弹簧42一端相连,复位弹簧42另一端与连接绳44相连,连接绳44另一端绕过设置在所述门体2内部空腔结构底部的定滑轮43与所述滑片32相连。

[0023] 不使用时滑片在复位弹簧的作用下处于滑道底部,使用时抬高滑片至使用者头顶,可以测量出使用者的身高,同时随着滑片的抬高,复位弹簧被拉伸产生拉力,拉动扭矩弹簧扭动门把手可以开门。

[0024] 以上所述仅是本发明的优先实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

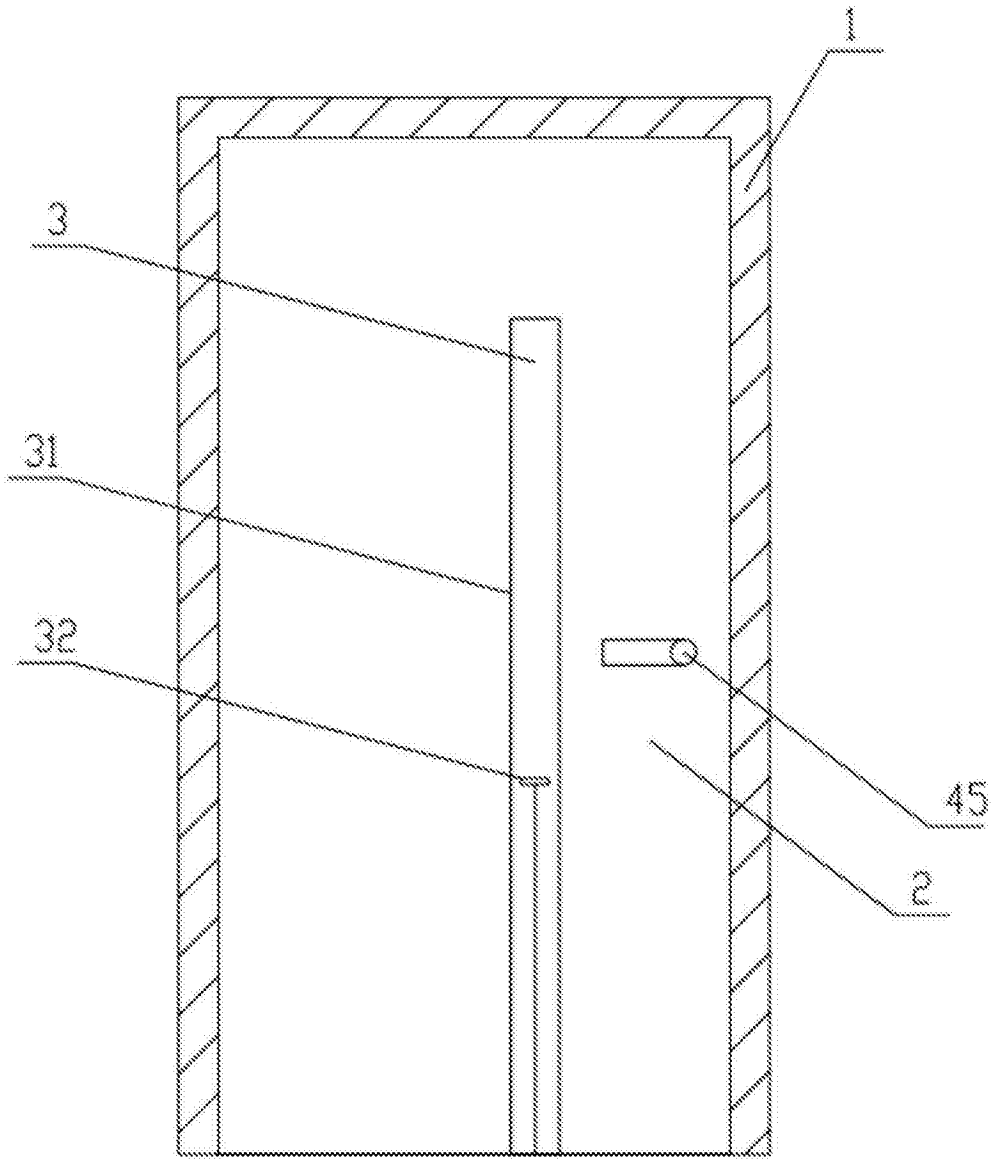


图1

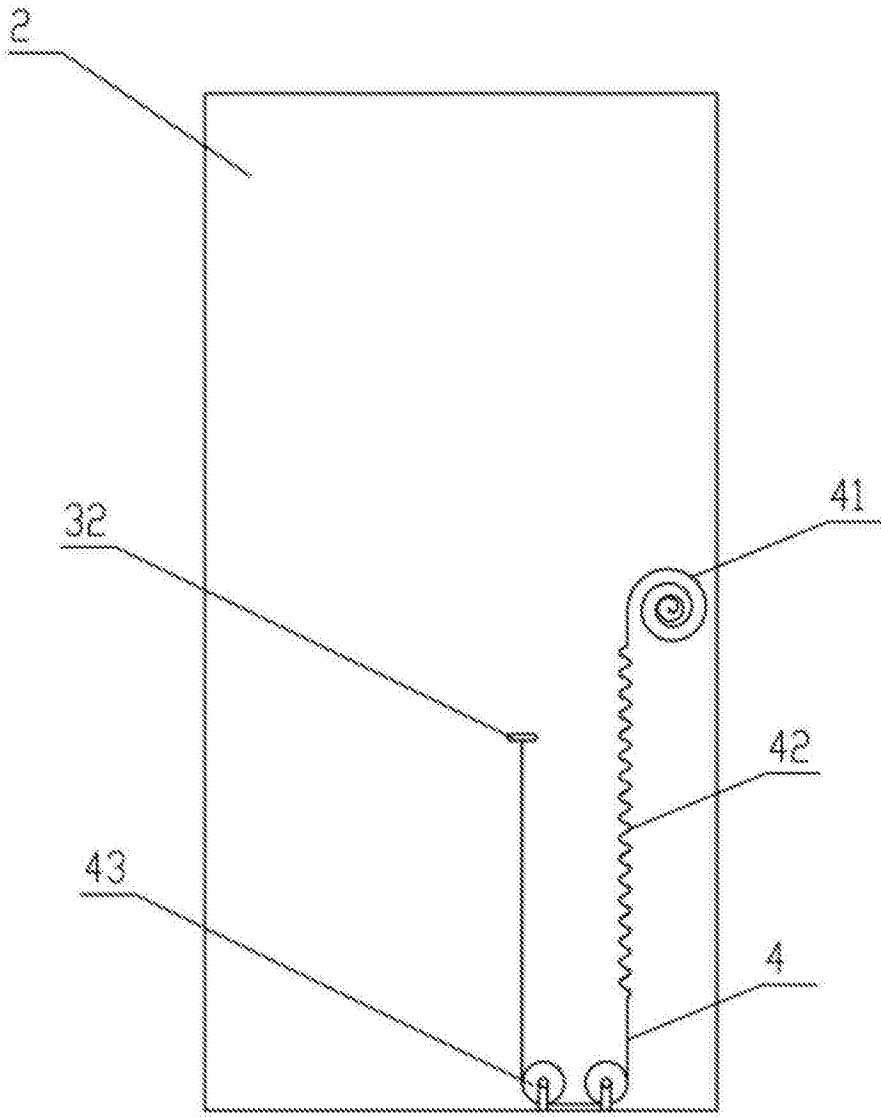


图2

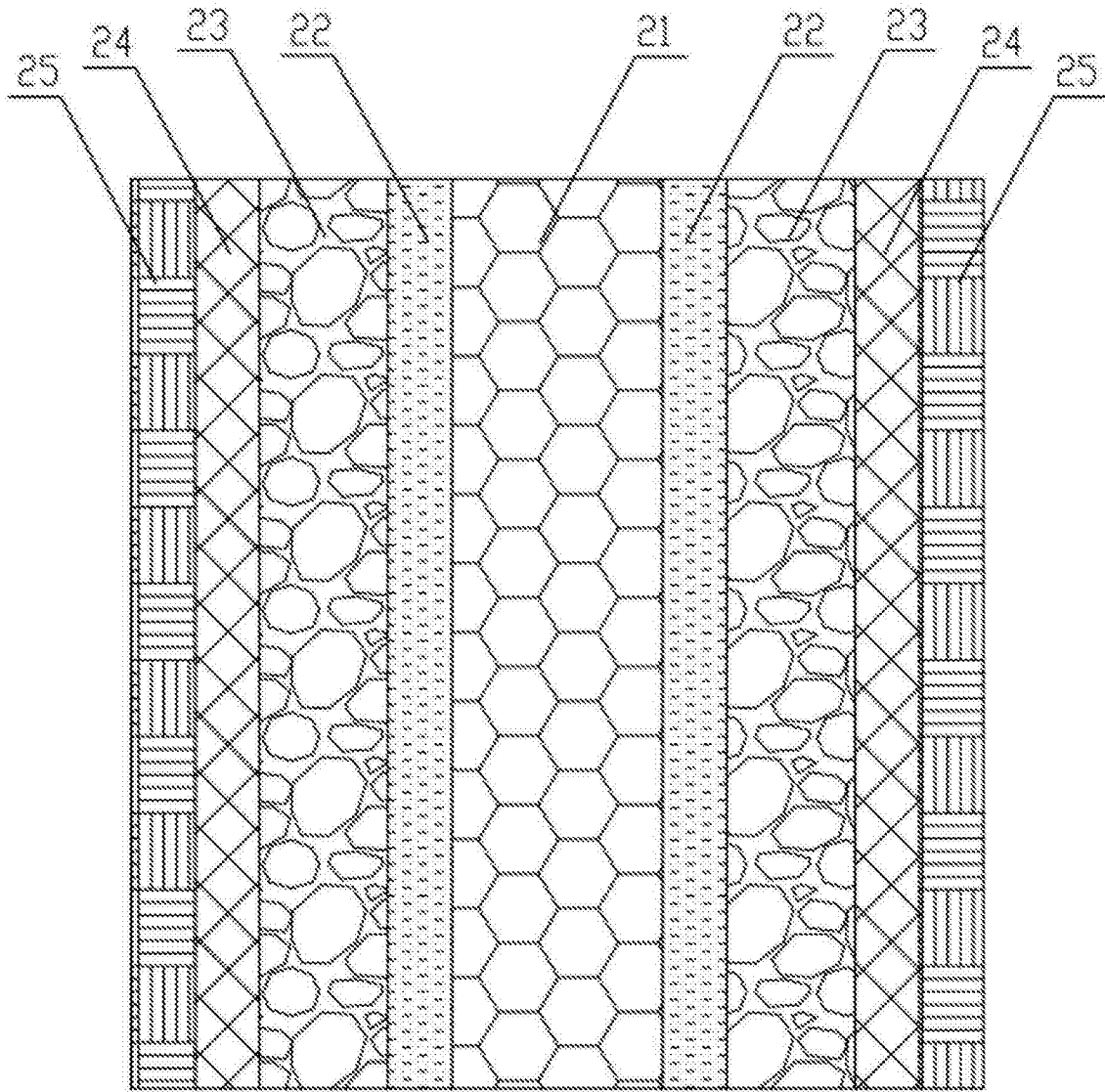


图3