



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101677680 B

(45) 授权公告日 2012. 06. 13

(21) 申请号 200880017017. 0  
 (22) 申请日 2008. 05. 06  
 (30) 优先权数据  
 102007024206. 0 2007. 05. 24 DE  
 (85) PCT申请进入国家阶段日  
 2009. 11. 23  
 (86) PCT申请的申请数据  
 PCT/EP2008/003606 2008. 05. 06  
 (87) PCT申请的公布数据  
 WO2008/141724 DE 2008. 11. 27  
 (73) 专利权人 库施座具两合公司  
 地址 德国哈伦贝格  
 (72) 发明人 阿瑟尔·阿克滕伯格  
 (74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所  
 11105  
 代理人 陈荃芳

(56) 对比文件  
 US 5284100 A, 1994. 02. 08, 全文.  
 EP 1498047 A1, 2005. 01. 19, 全文.  
 CN 2596847 Y, 2004. 01. 07, 全文.  
 US 6626405 B1, 2003. 09. 30, 全文.

审查员 孙大林

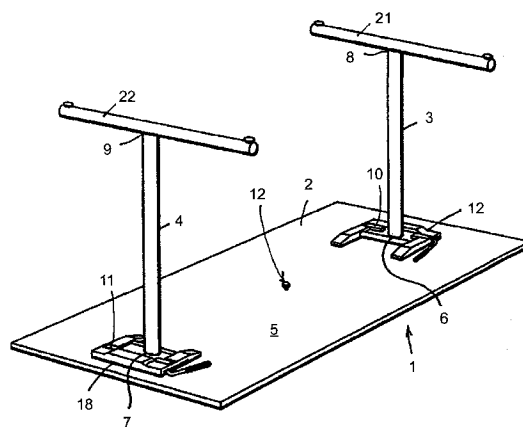
(51) Int. Cl.  
 A47B 3/08 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 发明名称  
 折叠桌

(57) 摘要

本发明涉及一种折叠桌,其包括桌面、至少两条可收回或打开的桌腿,桌腿的一端可枢转地安装成使得两条相对的折叠桌腿以与另一端彼此叠置的形式沿桌面平放,其另一端处于相应的另一端上方,使得上方的另一端和相应的另一端在上述上方的另一端之下。折叠桌还设有用于支承桌面上的已收回的桌腿的止动件,止动件可调整,以使所述上方另一端作为叠置支承件相对于叠置平面定位,该平面通过可选择地与桌面下侧分开由叠置支承件固定。



1. 一种折叠桌,包括桌面(2)和至少两条桌腿(3、4),所述桌腿能折叠和打开且通过一端(6、7)分别可枢转地安装在折叠桌下侧(5)上的桌面(2)的外边缘区域中,以使得两条相对地折叠的桌腿(3、4)以各自的另一端(8、9)一个位于另一个之上的方式延伸于桌面(2),形成在上方的上方另一端(9)和位于该上方另一端(9)之下且位于所述桌面(2)的下侧(5)之下的下方另一端(8),且桌腿(3、4)的所述一端(6、7)分别具有叠置支承件(10、11),该叠置支承件在桌腿(3、4)处于折叠状态时限定出远离桌面(2)的下侧(5)的叠置平面(16),其特征是,设有用于抵靠桌面(2)来支承折叠的桌腿(3、4)的止动件(12),为了定位作为叠置搁放部(13)的上方另一端(9),通过选择该止动件与桌面(2)的下侧(5)的距离可调整该止动件相对于通过两个叠置支承件(10、11)可撑开的叠置平面(16)的高度。

2. 如权利要求1所述的折叠桌,其特征是,所述桌腿(3、4)通过轴承支架(17、18)可锁定地抵靠桌面(2)的下侧(5)固定。

3. 如权利要求1或2所述的折叠桌,其特征是,所述上方另一端(9)支承叠置搁放部(20)。

4. 如权利要求1所述的折叠桌,其特征是,为使所述上方另一端(9)相对于可撑开的叠置平面(16)预拉伸,上方另一端(9)构造为具有作为叠置搁放部(20)的叠置环,该叠置环可压缩且可定位为至少部分地相对于可撑开叠置平面(16)突出。

5. 如权利要求4所述的折叠桌,其特征是,所述叠置环可构造为由柔软材料制造的弹性的叠置搁放部(20)。

6. 如权利要求1所述的折叠桌,其特征是,所述另一端(8、9)分别由设置在桌腿(3、4)下侧上的横向支脚(21、22)形成。

7. 如权利要求1所述的折叠桌,其特征是,所述叠置支承件(10、11)构造为具有轴承表面的悬臂,该悬臂可随桌腿(3、4)枢转。

8. 如权利要求2或7所述的折叠桌,其特征是,所述轴承支架(17、18)具有桌腿(3、4)打开时用于容纳叠置支承件(10、11)的凹部(23、24)。

9. 如权利要求1所述的折叠桌,其特征是,所述桌腿(3、4)的所述各自一端(6、7)被紧固到各自的转动板(25、26),所述转动板可枢转地安装在轴承支架(17、18)中且支承至少一个叠置支承件(10、11)。

10. 如权利要求9所述的折叠桌,其特征是,所述转动板(25、26)横向于所述桌腿(3、4)的纵向延长线设置。

11. 如权利要求10所述的折叠桌,其特征是,当桌腿(3、4)打开时,一卡持部(27)拴锁在所述转动板(25、26)上。

12. 如权利要求9到11中之一所述的折叠桌,其特征是,与桌面(2)宽度有关,桌面(2)的边缘区域上的两个叠置支承件(10、11)提供比所述上方另一端(9)小的支承部。

## 折叠桌

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种折叠桌,其包括桌面和至少两条可折叠和打开的桌腿。

### 背景技术

[0002] EP1 489 047 B1 公开了一种折叠桌,其具有两个折下的直立支脚,它们处于折叠桌下侧上的桌面的外边缘区域中,所述支脚分别可枢转地连结到桌面并分别可松开地锁定在直立位置。在直立位置,直立支脚主要包括横向夹持件和横向支脚杆,横向夹持件夹在桌面下面的外边缘区域中,横向支脚杆基本平行于横向夹持件设置,它们通过中央设置的立管连结,该立管在直立位置基本竖直地直立。

[0003] 为使不具有对角支承件的折叠桌显现出稳定的直立,而且还可以简单的节省空间的方式叠置,直立支脚分别由三点支承保持,该三点支承包括两个外枢接和中央定位的铰链连接,它们被连结到桌面。这种在桌面的两个外边缘区域上的三点支承不仅结构复杂和价格昂贵,而且,当直立支脚打开时,还需提供大的放脚空间。

[0004] DE 10 2004 054 934 B3 公开了一种具有两条折叠的支腿的折叠桌,所述支腿可枢转地安装且可锁定在紧固在桌面下方的轴承支架中。桌腿的两条腿之间的连接管(该连接管在桌面外边缘区域中横向延伸)上设置叠置缓冲器,该叠置缓冲器可防止多个折叠桌一个叠置于另一个之上时损坏桌面。还可减小打开直立支脚时的放脚空间。

### 发明内容

[0005] 据此,本发明的目的是提供一种折叠桌,其可以方便地折叠和打开,既能提供稳定直立又有合适的放脚空间,同时可以以简单的且节省空间的方式叠置。

[0006] 为此,所提供的折叠桌的桌腿分别以独立枢转的方式安装在桌面的外边缘区域,且在直立位置时可以垂直直立的方式分别设置在桌子侧面,以便为桌子提供稳固的直立。为了叠置桌腿折叠的折叠桌,桌腿的分别处于与可枢转轴承相对的另一端形成支承部,该支承部可相对于通过叠置支承件可撑开的(spannable)叠置平面对齐。当桌腿折叠的多个折叠桌并排或一个处于另一个之上地叠放时,不仅在桌腿的可枢转轴承区域中、因此在桌面的外边缘中的叠置支承件处提供支承,而且在它们之间的区域也提供支承。沿桌面的下侧在三个相互隔开的区域中的这种支承意味着在外边缘区域中的安装可以具有减小的横向延伸且集中在边缘区域中的桌中部上。借此桌腿打开时可显著改善放脚空间。

[0007] 为了桌腿的固定,优选设置轴承支架,这可松开打开的桌腿的锁定。通过将卡持部拴锁于设置在桌腿上的保持表面上,可以保证立起的折叠桌稳定直立。

[0008] 桌腿的两个另外端的上方另一端可支承叠置搁放部,所述另外端延伸为一个在另一个之上,由此可以设定预拉伸。这能确保叠置搁放部在叠置支承件之间弹性地至少略微地沿桌面纵向方向突出,由此确保在两个外叠置支承件进入接触之前叠置搁放部与被叠置于另外的折叠桌的桌面上的上侧接触。

[0009] 叠置支承件之间的叠置搁放部可由设置在桌腿下侧上的横向支脚形成。横向支脚

在桌面外表面区域之间的区域中提供较宽的叠置搁放部。根据桌腿的长度和基于桌面长度的折叠桌腿的重叠的区域,叠置搁放部优选位于桌面纵向延长线的中间区域中。

[0010] 优选在用于桌腿的可枢转地紧固的安装件之间的中点区域设置止动件,以使得叠置搁放部独立于至少两条桌腿中先折叠的那条腿。

[0011] 本发明的其他一些实施例可以从下面的描述和从属权利要求获得。

## 附图说明

[0012] 下面参见附图中所示的示例性实施例更详细地描述本发明。

[0013] 图 1 为桌腿处于打开状态的折叠桌的底视图;

[0014] 图 2 为桌腿处于折叠状态的折叠桌的底视图;

[0015] 图 3 为多个叠起的折叠桌的侧视图;

[0016] 图 4 以放大图的形式示出了图 3 中止动件结构特点的细节。

## 具体实施方式

[0017] 图 1 到 4 示出了包括桌面 2 和至少两条可折叠和打开桌腿 3、4 的折叠桌 1,所述桌腿通过一端 6、7 分别可枢转地安装在折叠桌下侧 5 上的桌面 2 的外边缘区域中。可枢转的安装被实施为使得两条相对折叠的桌腿 3、4 以另一端 8、9 分别放置为一个在另一个上地延伸于桌面 2,如从图 2 中所见到的那样。

[0018] 通过折叠桌腿 3、4,两条桌腿 3、4 以一条在另一条之上的方式位于重叠区域。随后相对于桌面下侧 5,使另一端 8、9 之一位于上部,一个位于下部。因此存在上方的另一端,图中为另一端 9,和下方的另一端,图中为另一端 8。究竟哪一端 8、9 形成上方的另一端取决于两条桌腿 3、4 中哪个先折叠而延伸邻近于桌面 2 的下侧 5。优选两条桌腿 3、4 构造相同,因此不管哪条桌腿 3、4 先折叠,都可通过重叠区域形成上方和下方的另一端。

[0019] 桌腿 3、4 的一端 6、7 分别具有叠置支承件 10、11,所述叠置支承件在桌腿 3、4 如图 2 所示地折叠时限定出叠置平面 16(参见图 3),该平面远离并优选平行于桌面 2 的下侧 5。叠置支承件 10、11 优选分别构造成两个部件,以便形成横向于桌面 2 的长度的叠置线,该叠置线由两个相互隔开的叠置支承分部件(part-elements)的连接形成。本发明中优选将叠置支承件 10、11 构造为具有支承表面的悬臂,悬臂可随桌腿 3、4 枢转。

[0020] 为使折叠桌腿 3、4 抵靠桌面 2 支承,设有止动件 12,该止动件用于将上方另一端 9 定位为叠置搁放部 13,该叠置搁放部与可被叠置支承件 10、11 撑开的叠置平面 16 有关。借助高度可调的止动件 12,通过桌腿 3、4 的这些部分 14、15 的可选择的距离可分别使上端 9 相对于桌面 2 的下侧 5 上升或下降,所述桌腿从桌面 2 的下侧 5 放置为一条处于另一条之上。在这种情况下,桌腿 3、4 的所述部分 14、15 搁置为一个在另一个之上。借助具有至少一个垂直于桌面 2 的所述平面的组成部分的止动件 12 的高度可调整性,叠置搁放部 13 随后可以相对于叠置支承件 10、11 对齐。止动件 12 优选包括螺栓,可将该螺栓拧入带螺纹的套管 29 中,该套管嵌入在桌面 2 中且具有可选择的拧入深度。借此可调整桌面下侧 5 和最下部的折叠桌腿 3 之间的距离 X。

[0021] 借助桌面 2 的下侧 5 上的轴承支架 17、18 可锁定地固定桌腿 3、4。优选轴承支架 17、18 具有用于在桌腿 3、4 打开时容纳叠置支承件 10、11 的凹部 23、24,如图 1 所示。于是

在折叠桌 1 处于桌腿 3、4 打开的使用状态中,叠置支承件 10、11 被整合于机构中。轴承支架 17、18 的边缘可略微倒圆,以使碰到膝盖的危险较小。

[0022] 优选将桌腿 3、4 各自的一端 6、7 紧固到转动板 25、26,该板可枢转地安装在轴承支架 17、18 中且分别支承叠置支承件 10、11。可将转动板 25、26 设置成横向于桌腿 3、4 的纵向延长线。当桌腿 3、4 打开时,卡持件 27 可以拴锁到各转动板 25、26 上,所述卡持件可通过作动杆 28 松开。叠置支承件 10、11 可提供平行于转动板 25、26 的转动轴线且与该转动轴线相距一定距离的支承。可通过叠置支承件 10、11 相对于各转动板 25、26 侧向突出调整叠置支承件长度。

[0023] 优选上方另一端 9 支承叠置环 20。叠置环 20 可由弹性的或似橡胶的柔软材料制成。本例中叠置环 20 形成延续部分或叠置缓冲件,该延续部分或叠置缓冲件用于使上方另一端 9 相对于可撑开的叠置平面 16 预拉伸。为达此效果,上方另一端 9 设置有叠置缓冲件,该缓冲件至少部分地相对于可撑开的叠置平面 16 突出,如图 3 所示。优选预拉伸量为 1-2mm。

[0024] 优选另一端 8、9 由设置在各个桌腿 3、4 的下侧上的横向支脚 21、22 形成。随后相对于桌面 2 的宽度设置桌面 2 的外边缘区域上的叠置支承件 10、11,该支承件是比呈横向支脚 22 形式的上方另一端 9 更短或更小的支承件。

[0025] 如图 3 所示,每个折叠桌 1 经由各个叠置支承件 10、11 并经由抵靠止动件 12 支承的折叠桌腿 3、4 的叠置搁放部 13 而被支承在相邻的叠置的折叠桌上。此处叠置平面 16 分别与相邻折叠桌的桌面 2 的上侧一致。对于位于最下部的折叠桌 1 而言,其设置成桌腿呈打开位置,为清楚起见,将这种状态附加地以虚线表示。

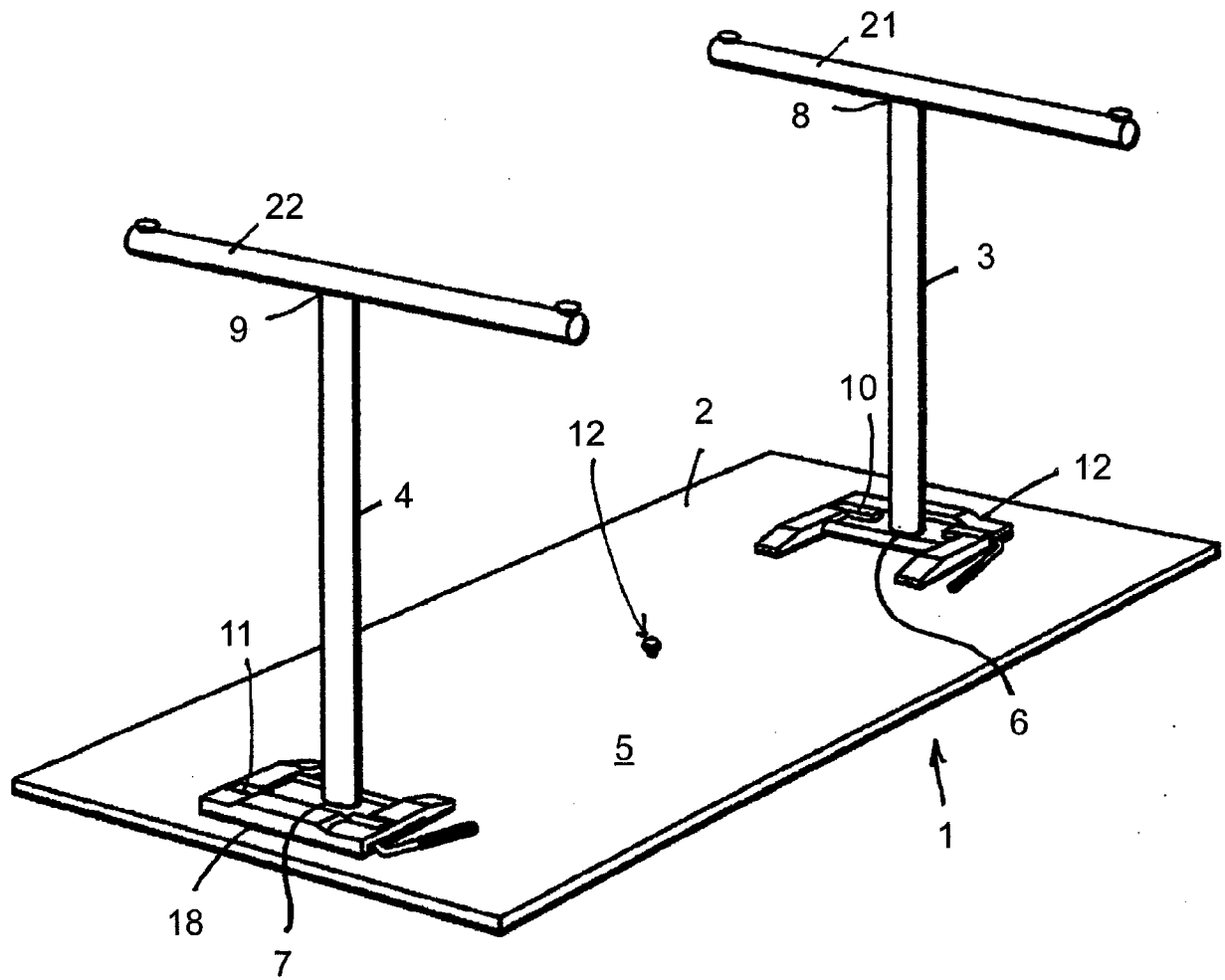


图 1

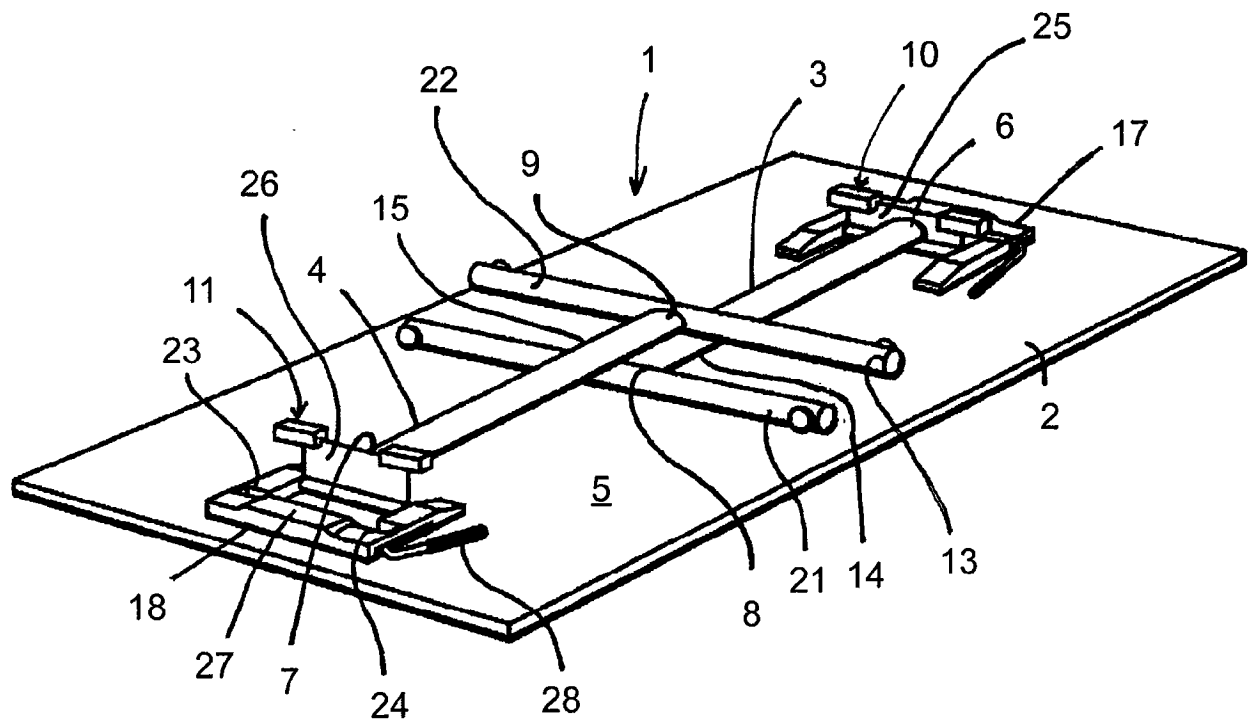


图 2

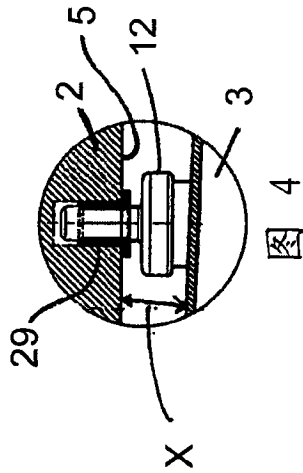
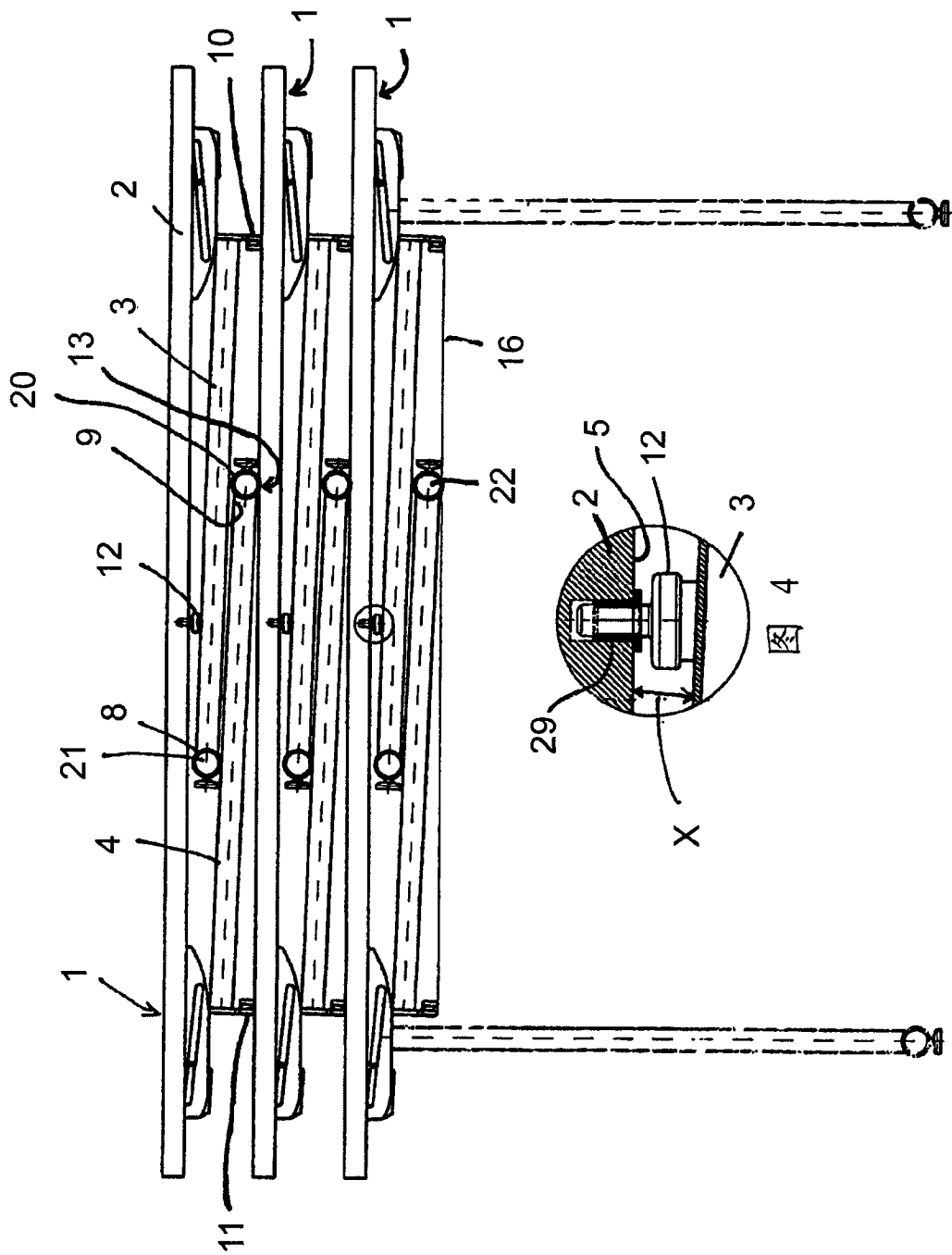


图 3