



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201650054 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 200920015333. 6

(22) 申请日 2009. 07. 16

(73) 专利权人 马志生

地址 117100 辽宁省本溪市平山区师范街
9-1 号 1-3-7

(72) 发明人 马志生

(74) 专利代理机构 沈阳利泰专利商标代理有限公司 21209

代理人 王东煜

(51) Int. Cl.

E06B 7/28 (2006. 01)

A47G 25/80 (2006. 01)

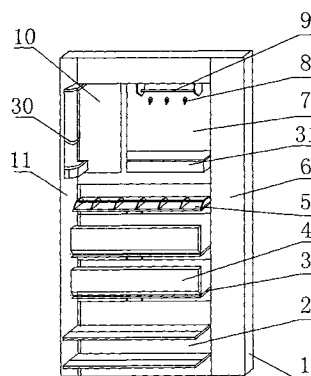
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

多功能鞋架门

(57) 摘要

多功能鞋架门, 门体朝外一侧的表面排列多个鞋架和盛装小物件的穿鞋用的工具箱、杂品匣和穿衣镜。鞋架的前挡板和下托板的两侧分别装有步进式转向杆的外杆和连杆, 通过折页前挡板和下托板、下托板和门体相铰接; 门体两侧的边框装有步进式转向杆的固定杆。步进式转向杆包括外杆、连杆和固定杆; 外杆、固定杆的一端设有圆盘体, 圆盘体径向中部设有多个凸棱; 连杆的两端设有前、后圆盘体, 前、后圆盘体中部设有多个结构相同的凹槽; 连杆前、后圆盘体分别与外杆、固定杆圆盘体用螺丝且装设弹簧紧固, 并步进转动, 连杆前、后圆盘体上的凹槽与外杆、固定杆的圆盘体的凸棱相配合。本实用新型具有结构简单、使用方便、实用性强等优点, 具有广阔的市场前景。



1. 多功能鞋架门,包括门体(1)、鞋架(2)和杂品匣(10);其特征在于:

所述门体(1)朝外一侧的表面排列设置有多多个鞋架(2)和至少一个穿鞋用的工具箱(5),同时还设置有杂品匣(10)和穿衣镜(7)。

2. 根据权利要求1所述的多功能鞋架门,其特征在于:上述的鞋架(2),包括前挡板(4)和下托板(3);前挡板(4)和下托板(3)的两侧分别对应装设有步进式转向杆的外杆(24)和连杆(19),通过折页前挡板(4)和下托板(3)相铰接,通过折页下托板(3)和门体(1)朝外一侧的表面相铰接;门体(1)两侧的边框固定装设有步进式转向杆的固定杆(25)。

3. 根据权利要求2所述的多功能鞋架门,其特征在于:上述的步进式转向杆包括外杆(24)、连杆(19)和固定杆(25);所述外杆(24)的一端设有外杆圆盘体(20),外杆圆盘体(20)的中心设置有中心孔,外杆圆盘体(20)径向中部均匀设置有多多个结构相同的外杆凸棱(21);外杆(24)的另一端部位设置有多多个第一安装孔(23);

所述连杆(19)的两端分别设有前圆盘体(12)和后圆盘体(18),前圆盘体(12)和后圆盘体(18)的中心分别设置有中心孔,前圆盘体(12)的径向中部均匀设置有多多个结构相同的滑槽(13),后圆盘体(18)的径向中部均匀设置有多多个结构相同的凹槽(17);连杆(19)的中间部位设置有多多个第二安装孔(15);

所述固定杆(25)的一端设有固定杆圆盘体(26),固定杆圆盘体(26)的中心设置有中心孔,固定杆圆盘体(26)径向中部均匀设置有多多个结构相同的固定杆凸棱(27);固定杆(25)的另一端部位设置有多多个第三安装孔(28)。

4. 根据权利要求3所述的多功能鞋架门,其特征在于:所述连杆(19)的前圆盘体(12)的多多个滑槽(13)与外杆圆盘体(20)的多多个外杆凸棱(21)相配合。

5. 根据权利要求3所述的多功能鞋架门,其特征在于:上述连杆(19)后圆盘体(18)与固定杆圆盘体(26)的中心孔通过同一个螺丝且装设弹簧紧固,并转动连接,连杆(19)后圆盘体(18)的多多个凹槽(17)与固定杆圆盘体(26)的多多个固定杆凸棱(27)相配合。

6. 根据权利要求2所述的多功能鞋架门,其特征在于:上述下托板(3)后端横向固定设置一角铁(29),角铁(29)横向水平一边的下端面与下托板(3)的上面正相抵顶。

多功能鞋架门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种门,特别是涉及一种与鞋架组合为一体的多功能鞋架门。

背景技术

[0002] 近年来,随着生活水平的提高,人们对家具的美观性和实用性提出了越来越高的要求,各种新式家具层出不穷。但是,作为必备家具的鞋架,其款式和摆放一直都是一个令人伤脑筋的问题。特别是随着房价的提高,人们越来越重视空间的利用。鞋架做的太大,浪费空间;鞋架做的小了,又达不到人们的收纳要求。当家中有客人拜访时,固定的鞋架容量也往往难以满足摆放需要。鞋架无论大小摆放在门前不仅仅占据面积,而且与整个室内的装潢也不相适称。因此鞋架大有大的缺欠,小有小的问题。

[0003] 倘若室内不设有专门的鞋架,室内会显得格外整洁,而且鞋又能妥善地放置,室内又会格外干净。因此带有鞋架门的设计将解决专用鞋架的诸多不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对鞋架在实际使用中存在的问题和不便,而提供一种多功能鞋架门。

[0005] 采用的技术方案是:

[0006] 多功能鞋架门,包括门体、鞋架和杂品匣;所述门体朝外一侧的表面排列设置有多个鞋架和至少一个穿鞋用的工具箱,同时还设置有杂品匣和穿衣镜。

[0007] 上述的鞋架,包括前挡板和下托板;前挡板和下托板的两侧分别对应装设有步进式转向杆的外杆和连杆,通过折页前挡板和下托板相铰接,通过折页下托板和门体朝外一侧的表面相铰接;门体两侧的边框固定装设有步进式转向杆的固定杆。

[0008] 上述的步进式转向杆包括外杆、连杆和固定杆;所述连杆的前圆盘体的多个滑槽与外杆圆盘体的多个外杆凸棱相配合,外杆的另一端部位设置有多个第一安装孔。

[0009] 所述连杆的两端分别设有后圆盘体和前圆盘体,前圆盘体和后圆盘体的中心分别设置有中心孔,前圆盘体的径向中部均匀设置有多个结构相同的滑槽,后圆盘体的径向中部均匀设置有多个结构相同的凹槽;连杆的中间部位设置有多个第二安装孔。所述固定杆的一端设有固定杆圆盘体,固定杆圆盘体的中心设置有中心孔,固定杆圆盘体径向中部均匀设置有多个结构相同的固定杆凸棱;固定杆的另一端部位设置有多个第三安装孔。

[0010] 上述连杆前圆盘体与外杆圆盘体的中心孔通过同一个螺丝且装设弹簧紧固,并转动连接,连杆前圆盘体的多个凹槽与外杆圆盘体的多个外杆凸棱相配合。

[0011] 上述连杆后圆盘体与固定杆圆盘体的中心孔通过同一个螺丝且装设弹簧紧固,并转动连接,连杆后圆盘体的多个凹槽与固定杆圆盘体的多个固定杆凸棱相配合。

[0012] 上述下托板后端横向固定设置一角铁,角铁横向水平一边的下端面与下托板的上面正相抵顶。

[0013] 多功能鞋架门的优点有:

[0014] 本实用新型是为住宅进户门的内层装饰门而设计,有鞋架的一侧朝外与防盗门对应,鞋架、盛装小物件的穿鞋用的工具盒,杂品匣和穿衣镜等与门结合为一体,鞋架不占用室内的有效空间。本实用新型的具体优点是:

[0015] 第一,方便实用,节省空间。这种鞋架门的收纳格,置于入户门和装饰门之间,空间被有效的利用起来,人们进门后无需走动到别处,就可以完成换鞋、整理卫生等工作。当门关闭时,室内看不见鞋架和鞋子,保持了整个门厅的宽敞和洁净。

[0016] 第二,收纳方式灵活多变,可根据实际情况扩展收纳空间。鞋架门设有半自动弹性挡板,可实现收放自如。人们可以根据需求,决定开启多少鞋架,逢年过节有客人拜访时,还可以将鞋架门充分展开,收纳量是平时的3倍。一旦不需要鞋架时,可将鞋架全部收起。这时,鞋架门就成为了一个普通的装饰门,搬抬大件物品不受任何影响。

[0017] 第三,收纳功能种类繁多。在鞋架门上,还设有擦鞋布、鞋刷子、鞋油、梳子、衣帽刷、穿衣镜、挂钩等辅助收纳功能。每次出入门时,可随手取送这些物品,进行着装整理。如果遇到沙尘、雨雪天气,在入户门前,就可以完成整理工作,不会对室内卫生造成破坏。

[0018] 第四,在鞋架门上设有门控灯,门控灯实为自动感应照明灯,为夜归家人带来方便。人们开门时,灯自动点燃;只需关门后,灯就自动熄灭。这样,晚上回家的人就不用走到室内寻找电灯开关,也不会对已经休息的家人造成打扰,十分便捷实用。

[0019] 第五,充分考虑实际情况,避免室内空气污染。一般有汗脚的鞋子放在室内,气味实在难闻,放在室外又怕无人看管而丢失。鞋架门将鞋子置于室内与室外的两道门之间,只需打开防盗门的小窗,就可流通空气,干燥鞋子,避免室内空气的污染。

[0020] 总之,多功能鞋架门是人们居家过日子用的上的一个非常新颖实用的家具,不管新房子还是老房子,只要换一个门就可以给生活带来进门的方便。

[0021] 本实用新型结构简单、使用方便、实用性强,具有广阔的市场前景。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型一种实施例的外观示意图。

[0023] 图2是本实用新型连杆结构示意图。

[0024] 图3是图2的A-A剖视示意图。

[0025] 图4是本实用新型外杆结构示意图。

[0026] 图5是图4的B-B剖视示意图。

[0027] 图6是本实用新型下托板与前挡板连接示意图。

[0028] 图7是本实用新型固定杆结构示意图。

[0029] 图8是本实用新型前挡板倒下时前挡板、下托板与门体边框连接示意图。

[0030] 图9是本实用新型前挡板立起时前挡板、下托板与门体边框连接示意图。

[0031] 图10是本实用新型前挡板、下托板同时立起时前挡板、下托板与门体边框连接示意图。

具体实施方式

[0032] 请参见图1-图7,本实用新型的多功能鞋架门,包括门体1、鞋架2和杂品匣10;所述门体1朝外一侧的表面排列设置有多组鞋架2和至少一个穿鞋用的工具盒5,同时还设

置有杂品匣 10 和穿衣镜 7, 杂品匣 10 的中部设置有弹性套 30, 用以放置长形物件时起到加固作用。穿衣镜 7 的下面设置一收纳格 31, 用以盛装相关的小物件。穿衣镜 7 的上部设置有门控灯 9。

[0033] 鞋架 2, 包括前挡板 4 和下托板 3; 前挡板 4 和下托板 3 的两侧分别对应装设有

[0034] 步进式转向杆的外杆 24 和连杆 19, 通过折页前挡板 4 和下托板 3 相铰接, 通过折页下托板 3 和门体 1 朝外一侧的表面相铰接; 门体 1 两侧的边框固定装设有步进式转向杆的固定杆 25。

[0035] 上述的步进式转向杆包括外杆 24、连杆 19 和固定杆 25; 所述外杆 24 的一端设有外杆圆盘体 20, 外杆圆盘体 20 的中心设置有中心孔, 外杆圆盘体 20 径向中部均匀设置多个结构相同的外杆凸棱 21; 外杆 24 的另一端部位设置多个第一安装孔 23; 外杆圆盘体 20 与外杆 24 的另一端部位为一体连接, 但二者又不为一个平面, 在外杆圆盘体 20 与外杆 24 的另一端部位的交界处二者之间距离相差外杆圆盘体 20 的厚度, 即在交界处呈现外杆圆盘体 20 向内, 外杆 24 的另一端部位向外的形状 22。

[0036] 所述连杆 19 的两端分别设有前圆盘体 12 和后圆盘体 18, 前圆盘体 12 和后圆盘体 18 的中心分别设置有中心孔, 前圆盘体 12 的径向中部均匀设置多个结构相同的滑槽 13, 后圆盘体 18 的径向中部均匀设置多个结构相同的凹槽 17; 连杆 19 的中间部位设置多个第二安装孔 15。连杆 19 的中间部位与前、后圆盘体 12、18 为一体连接, 但三者处于三个平面上, 为了步进转向方便, 在前圆盘体 12 与连杆 19 的中间部位的交界处以及连杆 19 的中间部位与后圆盘体 18 的交界处相互之间距离相差连杆 19 的厚度, 即在前圆盘体 12 与连杆 19 的中间部位的交界处呈现前圆盘体 12 向内, 连杆 19 的中间部位向外的连接形式 14, 在后圆盘体 18 与连杆 19 的中间部位的交界处呈现连杆 19 的中间部位向内, 前圆盘体 12 向外的结构形式 16。

[0037] 固定杆 25 的一端设有固定杆圆盘体 26, 固定杆圆盘体 26 的中心设置有中心孔, 固定杆圆盘体 26 径向中部均匀设置多个结构相同的固定杆凸棱 27; 固定杆 25 的另一端部位设置多个第三安装孔 28。

[0038] 上述连杆 19 的前圆盘体 12 与外杆圆盘体 20 的中心孔通过同一个螺丝且装设弹簧紧固, 并转动连接, 连杆 19 的前圆盘体 12 的多个滑槽 13 与外杆圆盘体 20 的多个外杆凸棱 21 相配合, 即当放鞋、取鞋时往往将前挡板 4 的上部向外拉动一个角度, 这时鞋架上部的空间增大, 便于放、取鞋。在这个过程中外杆凸棱 21 位于连杆 19 的前圆盘体 12 的滑槽 13 中滑动, 在扭压簧的弹力的作用下前挡板 4 又恢复原来的状态, 外杆凸棱 21 在滑槽 13 中又滑动到原来的位置。同样连杆 19 后圆盘体 18 与固定杆圆盘体 26 的中心孔通过同一个螺丝且装设弹簧紧固, 并转动连接, 连杆 19 后圆盘体 18 的多个凹槽 17 与固定杆圆盘体 26 的多个固定杆凸棱 27 相配合。从而前挡板 4 和下托板 3 的折、放成为步进式。

[0039] 下托板 3 后端横向固定设置一角铁 29, 角铁 29 横向水平一边的下端面与下托板 3 的上面正相抵顶。

[0040] 图 8、图 9 和图 10 分别展示前挡板 4 倒下平放时前挡板 4、下托板 3 与门体边框连接、前挡板立起时前挡板 4、下托板 3 与门体边框连接的状况和前挡板 4、下托板 3 同时立起时前挡板 4、下托板 3 与门体边框连接的状况, 从而说明了鞋架正常使用的两种状态, 及不使用前挡板 4、下托板 3 全部收拢成平面的状态。

[0041] 本实用新型的鞋架 2 设置在门体 1 下部只是一种实施方式,对于将鞋架 2 设置在门体 1 的中部或上部也均属本实用新型的保护范围之内。

[0042] 多功能鞋架门的使用方法:

[0043] 此门专为住户进户门的二层装饰门而设计的,有鞋架 2 一侧朝外与防盗门相对应。此门分左右手门,小门边 11 侧为安装折页的一侧,大门边 6 侧为安门锁的一侧。门锁

[0044] 应选用球把锁或锁体总长不超过 140 毫米的搬把锁以避免搬把与鞋架 2 相碰影响使用。

[0045] 门从上往下分六层,其功能分别为:

[0046] 一层:左侧带有小门的杂品匣 10 装长鞋拔子和衣服刷子。右侧上部安门控灯 9,背景是穿衣镜 7,穿衣镜 7 上贴有衣帽钩 8,穿衣镜 7 下部有收纳格 31。

[0047] 二层:专放擦鞋工具的穿鞋用的工具箱 5,如鞋刷子、鞋油、擦鞋布等。

[0048] 三层:也可专放拖鞋。

[0049] 四层-六层;为鞋架 2,人口少鞋少时,可将前挡板 4 立起每层能放一双鞋

[0050] 如图 1 中的四层。鞋多时可将前挡板 4 放平能够放三双鞋。如图 1 的五、六层鞋架 2。

[0051] 鞋架 2 的前挡板 4 可以立起,也可以放平,视鞋的多少而定是平放还是立起,当不放鞋时不仅前挡板 4 可以立起,下托板 3 随着也可以立起,从而鞋架 2 就可收起。

[0052] 如搬抬家具时可将门表面所有的小门和鞋架都收起,鞋架门就变成普通门。

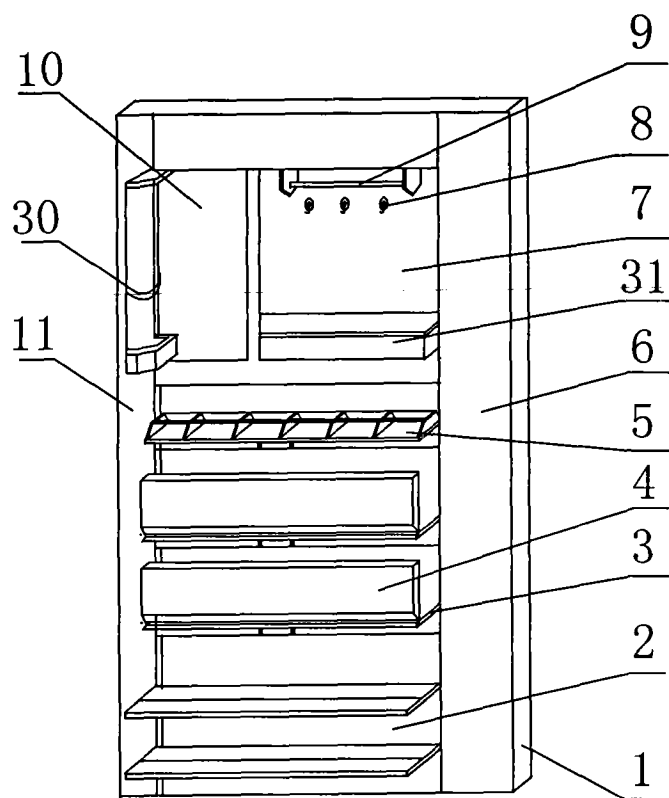


图 1

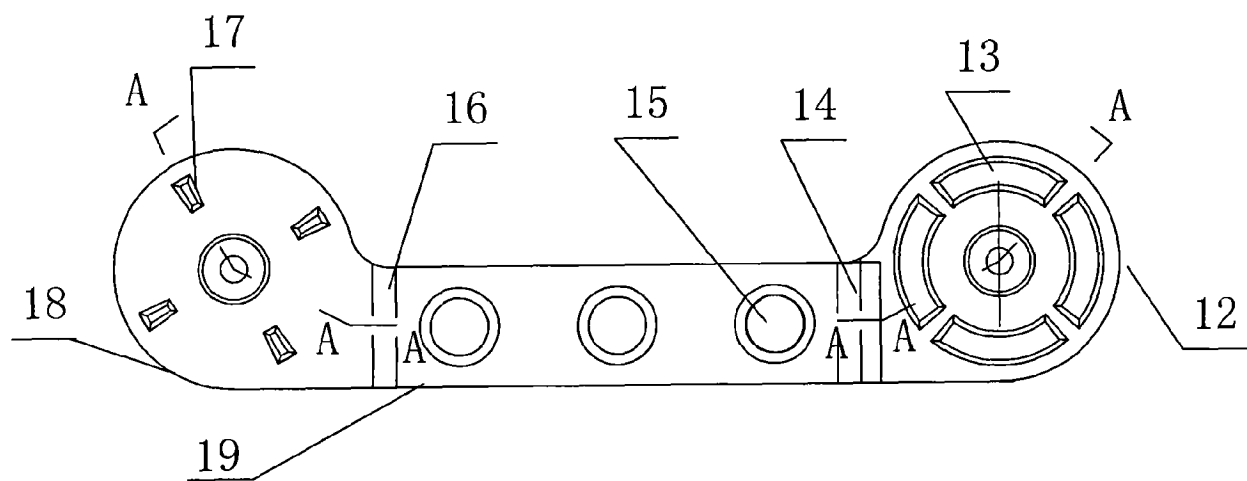


图 2

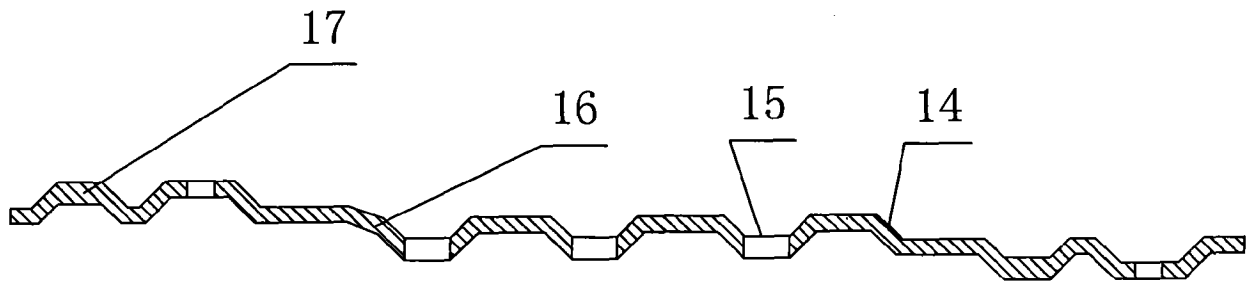


图 3

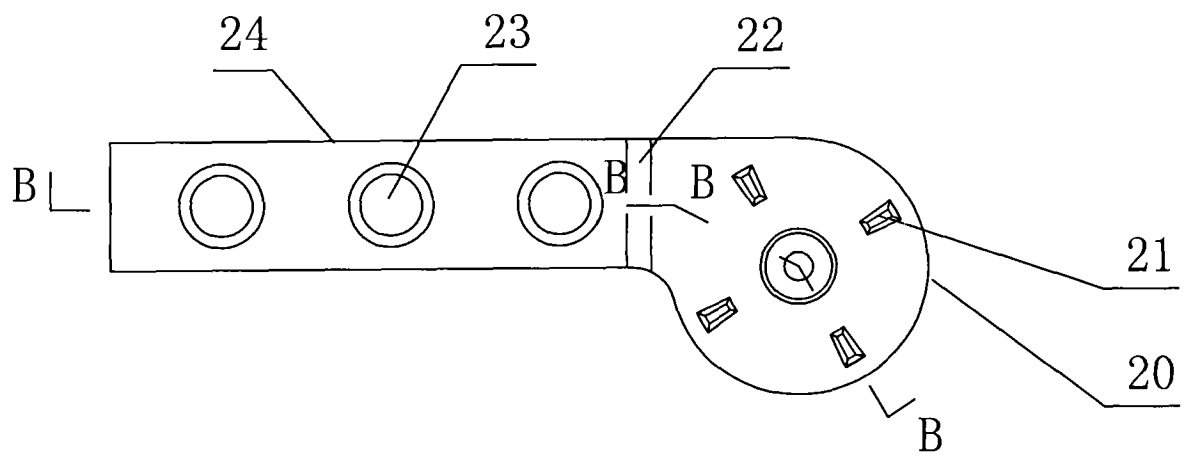


图 4

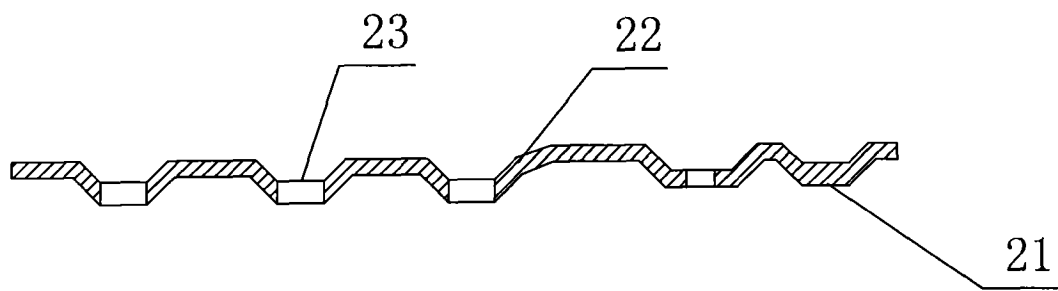


图 5

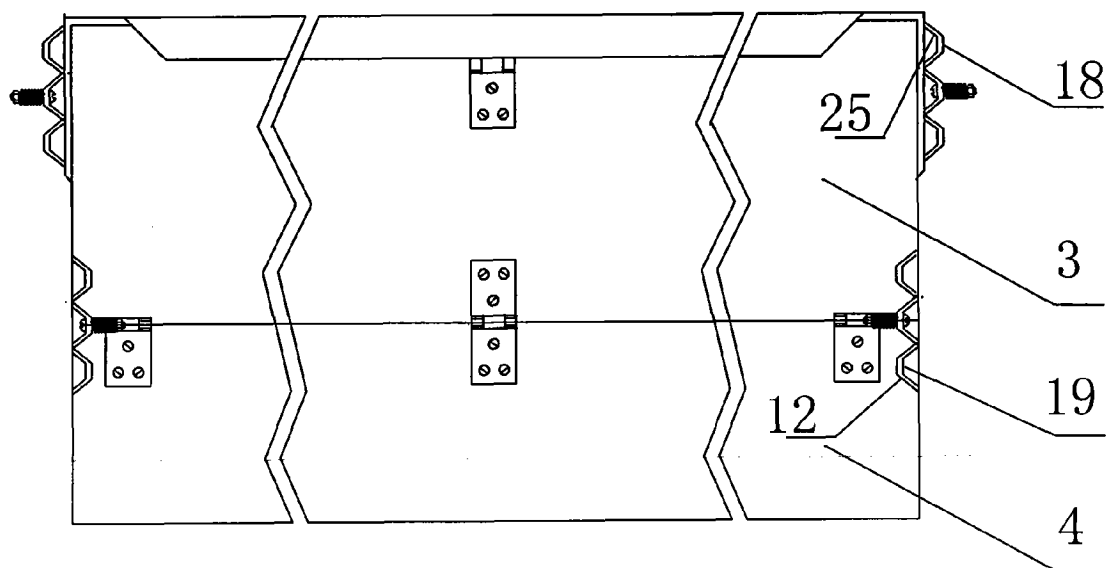


图 6

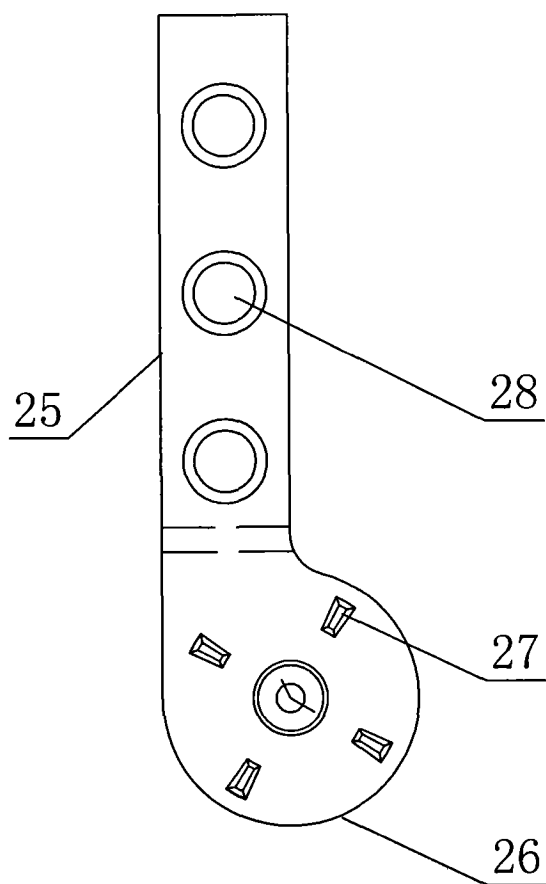


图 7

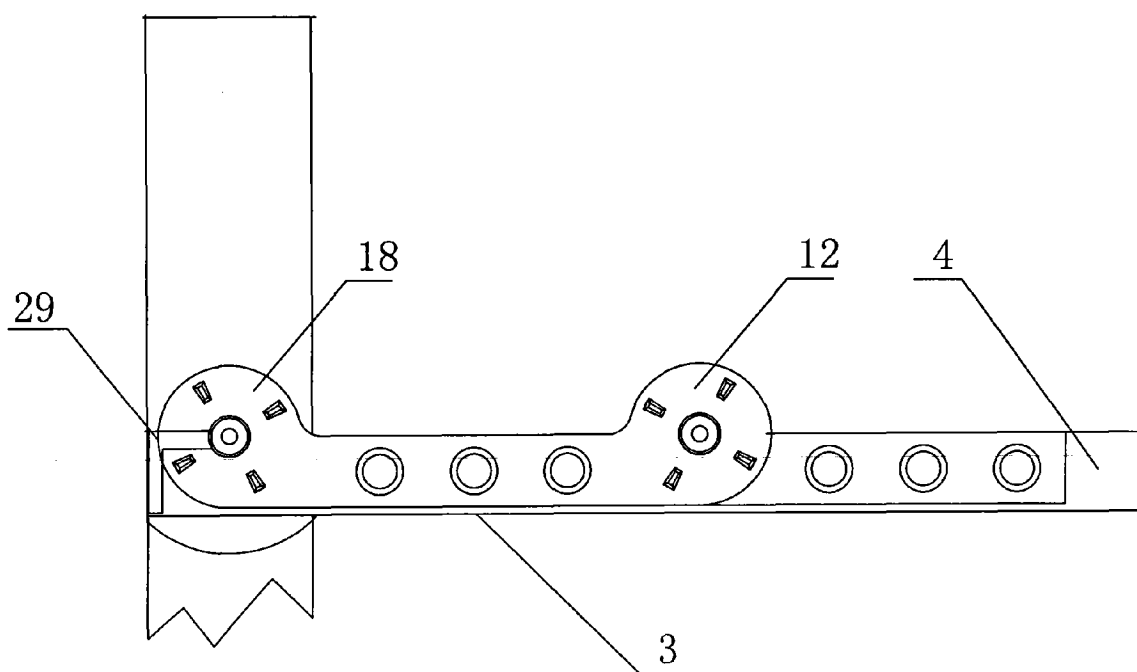


图 8

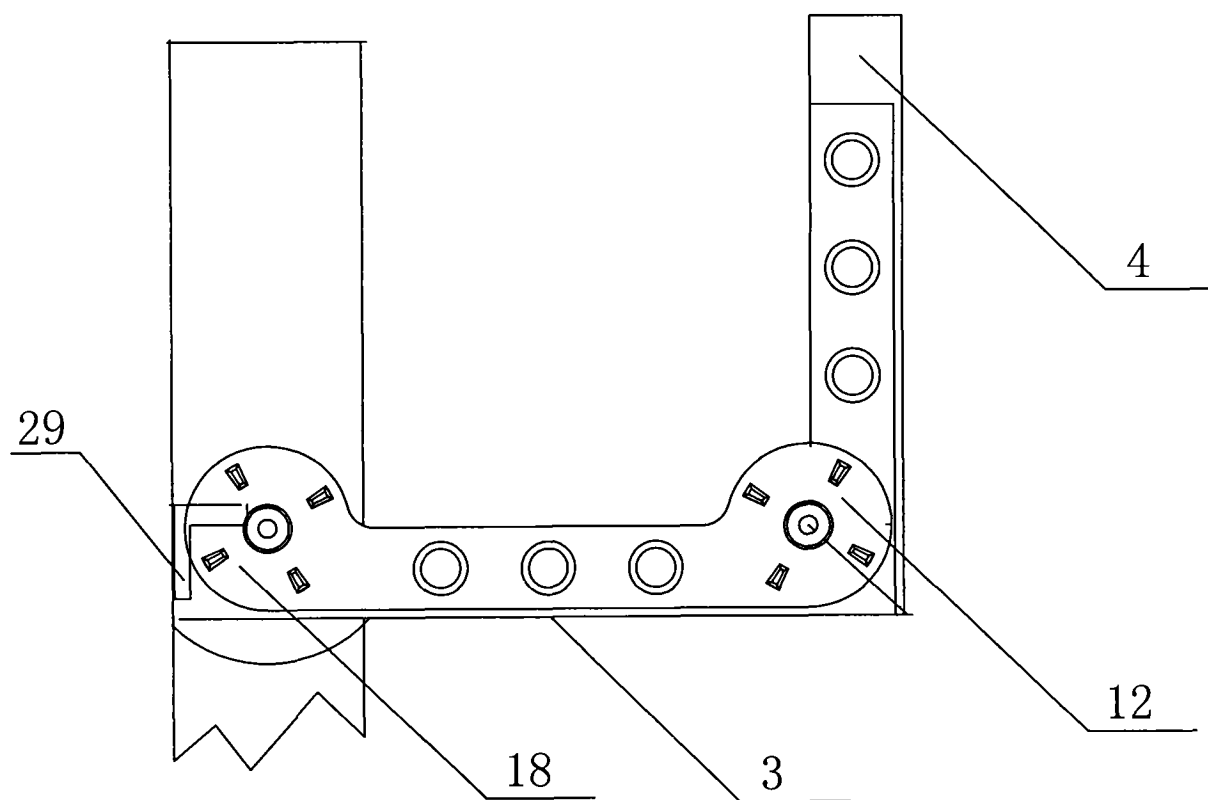


图 9

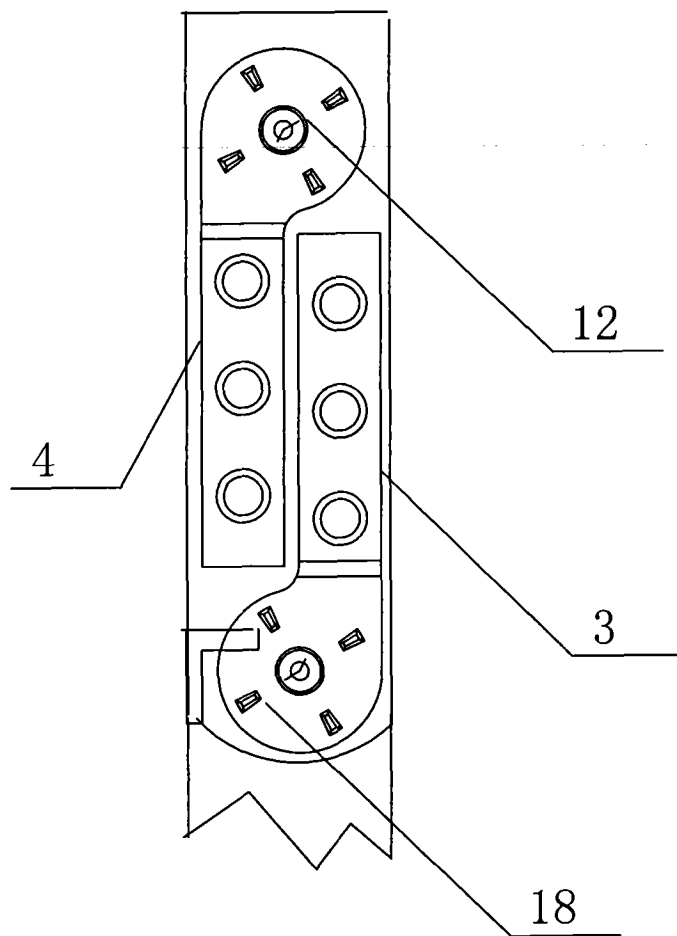


图 10