



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212061325 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020944977.X

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 平顶山学院

地址 467000 河南省平顶山市新城区未来
路南段平顶山学院

(72) 发明人 周志青 喻恒 徐鹏飞 王启明
时合生

(51) Int.Cl.

G07F 17/12 (2006.01)

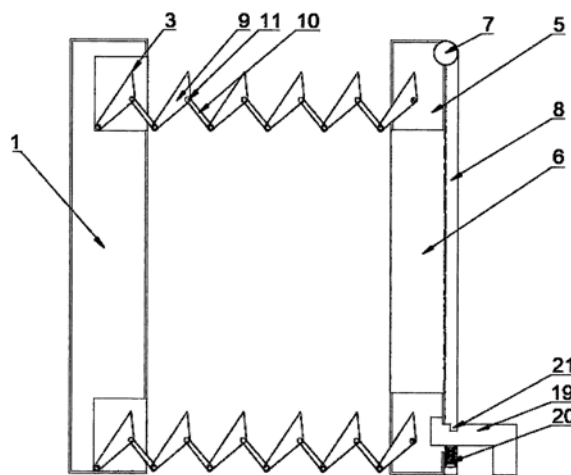
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种物联网家用外卖收取装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种物联网家用外卖收取装置；属于外卖收取技术领域；其技术要点包括底板，所述底板表面螺纹连接有安装螺丝，所述底板顶部与底部表面均设置有两个伸缩平板机构，所述伸缩平板机构两侧设置有两个折叠板，所述伸缩平板机构远离底板一侧连接有前板，所述前板内部开设有收取口，所述前板顶部转动安装有第一转动杆，所述第一转动杆底部转动连接有盖板；本实用新型通过安装固定安装多个活动的连接板与连接杆，然后连接铰链将其连接，再通过安装两侧的折叠板，使得连接板一侧连接的前板，可以使外卖盒整体前后收缩，从而将外卖收取盒得以收纳到所安装的墙体内，不占用楼道、公共场地。



1. 一种物联网家用外卖收取装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)表面螺纹连接有安装螺丝(2),所述底板(1)顶部与底部表面均设置有两个伸缩平板机构(3),所述伸缩平板机构(3)两侧设置有两个折叠板(4),所述伸缩平板机构(3)远离底板(1)一侧连接有前板(5),所述前板(5)内部开设有收取口(6),所述前板(5)顶部转动安装有第一转动杆(7),所述第一转动杆(7)底部转动连接有盖板(8);

所述伸缩平板机构(3)包括多个连接板(9),所述连接板(9)之间设置有多个连接杆(10),所述连接板(9)与连接杆(10)连接处固定安装有连接铰链(11);

所述折叠板(4)两侧转动连接有固定机构(12),所述固定机构(12)包括固定杆(13),所述固定杆(13)一侧端部安装有第二转动杆(14),所述固定杆(13)远离第二转动杆(14)一侧端部连接有固定凹槽杆(15),所述固定杆(13)远离第二转动杆(14)一侧设置有第一凹槽(16),所述固定凹槽杆(15)内部设置有第二凹槽(17),所述固定凹槽杆(15)一侧安装有插件(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种物联网家用外卖收取装置,其特征在于:所述连接板(9)与连接杆(10)通过连接铰链(11)铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种物联网家用外卖收取装置,其特征在于:所述前板(5)与底板(1)均转动连接连接板(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种物联网家用外卖收取装置,其特征在于:所述盖板(8)底部设置有把手(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种物联网家用外卖收取装置,其特征在于:所述把手(19)底部设置有弹簧(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种物联网家用外卖收取装置,其特征在于:所述把手(19)顶部设置有第三凹槽(21)。

一种物联网家用外卖收取装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及快递收取技术领域，特别涉及一种物联网家用外卖收取装置。

背景技术：

[0002] 外卖是个新出现的产业，如今外卖小哥也成了一个收入不错的职业，每个城市，满大街都是外卖小哥充当了必不可少的角色，不仅仅只是跑腿，还是每个没时间做饭点外卖的人们的朋友。

[0003] 目前随着外卖的发展，客户本身原因无法及时收取外卖，通常会让外卖员放在门口，而放在门口容易丢失，所以很多人会在门口放一个盒子来收取外卖，盒子占用场地影响正常通行，而没有一款方便收缩的外卖收取盒。

[0004] 因此，发明一种物联网家用外卖收取装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种物联网家用外卖收取装置，以解决现有技术中外卖盒不便收纳的不足。

[0006] 本实用新型由如下技术方案实施：一种物联网家用外卖收取装置，包括底板，所述底板表面螺纹连接有安装螺丝，所述底板顶部与底部表面均设置有两个伸缩平板机构，所述伸缩平板机构两侧设置有两个折叠板，所述伸缩平板机构远离底板一侧连接有前板，所述前板内部开设有收取口，所述前板顶部转动安装有第一转动杆，所述第一转动杆底部转动连接有盖板；

[0007] 所述伸缩平板机构包括多个连接板，所述连接板之间设置有多组连接杆，所述连接板与连接杆连接处固定安装有连接铰链；

[0008] 所述折叠板两侧转动连接有固定机构，所述固定机构包括固定杆，所述固定杆一侧端部安装有第二转动杆，所述固定杆远离第二转动杆一侧端部连接有固定凹槽杆，所述固定杆远离第二转动杆一侧设置有第一凹槽，所述固定凹槽杆内部设置有第二凹槽，所述固定凹槽杆一侧安装有插件。

[0009] 优选的，所述连接板与连接杆通过连接铰链铰接。

[0010] 优选的，所述前板与底板均转动连接连接板。

[0011] 优选的，所述盖板底部设置有把手。

[0012] 优选的，所述把手底部设置有弹簧。

[0013] 优选的，所述把手顶部设置有第三凹槽。

[0014] 1、通过安装固定安装多个活动的连接板与连接杆，然后连接铰链将其连接，再通过安装两侧的折叠板，使得连接板一侧连接的前板，可以使外卖盒整体前后收缩，从而将外卖收取盒得以收纳到所安装的墙体内，不占用楼道、公共场地；

[0015] 2、通过安装把手与前板卡接，将前板所连接的折叠板、伸缩平板机构拉伸和收缩，通过安装弹簧可以将把手向下运动，把手向下运动卡在盖板上，可以将盖板打开把外卖放

入装置内。

附图说明：

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型整体剖面结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型侧视剖面结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型折叠板和固定机构结构示意图。

[0020] 图中：1、底板；2、安装螺丝；3、伸缩平板机构；4、折叠板；5、前板；6、收取口；7、第一转动杆；8、盖板；9、连接板；10、连接杆；11、连接铰链；12、固定机构；13、固定杆；14、第二转动杆；15、固定凹槽杆；16、第一凹槽；17、第二凹槽；18、插件；19、把手；20、弹簧；21、第三凹槽。

具体实施方式：

[0021] 下面结合附图进一步详细描述本实用新型的技术方案，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。本说明书(包括任何附加权利要求-摘要和附图)中公开的任一特征，除非特别叙述，均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即，除非特别叙述，每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在对实施例进行描述之前，需要对一些必要的术语进行解释。例如：

[0024] 若本申请中出现使用“第一”-“第二”等术语来描述各种元件，但是这些元件不应当由这些术语所限制。这些术语仅用来区分一个元件和另一个元件。因此，下文所讨论的“第一”元件也可以被称为“第二”元件而不偏离本实用新型的教导。应当理解的是，若提及一元件“连接”或者“联接”到另一元件时，其可以直接地连接或直接地联接到另一元件或者也可以存在中间元件。相反地，当提及一元件“直接地连接”或“直接地联接”到另一元件时，则不存在中间元件。

[0025] 在本申请中出现的各种术语仅仅用于描述具体的实施方式的目的而无意作为对本实用新型的限定，除非上下文另外清楚地指出，否则单数形式意图也包括复数形式。

[0026] 当在本说明书中使用术语“包括”和/或“包括有”时，这些术语指明了所述特征-整体-步骤-操作-元件和/或部件的存在，但是也不排除一个以上其他特征-整体-步骤-操作-元件-部件和/或其群组的存在和/或附加。

[0027] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种物联网家用外卖收取装置，如图1-2所示，包括底板1，底板1表面螺纹连接有安装螺丝2，将本装置固定在所要安装的墙面内，底板1顶部与底部表面均设置有两个伸缩平板机构3，配合折叠板4使得装置收缩，伸缩平板机构3两

侧设置有两个折叠板4,伸缩平板机构3远离底板1一侧连接有前板5,前板5内部开设有收取口6,方便外卖小哥把外卖放入盒子内、和客户取出,前板5顶部转动安装有第一转动杆7,连接前板5和盖板8,第一转动杆7底部转动连接有盖板8,伸缩平板机构3包括多个连接板9,连接连接杆10和底板1、前板5,拉伸后还可以是放置外卖的板面,连接板9之间设置有多组连接杆10,通过连接铰链11连接连接板9,连接板9与连接杆10连接处固定安装有连接铰链11,将连接板9与连接杆10连接。

[0028] 如图2-3所示,折叠板4两侧转动连接有固定机构12,固定机构12包括固定杆13,固定杆13一侧端部安装有第二转动杆14,使固定机构12带动折叠板4与前板5拉伸、收缩,固定杆13远离第二转动杆14一侧端部连接有固定凹槽杆15,固定杆13远离第二转动杆14一侧设置有第一凹槽16,固定凹槽杆15内部设置有第二凹槽17,将固定杆13收纳,固定凹槽杆15一侧安装有插件18,配合第一凹槽16再外卖收取盒完全打开后将其固定,盖板8底部设置有把手19,拉动把手19将装置打开,把手19顶部设置有第三凹槽21,方便把手19与盖板8连接,把手19底部设置有弹簧20,配合把手19向下移动卡住盖板8将其打开。

[0029] 上述物联网家用外卖收取装置具体的使用方法包括以下步骤:拉动把手19带动前板5连接的连接板9、折叠板4,至完全打开状态,然后向下拉动把手19将把手19卡在盖板8上,打开盖板8将外卖通过收取口6放入装置内部,然后盖上,最后客人回来将盖板8打开取出外卖再盖上,推动前板5将其连接的连接板9、折叠板4收缩即可。

[0030] 在本实施例中的其余技术特征,本领域技术人员均可以根据实际情况进行灵活选用以满足不同的具体实际需求。然而,对于本领域普通技术人员显而易见的是:不必采用这些特定细节来实行本实用新型。在其他实例中,为了避免混淆本实用新型,未具体描述公知的组成,结构或部件,均在本实用新型的权利要求书请求保护的技术方案限定技术保护范围之内。

[0031] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”-“安装”-“相连”-“连接”均是广义含义,本领域技术人员应作广义理解。例如,可以是固定连接,也可以是活动连接,或整体地连接,或局部地连接,可以是机械连接,也可以是电性连接,可以是直接相连,也可以是通过中间媒介间接连接,还可以是两个元件内部的连通等,对于本领域的技术人员来说,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义,即,文字语言的表达与实际技术的实施可以灵活对应,本实用新型的说明书的文字语言(包括附图)的表达不构成对权利要求的任何单一的限制性解释。

[0032] 本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。在以上描述中,为了提供对本实用新型的透彻理解,阐述了大量特定细节。然而,对于本领域普通技术人员显而易见的是:不必采用这些特定细节来实行本实用新型。在其他实例中,为了避免混淆本实用新型,未具体描述公知的技术,例如具体的施工细节,作业条件和其他的技术条件等。

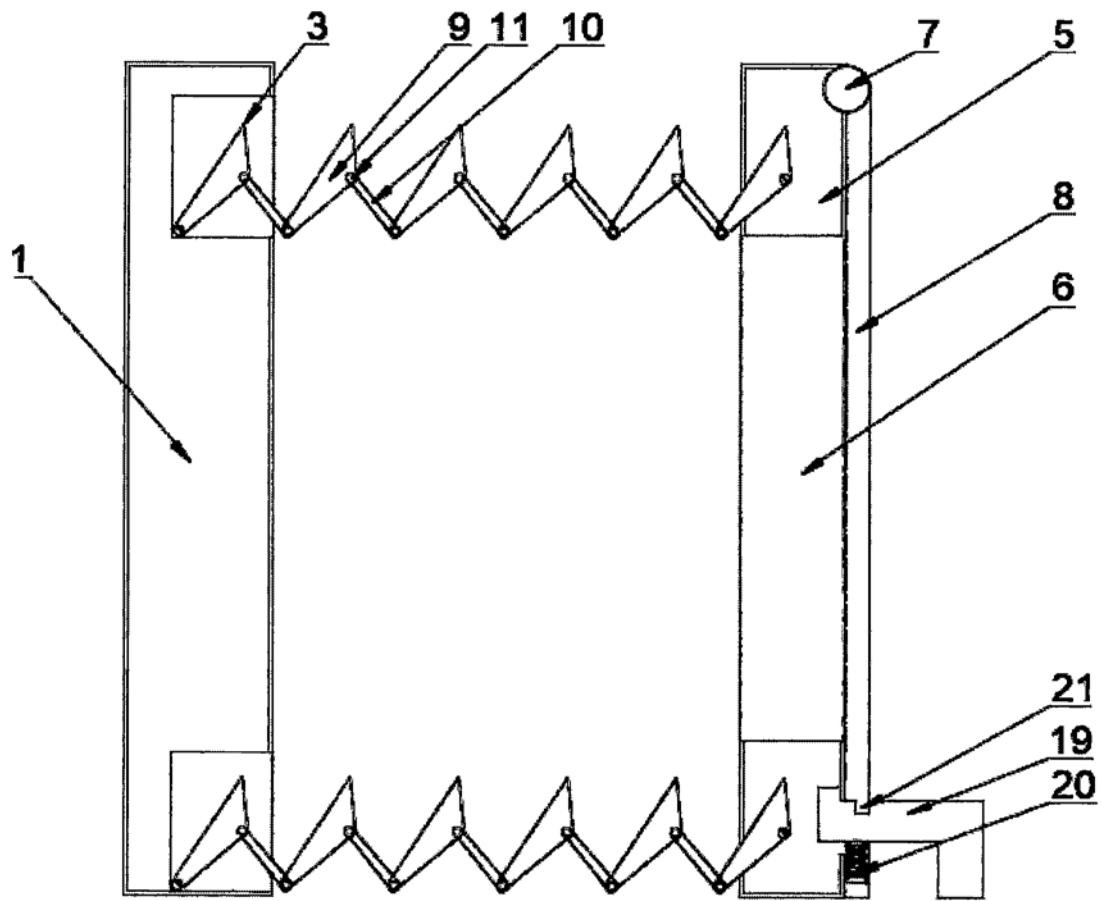


图1

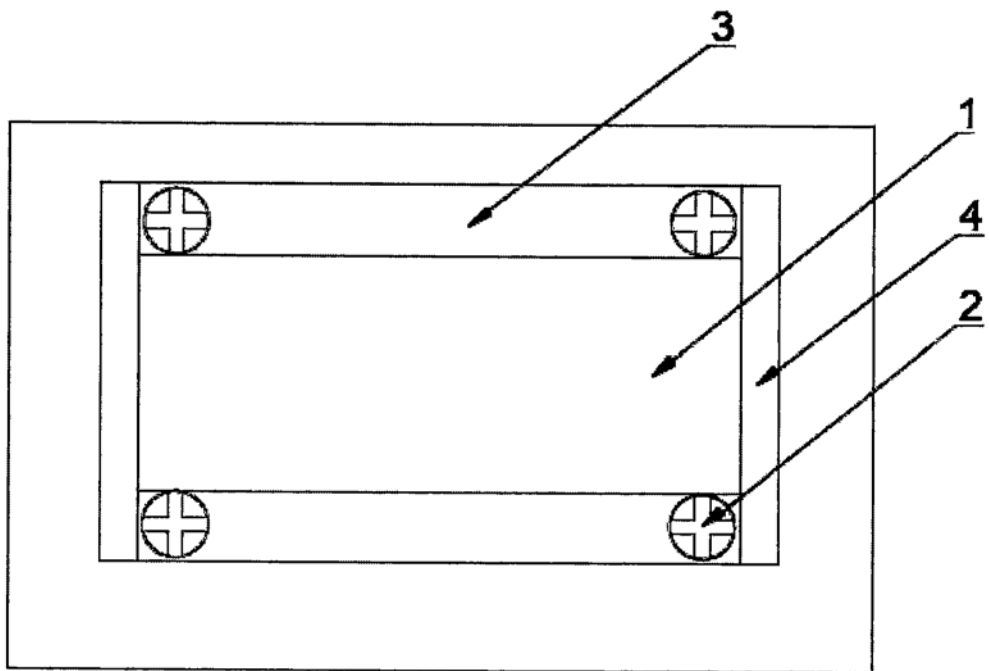


图2

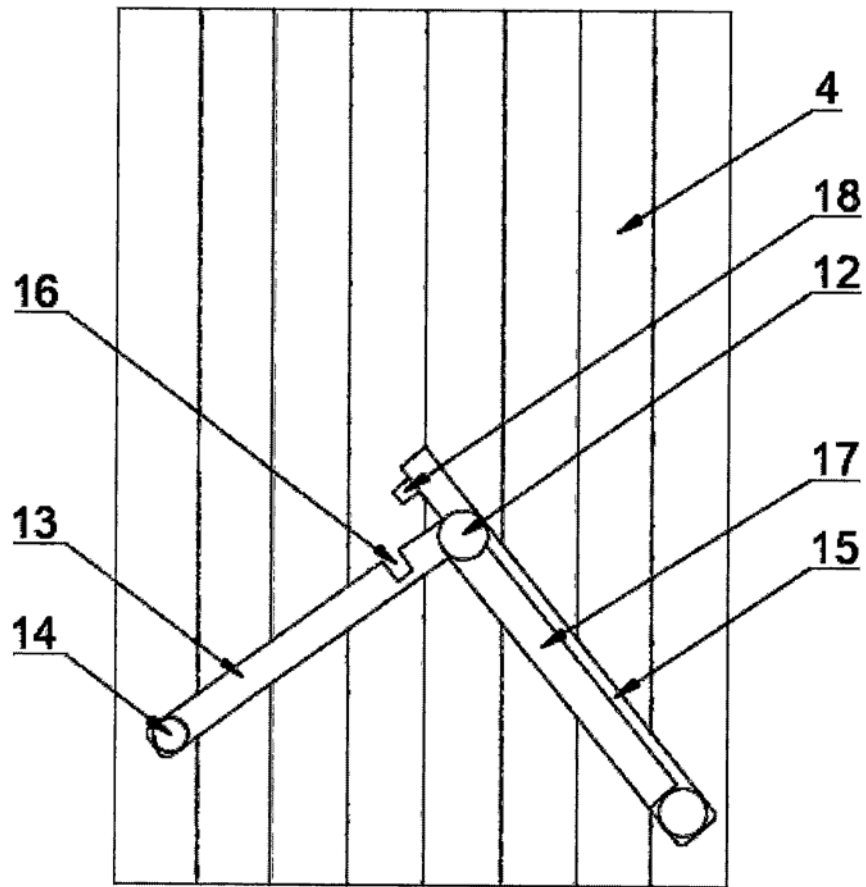


图3