



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211711344 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 20

(21) 申请号 201922287625.1

(22) 申请日 2019.12.18

(73) 专利权人 河北绿旺生态肥有限公司

地址 051330 河北省石家庄市高邑县贾村
工业区

(72) 发明人 张晓帅 刘现文 刘邓昭

(51) Int. Cl.

B65D 19/26 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

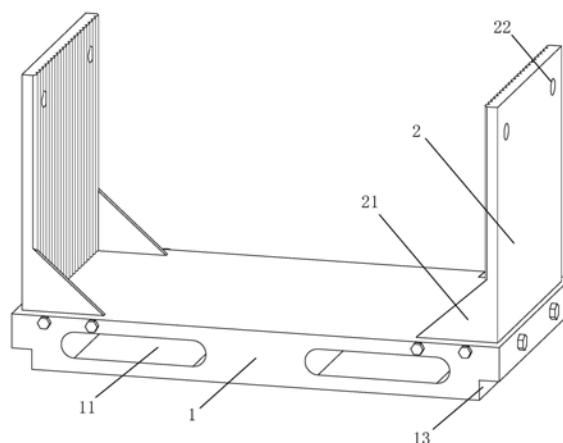
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种托盘

(57) 摘要

本实用新型涉及一种托盘,其包括底盘和挡板,底盘上开设有凹槽,所述挡板的两侧边缘垂直设置有加强筋,所述加强筋与底盘垂直,挡板和底盘均卡设在凹槽内;所述底盘的侧边和挡板上均开设有螺栓孔,所述挡板卡设在凹槽内时,所述挡板和底盘上的螺栓孔相对并通过螺栓将挡板和加强筋固定在底盘上;底盘下侧面的边缘处开设有台阶槽,所述挡板在底盘上的投影与台阶槽重合,所述挡板的相对侧面呈波纹状结构,用于提高对肥料袋的摩擦力,挡板上开设有用于起吊移动的吊孔。本实用新型具有阻挡袋装货物跌落且方便货物堆垛的效果。



1. 一种托盘,包括底盘(1)和挡板(2),所述底盘(1)上开设有贯穿托盘的叉孔(11),其特征在于:所述底盘(1)上开设有凹槽(12),所述挡板(2)卡设在凹槽(12)内;所述底盘(1)下侧面的边缘处开设有台阶槽(13),所述挡板(2)在底盘(1)上的投影与台阶槽(13)重合。

2. 根据权利要求1所述的一种托盘,其特征在于:所述挡板(2)的下部垂直设置有加强筋(21),所述加强筋(21)与底盘(1)垂直连接。

3. 根据权利要求2所述的一种托盘,其特征在于:所述加强筋(21)设置在挡板(2)的两侧边缘。

4. 根据权利要求1所述的一种托盘,其特征在于:所述底盘(1)的侧边和挡板(2)上均开设有螺栓孔(14),所述挡板(2)卡设在凹槽(12)内时,所述挡板(2)和底盘(1)上的螺栓孔(14)相对。

5. 根据权利要求1所述的一种托盘,其特征在于:所述挡板(2)的相对侧面呈波纹状结构。

6. 根据权利要求1所述的一种托盘,其特征在于:所述挡板(2)上开设有吊孔(22)。

一种托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运输及存储的设备领域,尤其是涉及一种托盘。

背景技术

[0002] 托盘作为一种载货移动平台,广泛应用于生产、运输、仓储和流通领域,但是在肥料生产运输过程中,装在袋子中的肥料放置于托盘上运输时,由于肥料袋上下叠放,容易发生滑落现象,影响肥料货物搬运的效率,且在仓库中存放时,需要靠人工将位于托盘上的袋装肥料堆垛,使人工的劳动强度过大,且降低企业短程运输存储的效率,不符合企业的经济效益。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种托盘,其具有阻挡袋装货物跌落且方便货物堆垛的优点。

[0004] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0005] 一种托盘,包括底盘,所述底盘内开设有贯穿托盘的叉孔,还包括挡板,所述挡板垂直连接在底盘上。

[0006] 通过采用上述技术方案,垂直设置在底盘上的挡板,可对底盘上的袋装物料形成阻挡,防止其滚落,同时,其放置在仓库中后,不用将托盘上的物料取下再进行堆垛,可在托盘上方放置相同的托盘,从而减少了人工对托盘上的物料进行搬运的劳动,提高运输效率。

[0007] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述底盘上开设有凹槽,所述挡板卡设在凹槽内。

[0008] 通过采用上述技术方案,需要对货物堆垛时,可将挡板卡进凹槽内,使另一托盘的底盘压在下方托盘的挡板上;无需堆垛时,可将挡板拆除,简单实用。

[0009] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述挡板的下部垂直设置有加强筋,所述加强筋与底盘垂直连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,加强筋的设置,可提高挡板与底盘的连接强度,防止挡板的上方有重物时朝向两侧边弯曲,减轻对凹槽的受力强度。

[0011] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述加强筋设置在挡板的两侧边缘。

[0012] 通过采用上述技术方案,加强筋设置在挡板的边缘,可避免加强筋占用底盘的有效面积,提高货物在托盘上的存放容量。

[0013] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述底盘的侧边和挡板上均开设有螺栓孔,所述挡板卡设在凹槽内时,所述挡板和底盘上的螺栓孔相对。

[0014] 通过采用上述技术方案,挡板插进凹槽后,可在螺栓孔的位置穿设螺栓,从而使卡接在凹槽内的挡板更加牢固。

[0015] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述底盘下侧面的边缘处开设有

台阶槽,所述挡板在底盘上的投影与台阶槽重合。

[0016] 通过采用上述技术方案,带有货物的托盘放置在另一托盘上方时,可使下方的挡板抵接在上方托盘的台阶槽内,可防止上方的托盘位置不正而摔落。

[0017] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述挡板的相对侧面呈波纹状结构。

[0018] 通过采用上述技术方案,挡板相对侧边的波纹结构,可增大与袋装货物之间的摩擦力,使袋装货物在托盘上不易滑出。

[0019] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述挡板上开设有吊孔。

[0020] 通过采用上述技术方案,挡板上设置的吊孔,能够使吊钩对托板进行起吊移动,使底盘能够使用更多的应用场景。

[0021] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0022] 1.底盘的侧边设置的挡板,起到防止底盘上袋装货物滚落的同时,能够使托盘上下堆叠,即可使位于上方的底盘抵压在挡板的上端面,从而无需将袋装货物从托盘上取下,大大提高了企业的运输及存货的效率;

[0023] 2.挡板与底盘卡接的设置能够使托盘根据货物的实际需求,进行挡板的安装与拆卸,提高托盘的灵活性,同时挡板可拆卸的设置,有利于托板的存放,减小托盘存放时占用的空间;

[0024] 3.挡板与底盘之间设置的加强筋,可有效加强挡板与底盘之间的连接强度,同时加强筋设置在挡板的两侧边,可使加强筋减少对底盘上有效面积的占用,使底盘具有较高的存放空间。

附图说明

[0025] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0026] 图2是本实用新型中一侧挡板与底盘的分解结构示意图。

[0027] 附图标记:1、底盘;11、叉孔;12、凹槽;13、台阶槽;14、螺栓孔;2、挡板;21、加强筋;22、吊孔。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0029] 参照图1,为本实用新型公开的一种托盘,包括底盘1和挡板2,底盘1上开设有贯穿底盘1的叉孔11,用于使叉车的叉架插进叉孔11内,将托盘抬起和移动;挡板2数量有两个,均垂直设置在底盘1的两侧对边,且两个挡板2平行设置。

[0030] 多个装有肥料货物的袋子从生产线落至托盘上后,形成堆垛,当上方的肥料袋堆叠至下方的肥料袋上,其堆叠的位置有偏差时,上方的肥料袋会滑落下来,或者堆叠有一定高度后,其重心位置较偏时,会发生倾倒的情况,此时,设置在底盘1两相对侧边的挡板2会对掉落或倾倒的肥料袋形成阻挡,防止其滚落到托盘之外,从而提高搬运的效率。带有肥料袋的托盘放置到仓库内,可将托盘进行上下叠放,使上方托盘的底盘1下端面抵压在下方托板挡板2的上端部,使下方的挡板2承受上方托盘的重量,从而在两个上下叠放的底盘1之间形成存放空间,从而减少了人工对托盘上的物料进行搬运的劳动,提高短程搬运的效率。

[0031] 底盘1上开设有凹槽12,挡板2卡设在凹槽12内,这样,需要对肥料袋堆垛时,可将挡板2卡进凹槽12内进行使用,当需要运送其他的不需要堆垛的物体时,可将挡板2拆除进行使用,使本实用新型具有较高的灵活性;同时,托盘在不用时,挡板2可拆卸的设计,有利于托盘的存放,减少对工具物品存放空间的占用。

[0032] 参照图1和图2,挡板2的侧边垂直设置有加强筋21,加强筋21与挡板2一体成型且与底盘1垂直,底盘1上与挡板2垂直的侧边同样开设有凹槽12,使加强筋21卡设在凹槽12内;底盘1的侧边以及挡板2和加强筋21上均开设有螺栓孔14,挡板2卡设在凹槽12内时,挡板2、加强筋21上的螺栓孔14与底盘1上的螺栓孔14相对。挡板2和加强筋21插进凹槽12内时,可通过螺栓穿过螺栓孔14,对挡板2和加强筋21进行固定,挡板2在朝向一侧边弯曲受力时,连接在底盘1上的加强筋21可提高挡板2与底盘1的连接强度,同时减轻挡板2下端部对凹槽12侧边的受力强度,提高其可靠性。且加强筋21设置在挡板2的两侧边缘,可避免加强筋21占用底盘1的有效面积,提高货物在托盘上的存放容量。

[0033] 底盘1下侧面的边缘处开设有台阶槽13,挡板2在底盘1上的投影与台阶槽13重合,带有货物的托盘放置在另一托盘上方时,可使下方的挡板2抵接在上方托盘的台阶槽13内,且挡板2相向的侧面抵接在对应阶梯槽竖向的侧边,可防止上方的托盘位置不正导致摔落。

[0034] 挡板2的相对侧面呈波纹状结构,可增大与袋装货物之间的摩擦力,使袋装货物在托盘上不易滑出;两个挡板2上分别开设有两个吊孔22,两个吊孔22靠近挡板2上端两个直角位置,这样可使吊钩对托板进行起吊移动,使底盘1能够使用更多的应用场景。

[0035] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

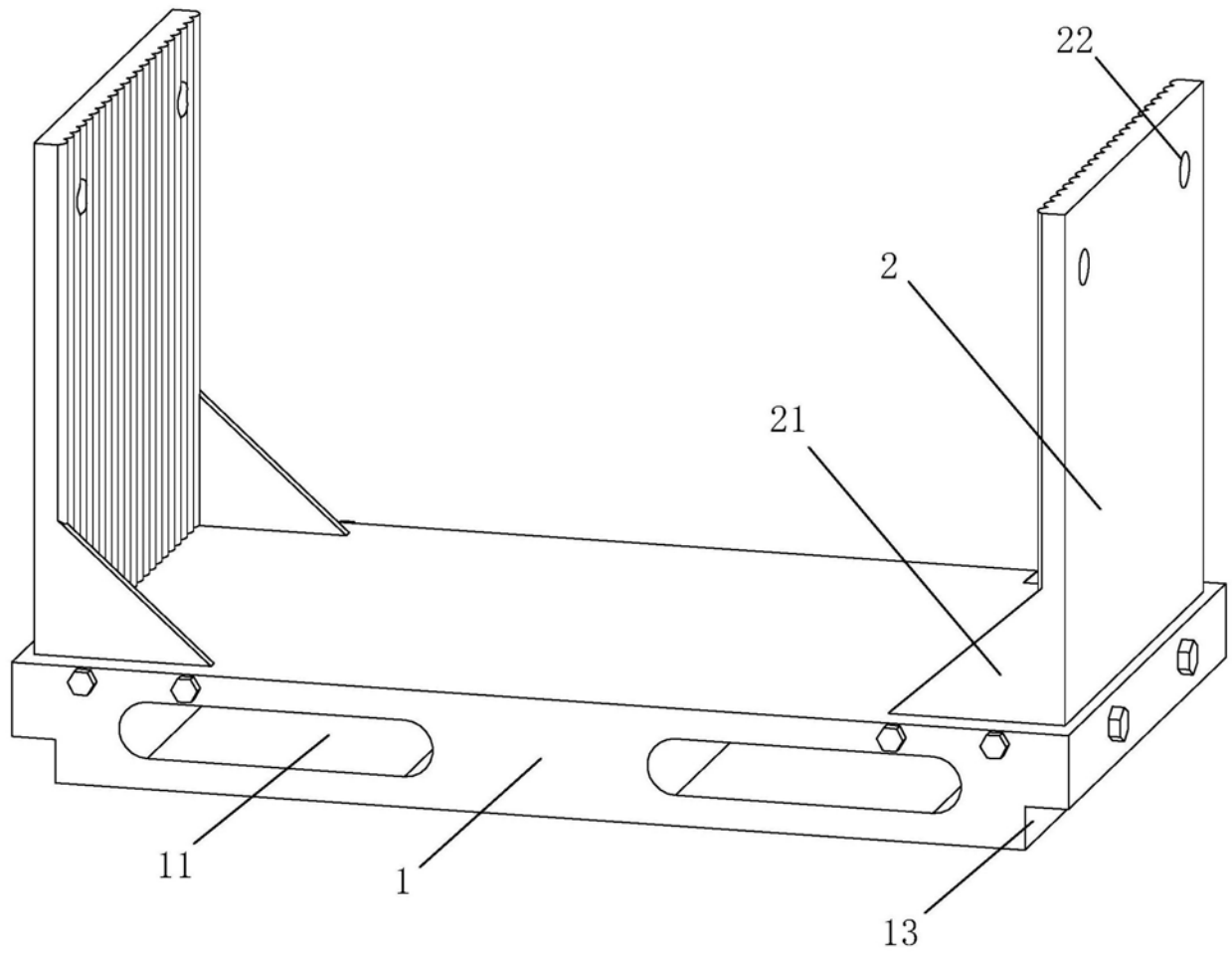


图1

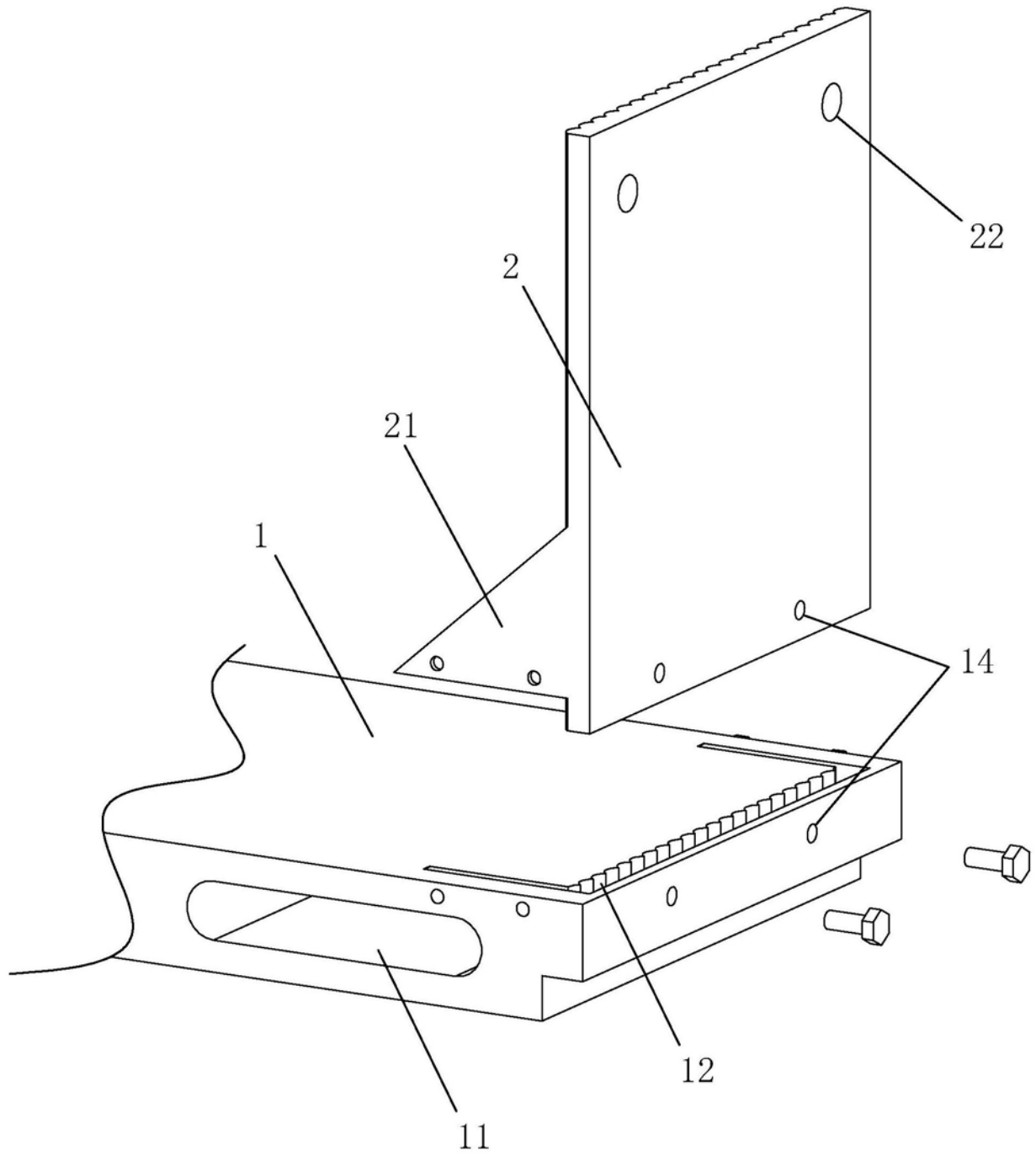


图2