(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213620680 U
(45)授权公告日 2021.07.06

(21)申请号 202022467129.7

(22)申请日 2020.10.30

(73)专利权人 鲁南制药集团股份有限公司
地址 276006 山东省临沂市红旗路209号

(72)发明人 刘西耐

(51)Int.Cl.
B65B 67/12(2006.01)

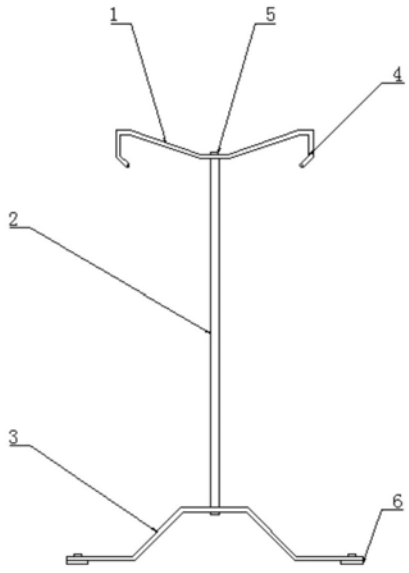
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种料袋支撑架

(57)摘要

本实用新型公开了一种料袋支撑架，其包括横梁，横梁的数量为两根，两根横梁平行设置，两根横梁的两端分别通过两个底座相连接，底座上连接有立柱，立柱上端通过连接螺栓连接有挂架，挂架的两端连接有袋口挂钩，挂架与立柱之间为活动连接，挂架可以绕着连接螺栓进行旋转，挂架与袋口挂钩为一体架构，袋口挂钩的下端设置有相立柱靠拢的倾斜结构，立柱的底部通过连接螺栓与底座进行活动连接，本实用新型实现了代替人工撑袋，减轻劳动力，节省人工成本，折叠收纳占用空间小的功能。



CN 213620680 U

1.一种料袋支撑架,其特征在于:包括横梁,所述横梁的数量为两根,两根所述横梁平行设置,两根所述横梁的两端分别通过两个底座相连接,所述底座上连接有立柱,所述立柱上端通过连接螺栓连接有挂架,所述挂架的两端连接有袋口挂钩。

2.根据权利要求1所述的一种料袋支撑架,其特征在于:所述挂架与立柱之间为活动连接,挂架可以绕着连接螺栓进行旋转。

3.根据权利要求2所述的一种料袋支撑架,其特征在于:所述挂架与袋口挂钩为一体架构。

4.根据权利要求3所述的一种料袋支撑架,其特征在于:所述袋口挂钩的下端设置有相立柱靠拢的倾斜结构。

5.根据权利要求4所述的一种料袋支撑架,其特征在于:所述立柱的底部通过连接螺栓与底座进行活动连接。

6.根据权利要求5所述的一种料袋支撑架,其特征在于:所述底座的两端水平且中部设置有相上凸起的梯形结构。

7.根据权利要求6所述的一种料袋支撑架,其特征在于:所述底座的两端分别设置两根横梁的上方。

8.根据权利要求7所述的一种料袋支撑架,其特征在于:所述横梁与底座通过转动销进行转动连接。

一种料袋支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及料袋支撑架技术领域，具体的说是一种料袋支撑架。

背景技术

[0002] 药材进行分装时，分装物料需要用到两个人进行操作，一个人负责撑开料袋，一个人负责从工作台上将物料装入料袋子中，分工合作能达到最大的分装效果，但是这么做需要占用两个人进行同时作业，人工消耗较大，浪费了人工成本。

[0003] 因此设计一种代替人工撑袋，减轻劳动力，节省人工成本的支撑架，正是发明人要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型的目的是提供一种料袋支撑架，能实现代替人工撑袋，减轻劳动力，节省人工成本的功能。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种料袋支撑架，其包括横梁，所述横梁的数量为两根，两根所述横梁平行设置，两根所述横梁的两端分别通过两个底座相连接，所述底座上连接有立柱，所述立柱上端通过连接螺栓连接有挂架，所述挂架的两端连接有袋口挂钩。

[0006] 进一步，所述挂架与立柱之间为活动连接，挂架可以绕着连接螺栓进行旋转。

[0007] 进一步，所述挂架与袋口挂钩为一体架构。

[0008] 进一步，所述袋口挂钩的下端设置有相立柱靠拢的倾斜结构。

[0009] 进一步，所述立柱的底部通过连接螺栓与底座进行活动连接。

[0010] 进一步，所述底座的两端水平且中部设置有相上凸起的梯形结构。

[0011] 进一步，所述底座的两端分别设置两根横梁的上方。

[0012] 进一步，所述横梁与底座通过转动销进行转动连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是：

[0014] 1.本实用新型通过底部带有四边稳定支撑的支架，将袋子上边外翻自行固定在支架上，解放工人撑袋的双手，一人即可完成分装物料的作业，大幅度减少了工人的劳动强度，同时具有折叠功能，在不使用时可折叠收纳，实现了代替人工撑袋，减轻劳动力，节省人工成本，折叠收纳占用空间小的功能。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型主视图。

[0016] 图2是本实用新型俯视图。

[0017] 图3是本实用新型折叠状态俯视图。

[0018] 附图标记说明：1-挂架；2-立柱；3-底座；4-袋口挂钩；5-连接螺栓；6-横梁。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落在申请所附权利要求书所限定的范围。

[0020] 实施例一：

[0021] 参见图1至3是本实用新型主视图、俯视图、折叠状态俯视图，一种料袋支撑架，其包括横梁6，横梁6的数量为两根，两根横梁6平行设置，两根横梁6的两端分别通过两个底座3相连接，底座3的两端分别设置两根横梁6的上方，横梁6与底座3通过转动销进行转动连接，使得横梁6和底座3共同组成一个可以折叠的四边形，展开状态是一个长方形框架，折叠起来趋近于一字形的折叠结构便于折叠体积进行收纳。

[0022] 底座3上连接有立柱2，立柱2上端通过连接螺栓5连接有挂架1，挂架1与立柱2之间为活动连接，挂架1可以绕着连接螺栓5进行旋转，用以调整角度，不同的袋子和工作情况可能需要调整挂架1的角度，可以转动的挂机避免了整体转动支撑架，调整时松开连接螺栓5，调节完角度之后使用连接螺栓5进行固定即可。

[0023] 挂架1的两端连接有袋口挂钩4，挂架1与袋口挂钩4为一体架构，袋口挂钩4的下端设置有相立柱2靠拢的倾斜结构，袋口挂钩4是用于挂住、勾住料袋，料袋在分装物料的过程中受到物料自重的影响，或者受到物料冲击，可能会从挂架1上脱落，袋口挂钩4的作用就是将料袋的袋口在袋口挂钩4处翻折，利用摩擦力和阻力，阻碍袋子自由下落或者被物料带落，避免重复挂袋操作。

[0024] 立柱2的底部通过连接螺栓5与底座3进行活动连接，本实用新型各个部件之间大多采用活动连接的方式进行组装，安装方便，也便于转运、收纳，在长时间不使用的时候，可以彻底拆分进行收纳，短时间停用，可以操作支撑架进行折叠，减少占用空间。

[0025] 底座3的两端水平且中部设置有相上凸起的梯形结构，底座3的中部可以通过其他的形状结构进行代替，包括但不仅限于三角形、四边形等形状结构，之所以不适用单一的直线结构底座3，是因为带有多边形的支撑结构的底座3稳定性更高。

[0026] 本实用新型的工作原理：

[0027] 使用时，松开连接螺栓5，调整好挂架1和底座3的角度，使得挂架1之间保持平行，底座3之间保持平行，只有锁紧连接螺栓5，将底座3和横梁6调整到相互垂直的状态，将料袋挂在挂架1上，袋口外翻覆盖住挂架1，再内返勾在袋口挂钩4上防止滑落，即可向袋内分装物料，不使用的时候，两只手分别握住两个立柱2，向相反的方向用力，将本实用新型错位折叠，使得两根横梁6靠近甚至是贴合，达到最大折叠状态，进行收纳。

[0028] 本实用新型通过底部带有四边稳定支撑的支架，将袋子上边外翻自行固定在支架上，解放工人撑袋的双手，一人即可完成分装物料的作业，大幅度减少了工人的劳动强度，同时具有折叠功能，在不使用时可折叠收纳，实现了代替人工撑袋，减轻劳动力，节省人工成本，折叠收纳占用空间小的功能。

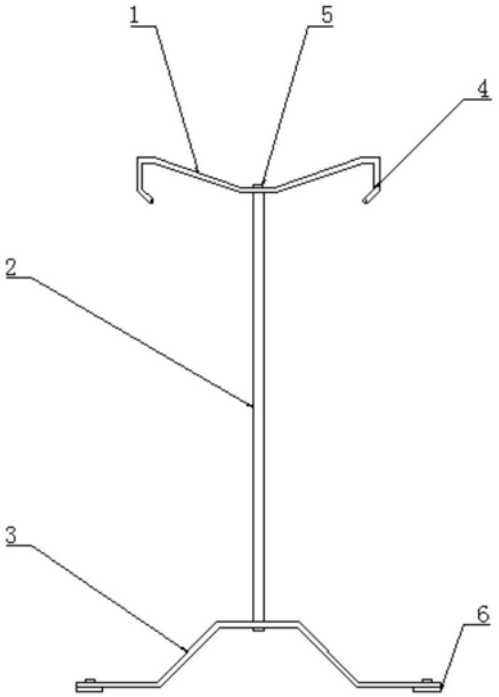


图1

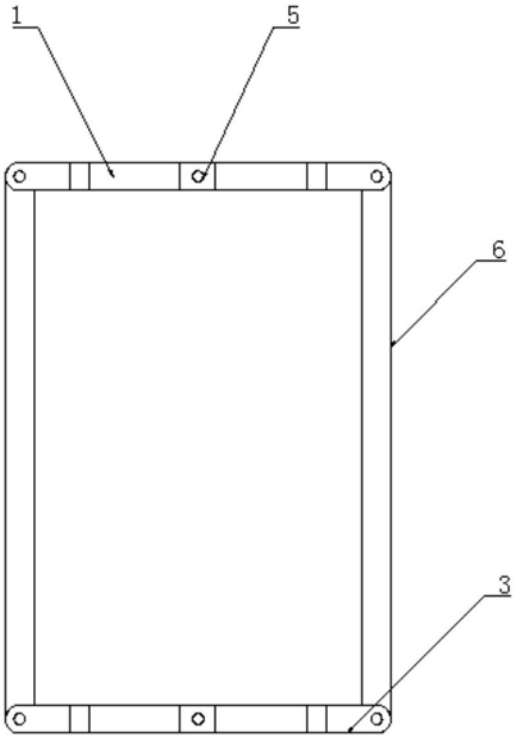


图2

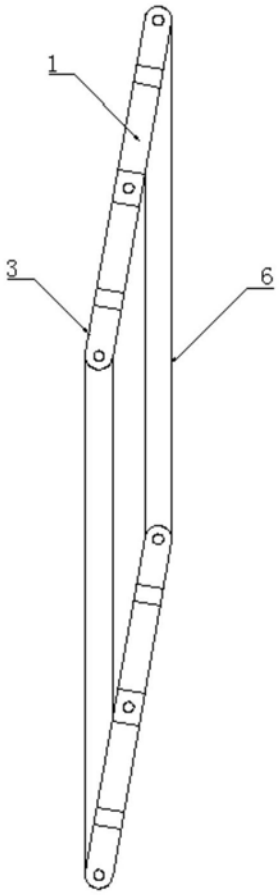


图3