



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104691591 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201510144869. 8

(22) 申请日 2015. 03. 31

(71) 申请人 浙江湖州威达纺织集团有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县经济技术
开发区长州路 508 号

(72) 发明人 徐士琴 陈顺明 翟小兰 周春贵
沈寿英

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务有限公
司 33214

代理人 王晓峰

(51) Int. Cl.

B62B 3/00(2006. 01)

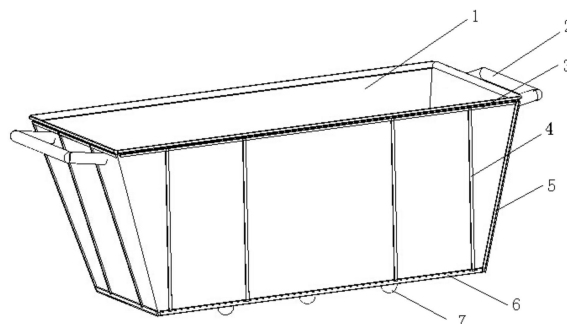
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种棉纱收集箱

(57) 摘要

本发明棉纱收集装置,具体涉及一种棉纱收集箱,包括敞口箱体、外框架和万向轮,所述敞口箱体呈倒梯形柱体状,所述敞口箱体的五个面分别为四个侧面和底面,所述外框架包括 L 型包边、横杆、竖杆和两根推杆,所述 L 型包边包括 L 型底包边和 L 型侧包边;所述敞口箱体嵌套在外框架内。与现有技术相比,本发明的有益效果:本发明在传统的收集箱体外侧增设了一个固定框架,且该固定框架底部设有若干个万向轮以及推杆,便于人工移动或搬运装载后的收集箱体,操作起来十分方便。



1. 一种棉纱收集箱,包括敞口箱体、外框架和万向轮,其特征在于,所述敞口箱体呈倒梯形柱体状,所述敞口箱体的五个面分别为四个侧面和底面,所述敞口箱体嵌套在外框架内,所述外框架包括 L 型包边、横杆、竖杆和两根推杆,所述 L 型包边包括 L 型底包边和 L 型侧包边;其中:所述敞口箱体的相邻两个侧面的接合边沿外侧设有 L 型侧包边,所述敞口箱体的底面与四个侧面的接合边沿外侧分别设有 L 型底包边,所述敞口箱体的敞口边沿外侧设有四根横杆,且该四根横杆连接为一体呈矩形框,所述横杆与位于同一侧面的 L 型底包边的上底边之间连接有若干根竖杆,所述 L 型底包边的下底边上设有若干个万向轮;所述两根推杆分别设置于两个相对侧面上的横杆与竖杆的连接处;所述横杆与横杆之间、横杆与竖杆之间、L 型侧包边与横杆之间、L 型侧包边与 L 型底包边之间焊接成一体;

其中:相邻两根竖杆的间距为 a ,横杆与 L 型底包边的间距为 b ,敞口箱体的相邻两个侧面的接合边沿与水平面之间的夹角为 α ,敞口箱体底面对角线的长度为 c ,敞口箱体敞口面对角线的长度为 d ,其相互之间关系为: $b \times c = a \times d \times \sin \alpha$ 。

2. 根据权利要求 1 中所述的一种棉纱收集箱,其特征在于,所述 L 型包边、横杆和竖杆为 20 号或者 45 号钢片。

一种棉纱收集箱

【技术领域】

[0001] 本发明棉纱收集装置,具体涉及一种棉纱收集箱。

【背景技术】

[0002] 由于在纺纱厂车间内,会不间断地产生大量的棉纱或者棉纱球,而现有的棉纱收集装置一般都是需要依靠滑板车搬运以及卸载,如此操作起来较为不方便。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种棉纱收集箱,包括敞口箱体、外框架和万向轮,所述敞口箱体呈倒梯形柱体状,所述敞口箱体的五个面分别为四个侧面和底面,所述外框架包括 L 型包边、横杆、竖杆和两根推杆,所述 L 型包边包括 L 型底包边和 L 型侧包边;所述敞口箱体嵌套在外框架内,其中:所述敞口箱体的相邻两个侧面的接合边沿外侧设有用于固定支撑敞口箱体的 L 型侧包边,所述敞口箱体的底面与四个侧面的接合边沿外侧分别设有用于固定支撑敞口箱体的 L 型底包边,所述敞口箱体的敞口边沿外侧设有四根横杆,且该四根横杆连接为一体呈矩形框,所述横杆与位于同一侧面的 L 型底包边的上底边之间连接有若干根竖杆,所述 L 型底包边的下底边上设有若干个万向轮;所述两根推杆分别设置于两个相对侧面上的横杆与竖杆的连接处所述横杆与横杆之间、横杆与竖杆之间、L 型侧包边与横杆之间、L 型侧包边与 L 型底包边之间焊接成一体。

[0004] 其中:相邻两根竖杆的间距为 a ,横杆与 L 型底包边的间距为 b ,敞口箱体的相邻两个侧面的接合边沿与水平面之间的夹角为 α ,敞口箱体底面对角线的长度为 c ,敞口箱体敞口面对角线的长度为 d ,其相互之间关系为: $b \times c = a \times d \times \sin \alpha$ 。

[0005] 作为优选,所述 L 型包边、横杆和竖杆为 20 号或者 45 号钢片。

[0006] 与现有技术相比,本发明的有益效果:

[0007] 本发明在传统的收集箱体外侧增设了一个固定框架,且该固定框架底部设有若干个万向轮以及推杆,便于人工移动或搬运装载后的收集箱体,操作起来十分方便。

【附图说明】

[0008] 图 1 是本发明的结构示意图;

[0009] 附图标记:敞口箱体 1,推杆 2,横杆 3,竖杆 4,L 型侧包边 5,L 型底包边 6,万向轮 7。

【具体实施方式】

[0010] 参阅图 1,本发明提供一种棉纱收集箱的具体实施例,包括敞口箱体 1、外框架和万向轮 7,所述敞口箱体 1 呈倒梯形柱体状,所述敞口箱体 1 的五个面分别为四个侧面和底面,所述外框架包括 L 型包边、横杆 3、竖杆 4 和两根推杆 2,所述 L 型包边包括 L 型底包边 6 和 L 型侧包边 5;所述敞口箱体 1 嵌套在外框架内,其中:所述敞口箱体 1 的相邻两个侧

面的接合边沿外侧设有用于固定支撑敞口箱体的 L 型侧包边 5, 所述敞口箱体 1 的底面与四个侧面的接合边沿外侧分别设有用于固定支撑敞口箱体的 L 型底包边 6, 所述敞口箱体 1 的敞口边沿外侧设有四根横杆 3, 且该四根横杆 3 连接为一体呈矩形框, 所述横杆 3 与位于同一侧面的 L 型底包边的上底边之间连接有若干根竖杆 4, 所述 L 型底包边 6 的下底边上设有若干个万向轮 7; 所述两根推杆 2 分别设置于两个相对侧面上的横杆 3 与竖杆 4 的连接处; 所述横杆 3 与相邻的横杆 3 之间、横杆 3 与竖杆 4 之间、L 型侧包边 5 与横杆 3 之间、L 型侧包边 5 与 L 型底包边 6 之间焊接成一体。

[0011] 其中: 相邻两根竖杆 4 的间距为 a , 横杆 3 与 L 型底包边 6 的间距为 b , 敞口箱体 1 的相邻两个侧面的接合边沿与水平面之间的夹角为 α , 敞口箱体 1 底面对角线的长度为 c , 敞口箱体 1 敞口面对角线的长度为 d , 其相互之间关系为: $b \times c = a \times d \times \sin \alpha$ 。

[0012] 所述 L 型底包边 6、L 型侧包边 5、横杆 3 和竖杆 4 为 20 号或者 45 号钢片。

[0013] 本发明在传统的收集箱体外侧增设了一个起固定作用的外框架, 且该外框架底部设有若干个万向轮 7 以及上端边沿设有推杆 2, 便于人工移动或搬运装载后的棉纱收集箱体, 操作起来十分方便。

[0014] 上述实施例是对本发明的说明, 不是对本发明的限定, 任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

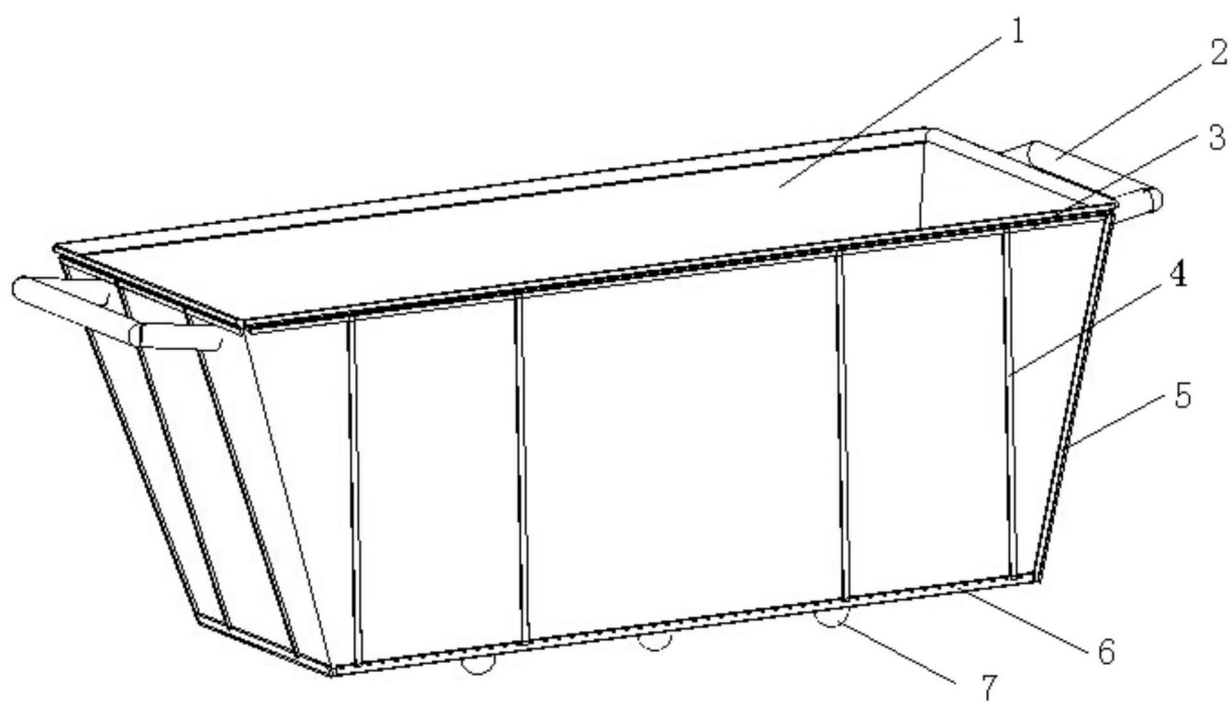


图 1