



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203739721 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420009604. 8

(22) 申请日 2014. 01. 08

(73) 专利权人 焉耆县天成农业机械制造有限公司

地址 841102 新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州焉耆回族自治县二十七团团结路(原修造厂)

(72) 发明人 王辉 张晨 金若成 杨兵 王建新

(51) Int. Cl.

B60P 1/36(2006. 01)

B07B 1/14(2006. 01)

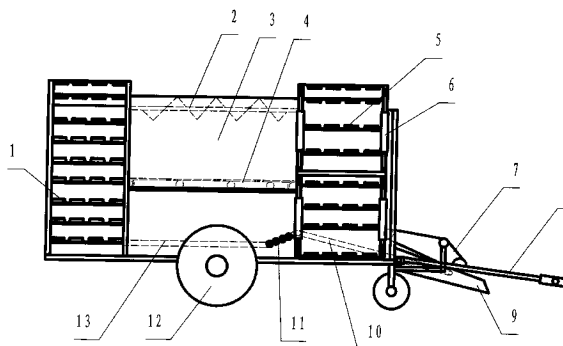
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54) 实用新型名称

装车中能清除杂草的甜菜装车机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种装车中能清除杂草的甜菜装车机,其特点在于:包含机架体、机架体上设有动力传动装置、行走轮、牵引架、捡拾输送部、捡拾输送部厢体、捡拾输送部厢体输送带、除草辊、中部厢体、中部厢体输送带、后部厢体、后部厢体输送带和装车输送带;本实用新型解决了规模化大面积种植甜菜收获运输装车的问题,大大的降低了人作业的劳动强度,使劳动生产率得以大幅度的提高,相比现有技术,由于设置了除草辊,解决了甜菜装车时随甜菜进入的杂草无法自动清理的问题,避免了因杂草缠绕输送带造成的输送故障,装车速度快,本实用新型还可以用来捡拾土豆等运输装车的问题,从根本上彻底实现了机械化收获运输的装车问题。



1. 一种装车中能清除杂草的甜菜装车机,其特征在于:包含机架体、机架体上设有动力传动装置、行走轮、牵引架、捡拾输送部、捡拾输送部厢体、捡拾输送部厢体输送带、除草辊、中部厢体、中部厢体输送带、后部厢体、后部厢体输送带和装车输送带;所述传动装置设在机架体前部,所述行走轮设在机架体下部,所述牵引架设在机架体前部,所述捡拾输送部设在机架体前部,捡拾输送部由捡拾输送链带耙、捡拾输送带和捡拾输送带两侧的捡拾输送挡板构成,捡拾输送挡板呈“八”字形设置,捡拾输送带呈前低后高的斜面设置,捡拾部与捡拾部输送带相对转动,捡拾部链带耙逆时针转动,捡拾部输送带顺时针转动,除草辊设在捡拾输送部厢体内,除草辊为两个一组,每组的两个除草辊为相对转动,一个除草辊做顺时针转,另一个除草辊做逆时针转动,捡拾部输送厢体设在捡拾输送带后部下,所述中部厢体设在捡拾部输送厢体上部,捡拾部输送厢体输送带设置在捡拾部输送厢体中,后部厢体设在捡拾部输送厢体后部,后部厢体输送带底呈环绕状设置在后部厢体上,所述的中部厢体设在捡拾输送部厢体上部,中部箱体上方设有摊平绞龙,装车输送带设在中部箱体前部一侧,所述装车输送带由两节构成,装车输送带外设有输送带箱壳体,装车输送带两节之间以及两节箱壳体之间铰接,装车时打开呈倒“L”状,呈倒“L”状的两节装车输送带之间设有液压调节油缸。

## 装车中能清除杂草的甜菜装车机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种装车中能清除杂草的甜菜装车机。

### 背景技术

[0002] 甜菜,又俗名糖萝卜,属块根类,是北方加工制作食糖的原料,目前甜菜收获后,人工切除茎叶,果实部都是堆在田间,在装车运输时都是靠人工捡拾装车,种植收获需求的劳动力多,而且人工劳动强度也大,工作效率较低,使农业生产的劳动成本也随之加大,为了解决规模化甜菜种植中捡拾装车的问题,缓解种植收获中劳动强度大,降低生产成本,对机械化捡拾装载的甜菜机械就尤为迫切,现有的甜菜装车机,其结构缺点是在甜菜的捡拾装车中,无法清除随甜菜一起进入装车机的杂草,进入装车机杂草多了,就会缠绕输送带,引起输送故障,影响装车的效率。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种装车中能清除杂草的甜菜装车机。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型的特点在于:包含机架体、机架体上设有动力传动装置、行走轮、牵引架、捡拾输送部、捡拾输送部厢体、捡拾输送部厢体输送带、除草辊、中部厢体、中部厢体输送带、后部厢体、后部厢体输送带和装车输送带;所述传动装置设在机架体前部,所述行走轮设在机架体下部,所述牵引架设在机架体前部,所述捡拾输送部设在机架体前部,捡拾输送部由捡拾输送链带耙、捡拾输送带和捡拾输送带两侧的捡拾输送挡板构成,捡拾输送挡板呈“八”字形设置,捡拾输送带呈前低后高的斜面设置,捡拾部与捡拾部输送带相对转动,捡拾部链带耙逆时针转动,捡拾部输送带顺时针转动,除草辊设在捡拾输送部厢体内,除草辊为两个一组,每组的两个除草辊为相对转动,一个除草辊做顺时针转,另一个除草辊做逆时针转动,捡拾部输送厢体设在捡拾输送带后部下,所述中部厢体设在捡拾部输送厢体上部,捡拾部输送厢体输送带设置在捡拾部输送厢体中,后部厢体设在捡拾部输送厢体后部,后部厢体输送带底呈环绕状设置在后部厢体上,所述的中部厢体设在捡拾输送部厢体上部,中部箱体上方设有摊平绞龙,装车输送带设在中部箱体前部一侧,所述装车输送带由两节构成,装车输送带外设有输送带箱壳体,装车输送带两节之间以及两节箱壳体之间铰接,装车时打开呈倒“L”状,呈倒“L”状的两节装车输送带之间设有液压调节油缸。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型解决了规模化大面积种植甜菜收获运输装车的问题,大大的降低了人工作业的劳动强度,使劳动生产率得以大幅度的提高,相比现有技术,由于设置了除草辊,解决了甜菜装车时随甜菜进入的杂草无法自动清理的问题,避免了因杂草缠绕输送带造成的输送故障,装车速度快,本实用新型还可以用来捡拾土豆等运输装车的问题,从根本上彻底实现了机械化收获运输的装车问题。

### 附图说明

- [0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图。
- [0008] 图 2 为图 1 的俯视图。
- [0009] 图 3 为图 1 的后视图。
- [0010] 图 4 为图 1 前部视图。
- [0011] 图 5 为图 4 中装车输送带打开状态图。
- [0012] 图 6 为图 1 中除草辊的局部放大示意图。
- [0013] 图 7 为图 6 的俯视图。
- [0014] 图示中 :1 为后部厢体输送带,2 为摊平绞龙,3 为中部厢体,4 为中部厢体输送带,5 为装车输送带,6 为液压调节油缸,7 为捡拾输送链带耙,8 为牵引架,9 为捡拾输送挡板,10 为捡拾输送带,11 为除草辊,12 为行走轮,13 为捡拾输送部厢体输送带,14 为后部厢体。

### 具体实施方式

[0015] 实施例 :参照附图 1 ~ 7,包含机架体、机架体上设有动力传动装置、行走轮 12、牵引架 8、捡拾输送部、捡拾输送部厢体、捡拾输送部厢体输送带 13、除草辊 11、中部厢体 3、中部厢体输送带 4、后部厢体 14、后部厢体输送带 1 和装车输送带 5 ;所述传动装置设在机架体前部,所述行走轮 12 设在机架体下部,所述牵引架 8 设在机架体前部,所述捡拾输送部设在机架体前部,捡拾输送部由捡拾输送链带耙 7、捡拾输送带 10 和捡拾输送带 10 两侧的捡拾输送挡板 9 构成,捡拾输送挡板 9 呈“八”字形设置,捡拾输送带 10 呈前低后高的斜面设置,捡拾输送带 10 上设有捡拾齿,捡拾输送链带耙 7 与捡拾输送带相对转动,捡拾部链带耙 7 逆时针转动,捡拾输送带 10 顺时针转动,除草辊 11 设在捡拾输送部厢体内,除草辊 11 为两个一组,每组的两个除草辊 11 为相对转动,一个除草辊 11 做顺时针转,另一个除草辊 11 做逆时针转动,捡拾输送部厢体设在捡拾输送带 10 后部,所述中部厢体 3 设在捡拾输送部厢体上部,捡拾输送部厢体输送带 13 设置在捡拾输送部厢体中,后部厢体 14 设在捡拾部输送厢体后部,后部厢体输送带 1 底呈环绕状设置在后部厢体 14 上,捡拾部厢体输送带 13 上设有垂直于输送带的输送齿,所述中部厢体 3 设在捡拾输送部厢体上部,中部厢体 3 上方设有摊平绞龙 2,装车输送带 5 设在中部箱体 3 前部一侧,所述装车输送带 5 由两节构成,装车输送带 5 外设有输送带箱壳体,装车输送带 5 的两节之间以及两节箱壳体之间铰接,装车时打开呈倒“L”状,呈倒“L”状的两节装车输送带 5 之间设有液压调节油缸 6。

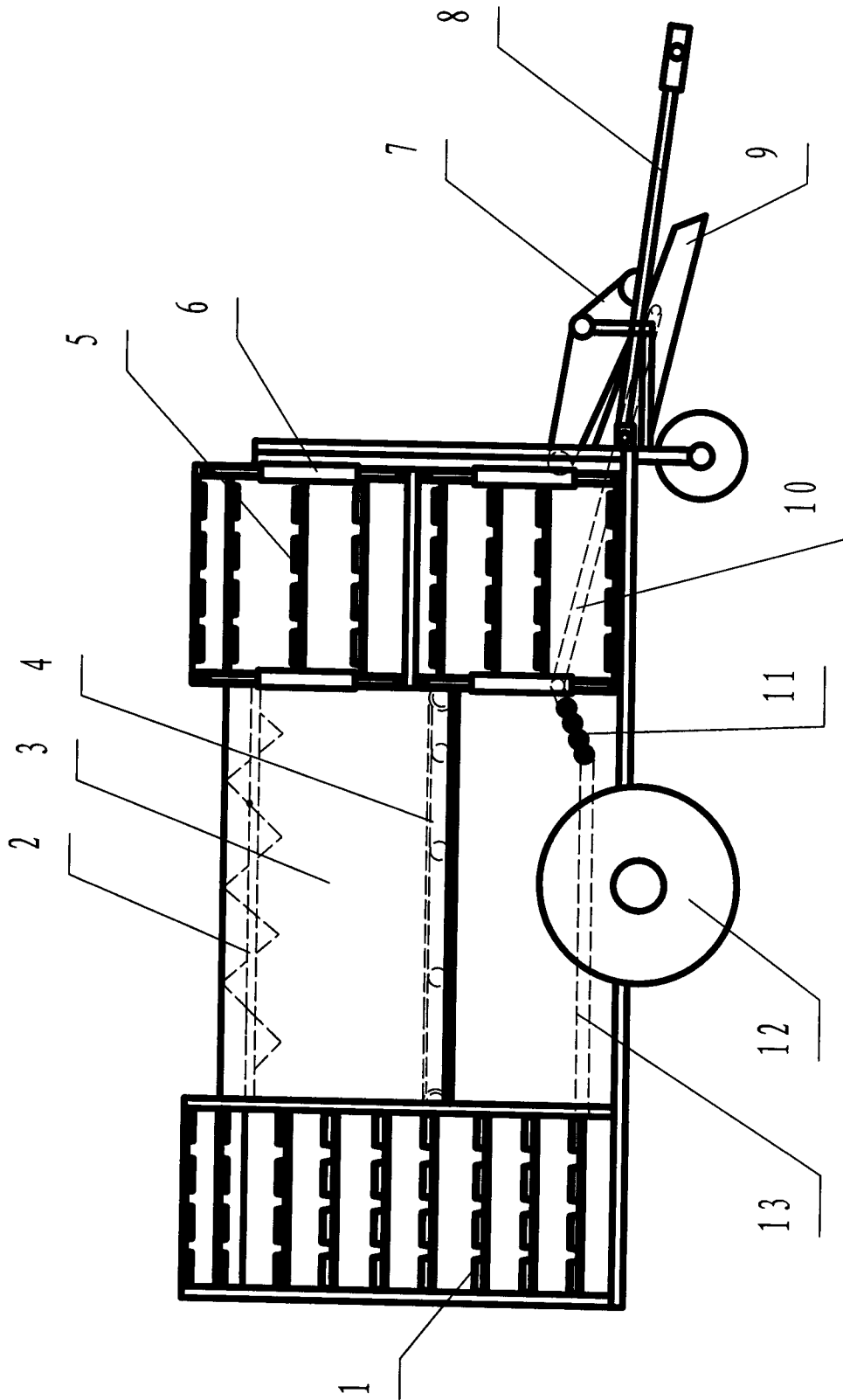


图 1

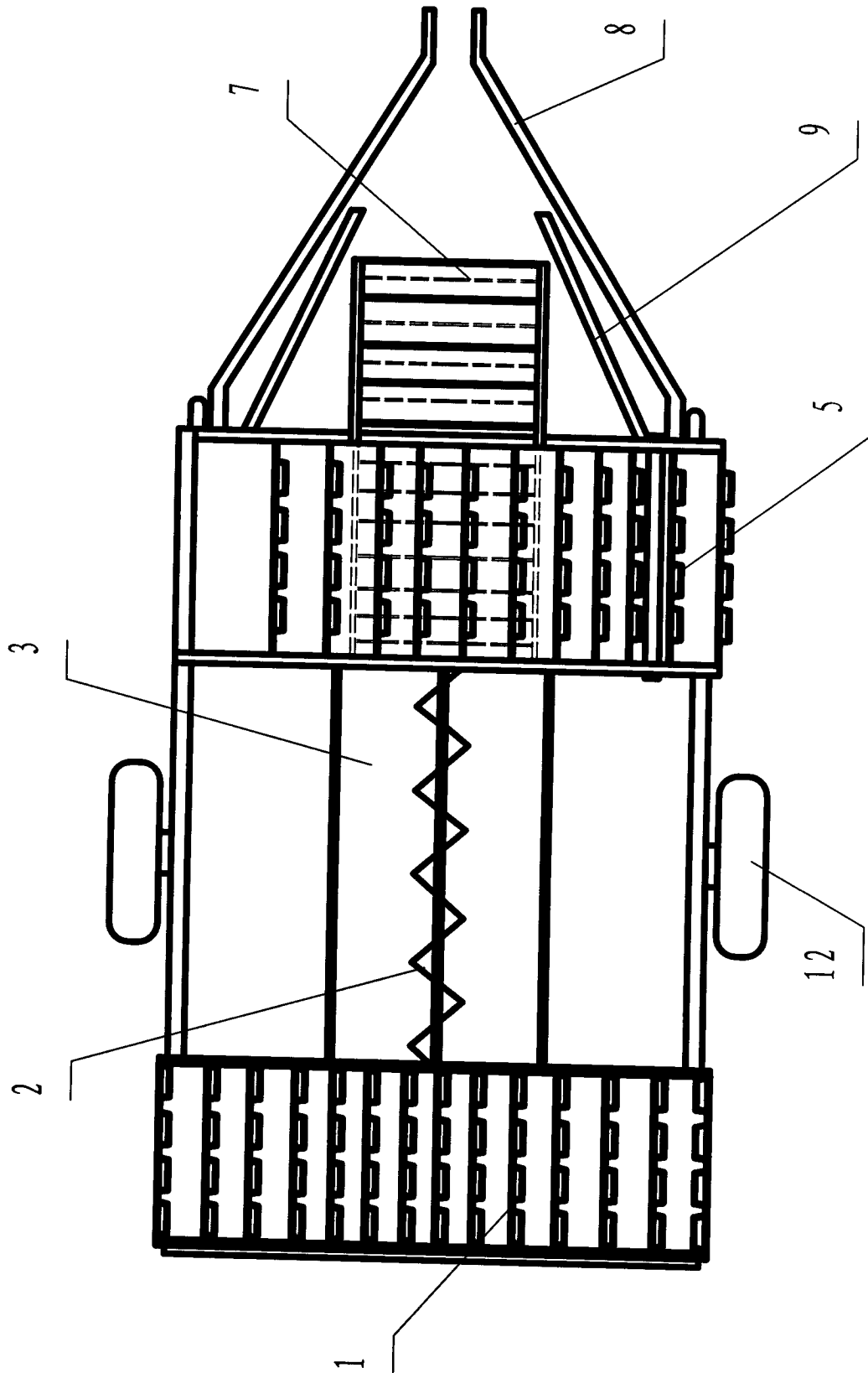


图 2

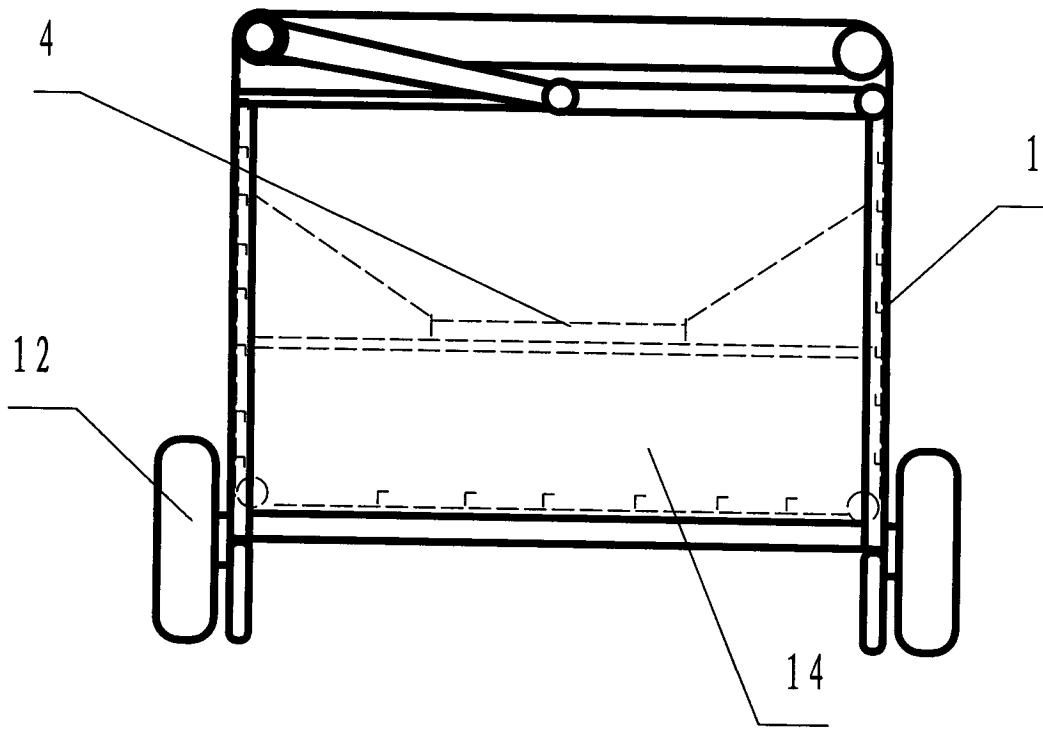


图 3

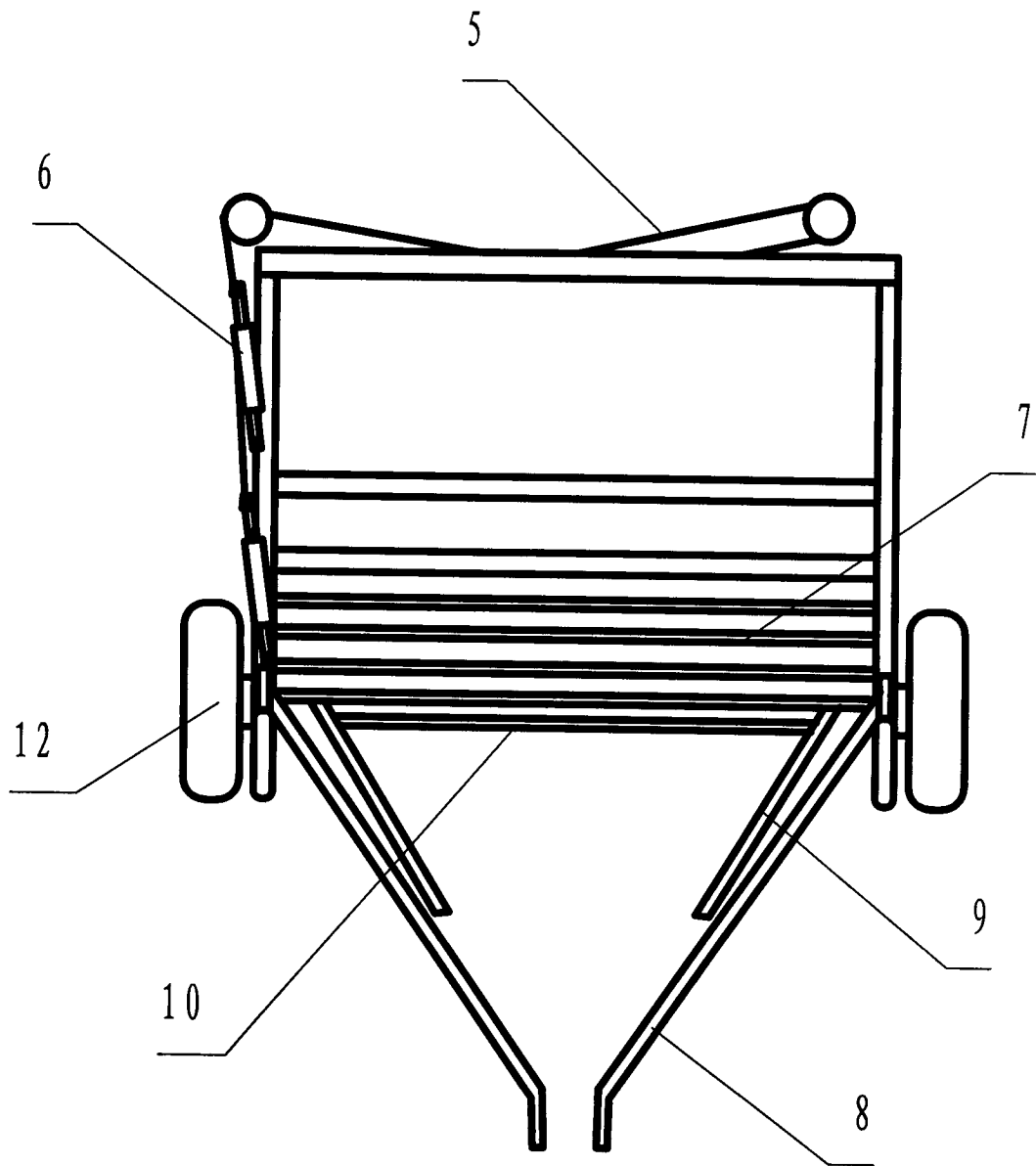


图 4



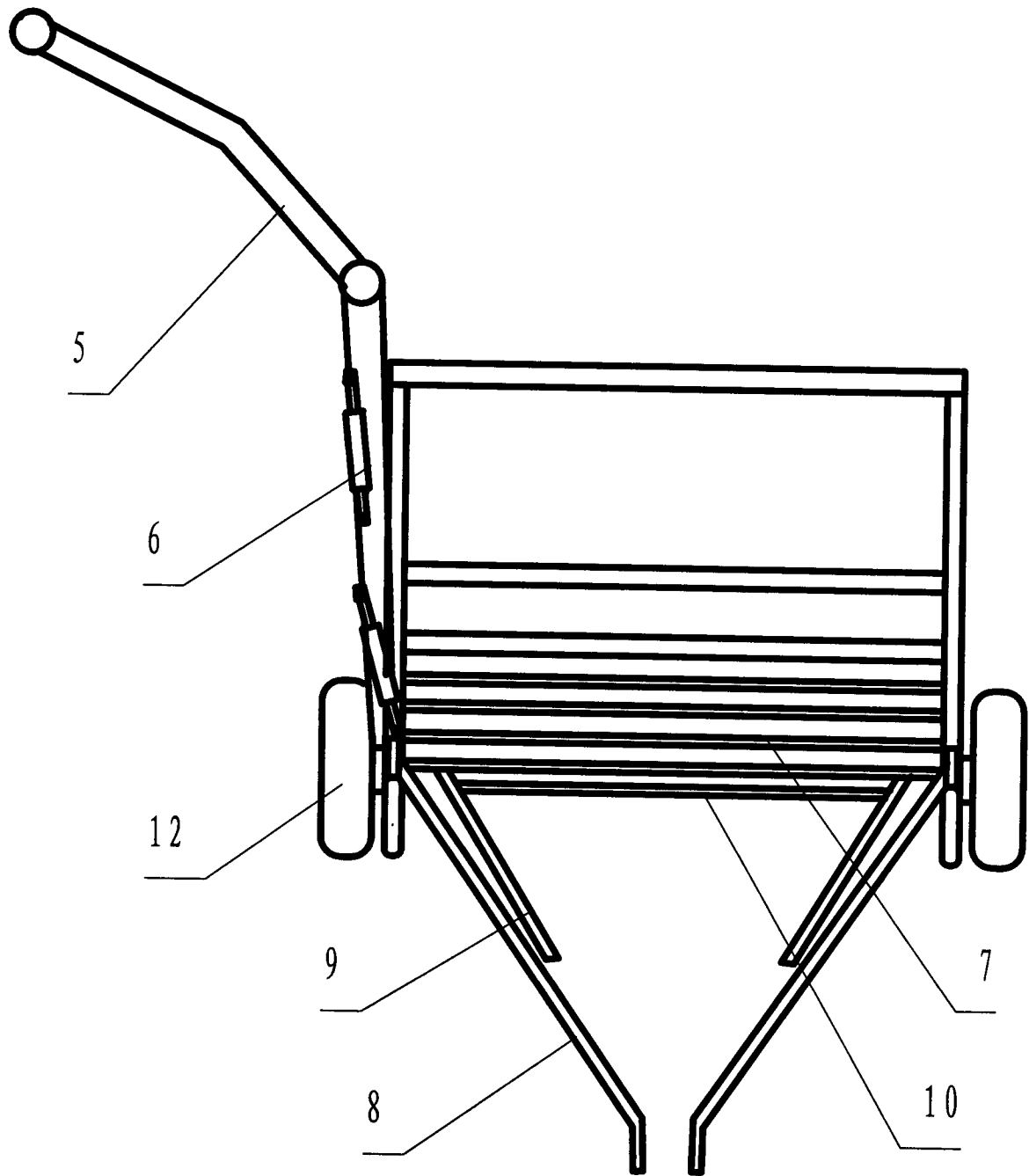


图 5

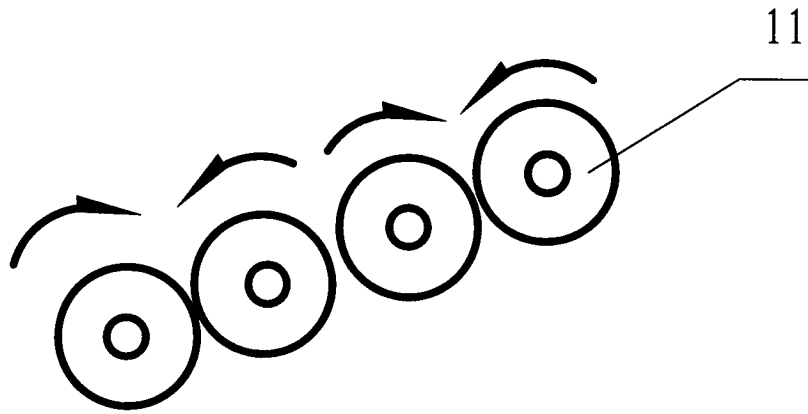


图 6

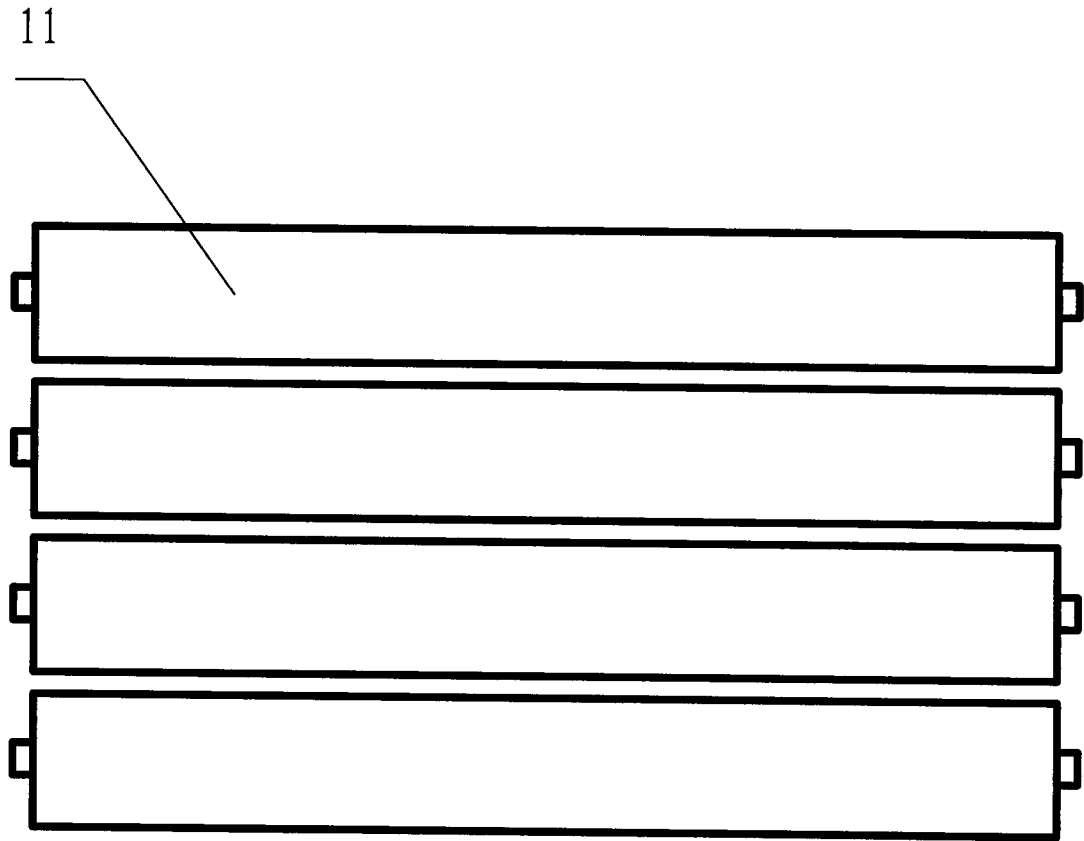


图 7