

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A01B 3/38

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00212616.8

[45] 授权公告日 2001 年 7 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 2437103Y

[22] 申请日 2000.7.14 [24] 颁证日 2001.4.12

[73] 专利权人 于铁山

地址 150769 黑龙江省延寿县平安乡农机具厂

[72] 设计人 于铁山

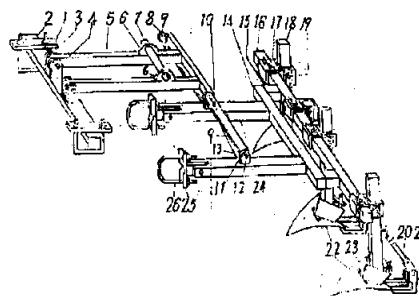
[21] 申请号 00212616.8

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54] 实用新型名称 十二至十八马力农用三轮车液压升降旱田二至三铧悬挂犁

[57] 摘要

十二至十八马力农用三轮车旱田液压升降悬挂犁。本实用新型通过以结构实现的,本新型旱田悬挂犁,通过液压升降装置,于升降双梁上的转动圆轴,和升降油缸铰接。升降轴承坐于槽钢焊接,用方型抱箍固定在驾驶坐(楼)后双梁上。双梁前端于槽钢上的轴承坐铰接,后端横梁两头焊有吊板坐,于吊板铰接,另一端于犁架吊板座铰接犁架前端焊有牵引双梁于 U 型抱箍铰接,起到犁耕牵引用。后方梁装可以随意调整方套,方套安装犁铧于犁底铰接。犁铧于犁底之间装有左右扣螺栓可以进行角度调整。犁底上可装各种三角犁铧。整体悬挂犁升降于液压装置控制。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1. 十二至十八马力农用三轮车液压升降旱田二至三铧悬挂犁,其特征如下:

(1) 方型抱箍于槽钢和三轮车驾驶坐(楼)后双梁固定用,(2) 槽钢于升降轴承坐焊接,(3) 升降轴承坐于 m14 螺栓铰接,(4) m14 螺栓于升降双梁前端轴承铰接,(5) 升降双梁于双梁轴承坐焊接,(6) 轴承坐于升降圆轴铰接,(7) 圆轴于升降油缸铰接,双梁横梁两端焊有吊板坐,(8) 吊板坐于吊板铰接,(9) 吊板下头于牵引梁吊板坐铰接,(10) 吊板坐于吊板用,(11) 螺栓固定(12) 螺栓固定横梁吊板坐于吊板用,(13) 牵引梁加固横梁,(14) 转角横梁,(15) 方柱一头于方横梁焊接,另一头于后方套方梁焊接,(16) 后方梁装有四个方套,(17) 方套内安装犁铧,(18) 犁铧于左右扣调整螺栓一头铰接,(19) m14 螺栓用于固定方套,方梁于犁铧,(20) 调整螺栓于犁铧中下部和犁底铰接,(21) 犁底于各种三角犁铧铰接,(22) 犁铧于分土器铰接,(23) 牵引双梁于方横梁焊接,(24) 牵引双梁于牵引架坐铰接,(25) 牵引架坐于 U 型抱箍铰接,(26) U 型抱箍于农用三轮车半轴壳体铰接起到整体犁、铧入土耕作牵引作用。

说 明 书

十二至十八马力农用三轮车液压升降旱田三铧悬挂犁

本实用新型涉及一种犁，特别是十二至十八马力油压升降农用三轮车旱田悬挂犁。

现有液压翻斗，农用三轮车，在田间耕作，用人工手扶弯钩犁进行。所以费工、费力。非常不灵活，土地多有浪费，不能够充分发挥十二至十八马力农用三轮车的功率，因此效率底。现有所用弯钩犁作业期间，不容易调整其犁铧深度，影响耕种质量。

本实用新型的目的在于提供工作效率高，工作质量好，可以随意调整深度于宽度，十二至十八马力农用三轮车旱田悬挂犁。

本实用新型是通过以下结构实现的。本实用新型为十二至十八马力农用三轮车，旱田悬挂犁，通过液压升降装置，于三铧犁升降双梁，升降双梁上转动圆轴，于升降油缸铰接，升降轴承坐于槽钢焊接，用方型抱箍固定在驾驶坐（楼）后面双梁上。升降双梁前端于槽钢上轴承坐铰接，吊板另一端于三铧犁架吊板坐铰接，犁前端焊有牵引双梁，牵引双梁前端于 U 型抱箍铰接起到牵引用，犁架后面焊有方梁，方梁装有可以可随意调整方套，方套内按装犁铧，犁铧于犁底铰接，犁底于犁铧之间装有左右扣螺栓铰接，可进行不同角度调整，犁底上可按装各种三角犁铧，犁铧上按装分土器，整体悬挂犁升降于油压装置控制。

本实用新型由于采用了以上机构，较大的提高了整体负载能力，本实用新型设计了三铧犁结构，这就有效的利用十二至十八马力农用三轮车的功率，使其有效的功率比使用人工手扶弯钩犁提高二至三倍。另一面，本实用新型设计了多种可调整装置，提高了本实用的范围，本实用新型方套结构能调整三个犁铧之间的宽窄度，使本实用新型不仅使用平地，而且也可以在十至十八度偏坡地耕种。本实用新型还可以进行犁铧度的自由调整，深度调整依赖于油压升降机构及利铧调整机构来完成。本实用新型方套内按装犁铧于犁铧机构，犁铧入地以犁架前牵引双梁于三轮车半轴 U 型抱箍和牵引架坐完成。本实用新型工作效率高，工作质量好，深度宽度可调，并可用于偏坡地耕种作业，可以广泛推广使用。

图 1 为本实用新型结构轴侧图。

图 2 为本实用新型装配轴侧图。

下面结合附图和实例对本实用新型做进一步详述。

如图 1 所示的本实用新型为十二至十八马力农用三轮车旱田悬挂犁。方型抱箍 1 于升降轴承坐焊接和三轮车驾驶坐（楼）后双梁固定用，槽钢 2 于升降轴承坐焊接，升降轴承坐 3 于 m14 螺栓铰接，m14 螺栓 4 于升降双梁前端铰接，升降双梁 5 于转动圆轴承坐焊接，转动轴承坐 6 于升降圆轴铰接，圆轴 7 于升降油缸铰接，双梁横梁两端焊有吊板坐 8 于吊板铰接，吊板 9 下头于牵引梁上吊板坐铰接，吊板坐 10 于吊板用螺栓 11 固定加固横梁 13 于固定双牵引梁焊接，方横梁 14 于方柱一头焊接，方柱 15 另一头于后方套方梁焊接，后方梁 16 装有四个方套，方套 17 内按装犁铜，犁铜 18 于左右扣调整螺栓铰接，m14 螺栓 19 用于方套固定方梁于犁铜用，调整螺栓 20 于犁铜中下部和犁底铰接，犁底 21 于各种三角犁铧铰接，犁铧 22 于分土器 23 铰接，牵引双梁 24 于转角方横梁焊接，牵引双梁于牵引架坐铰接。

牵引架坐 25 于 U 型抱箍铰接，U 型抱箍 26 于三轮农用车半轴壳体铰接，起到犁铧入土耕作。

说明书附图

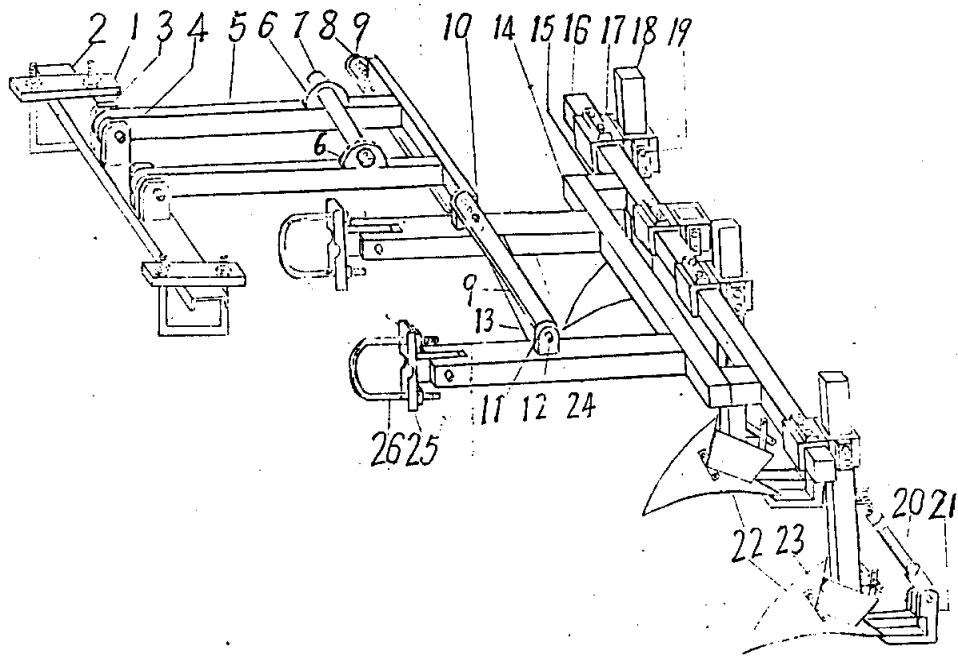


图 1

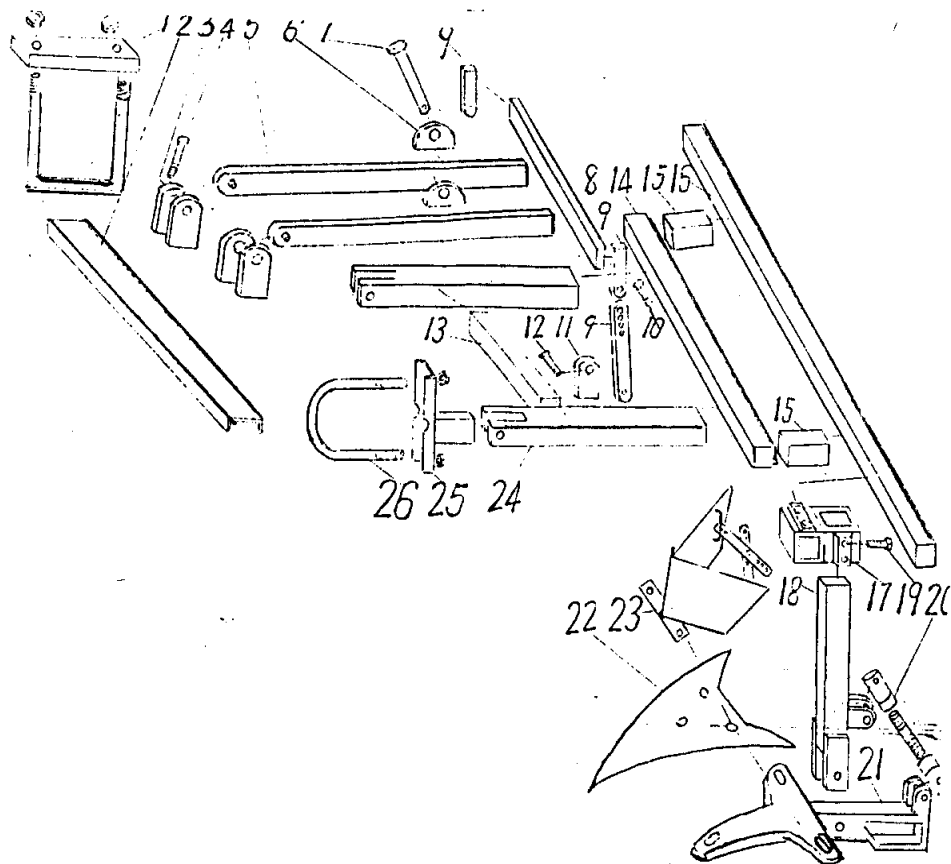


图 2