



采棉头调整方法简介





麦禾天农

一、采头倾角调整

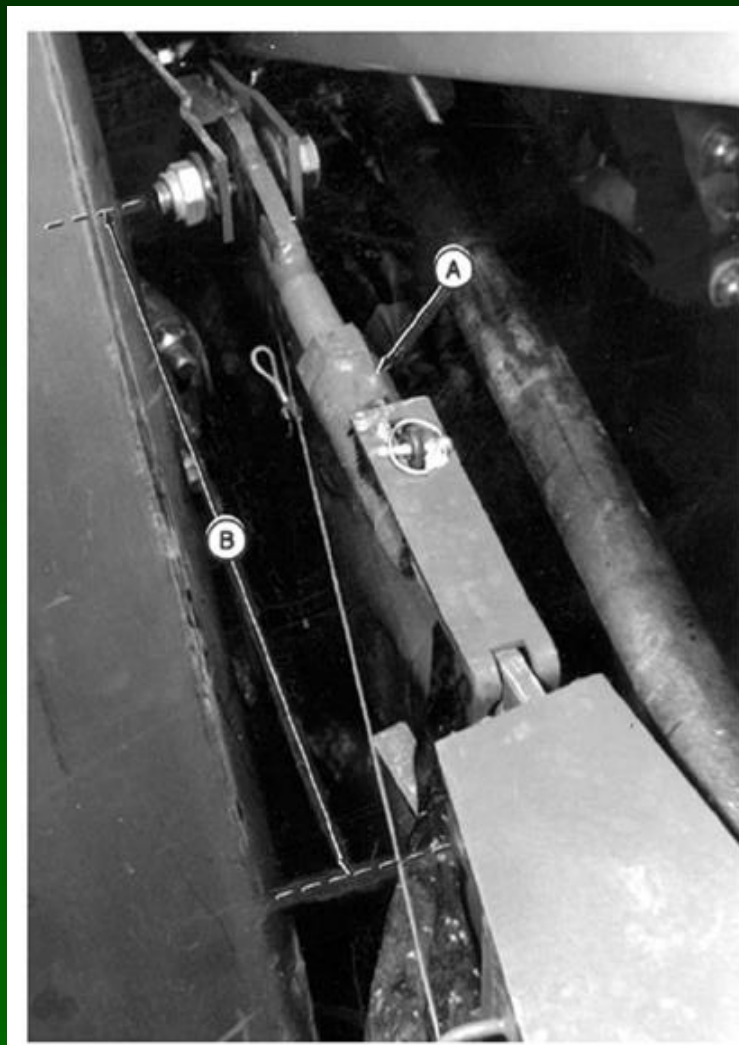
采头倾角调整丝杆的作用是要将采头的前辊筒的中心位置比后辊筒的中心位置低19毫米。初始尺寸： $B=660$ 毫米

调整的作用：

1、后辊筒摘锭的水平面与前辊筒摘锭的水平面错开，不容易漏采棉花。

2、有利于棉花叶子等杂物不落到地上，不容易被吸入棉箱。

注意：两侧机架一定要调整相等

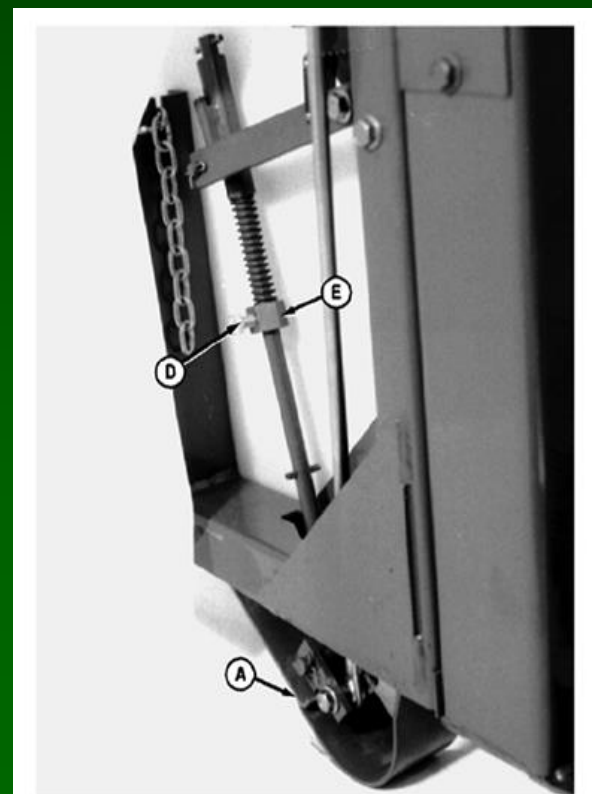
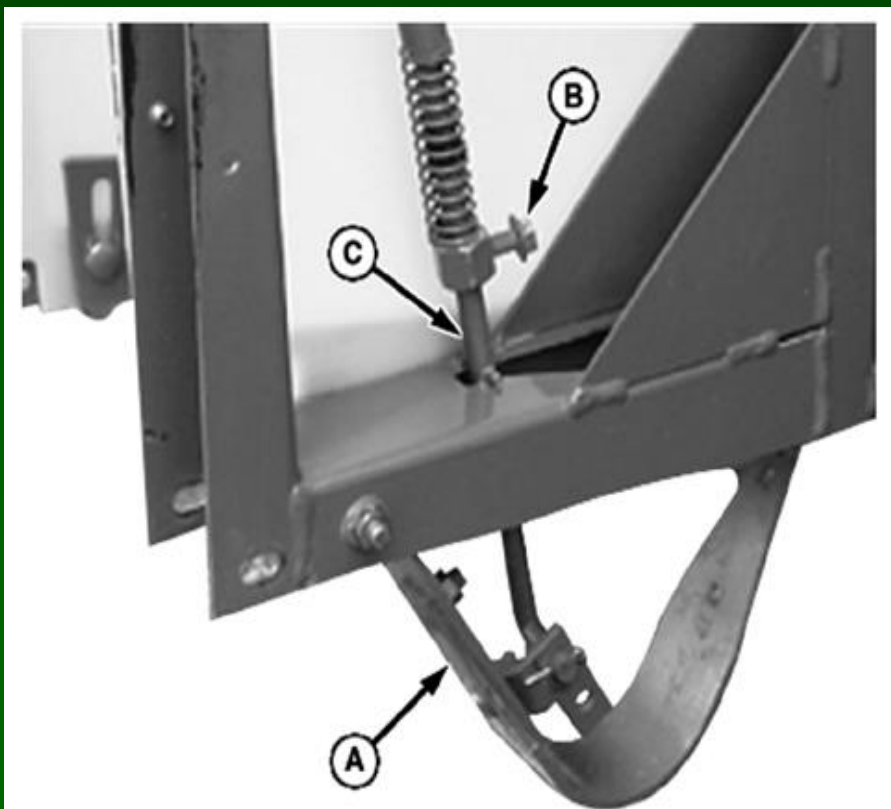




麦禾天农

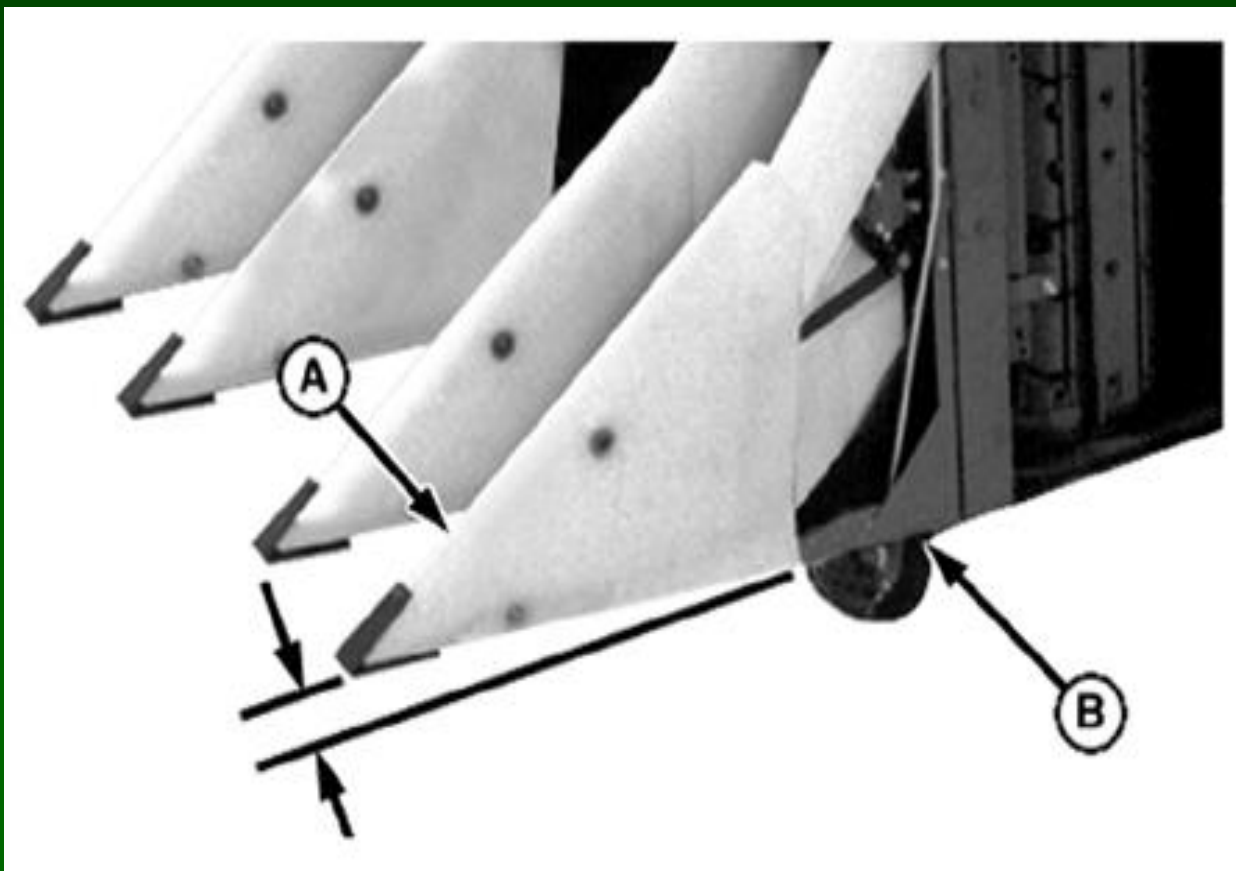
二、采头液压仿形调整

为了避免采头损坏，设计了采头随田间地面起伏变化而变化的液压仿形装置。几个仿形滑板要调整到同样的高度。在采头可以采摘到比较低的棉花的情况下，采头要调整的尽可能的高一点。



三、分禾器

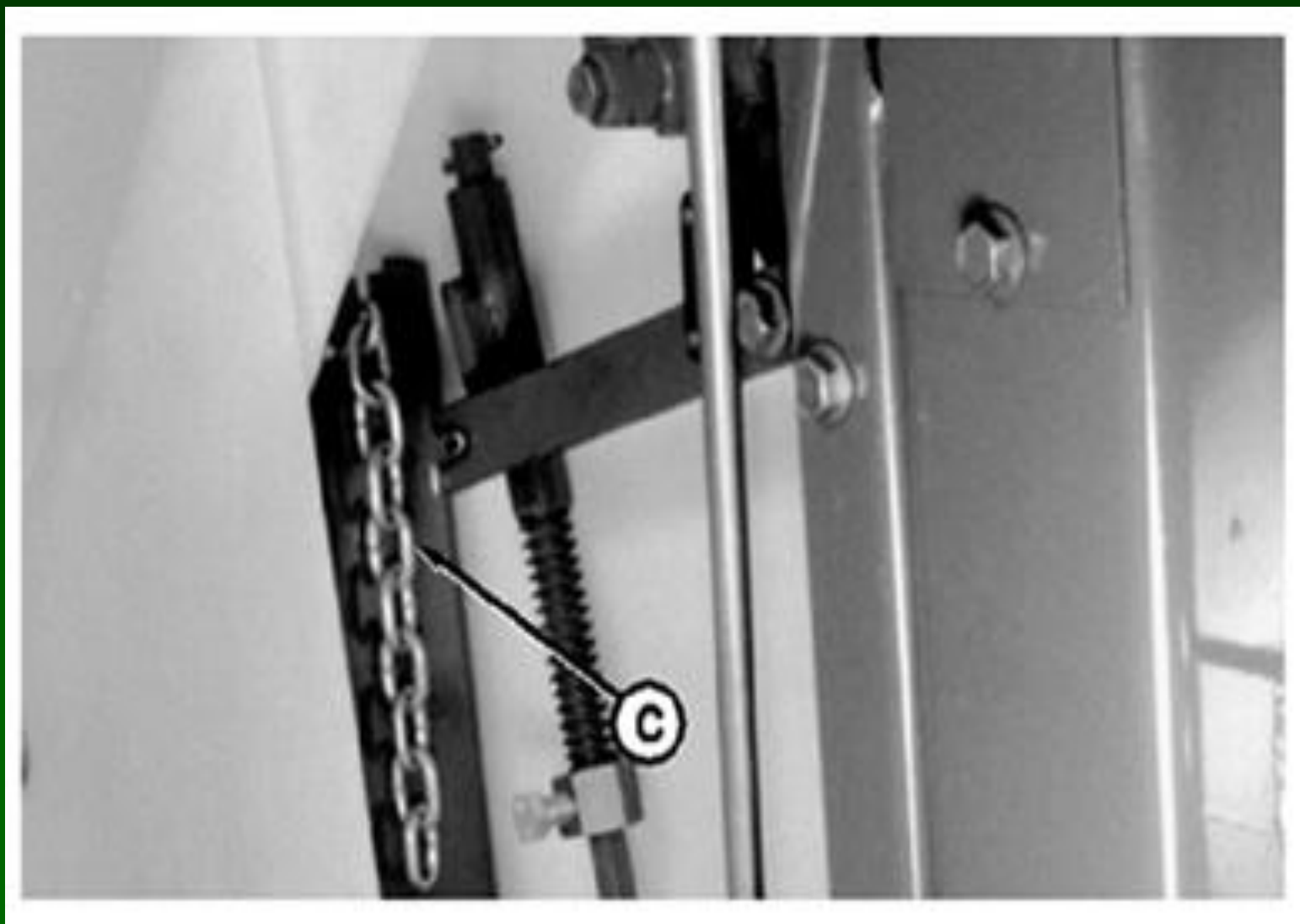
分禾器是为了把较低的棉枝扶起来，集拢起来，送到采摘区。调整的原则是，在可以扶起较低的棉枝的情况下，尽可能的把分禾器的位置调高一些，以避免分禾器过快磨损。





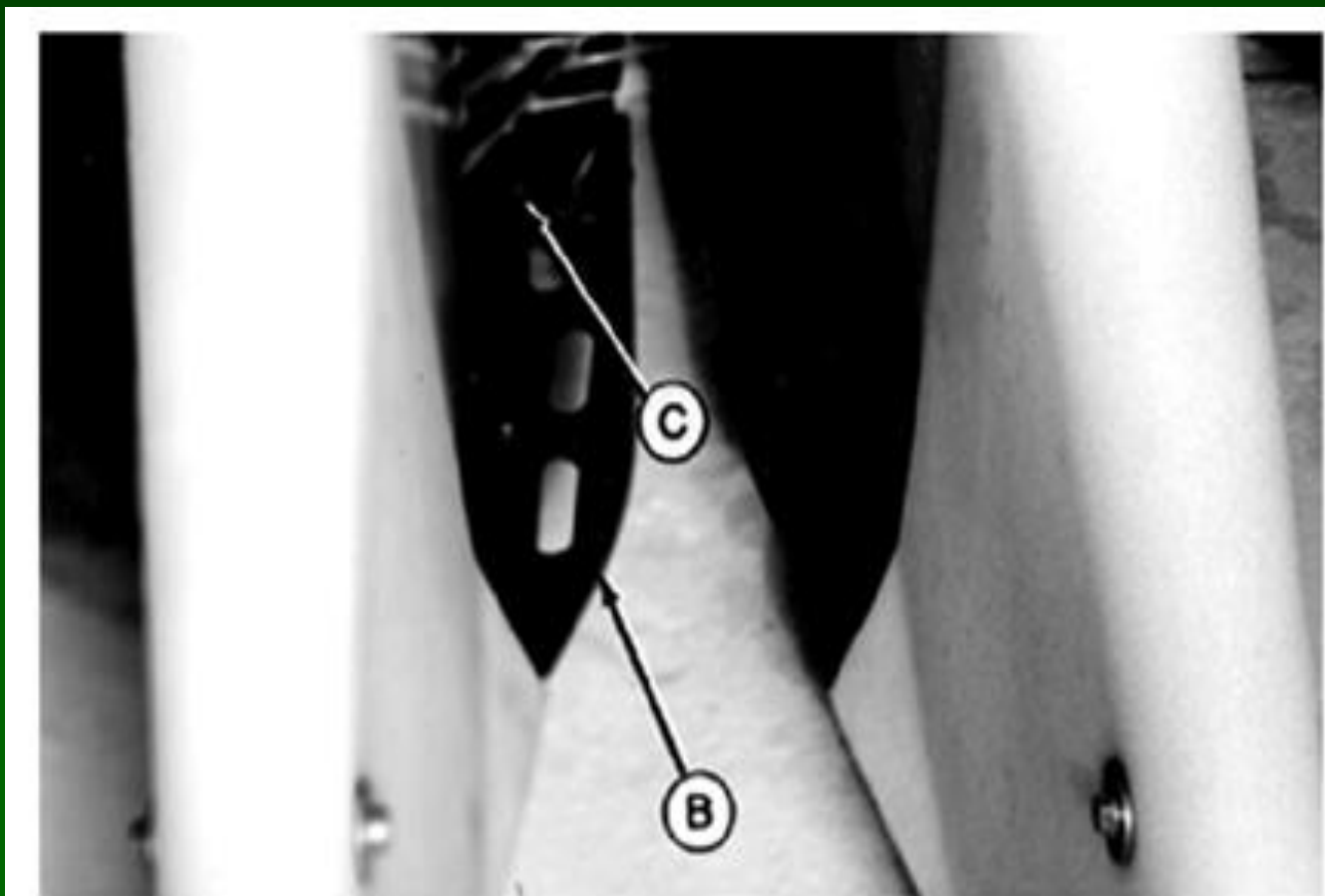
麦禾天农

分禾器的悬挂链子一定要卡在最下面的槽内，以免在工作时，链子脱开，分禾器掉下来，造成损坏。



四、扶禾器板

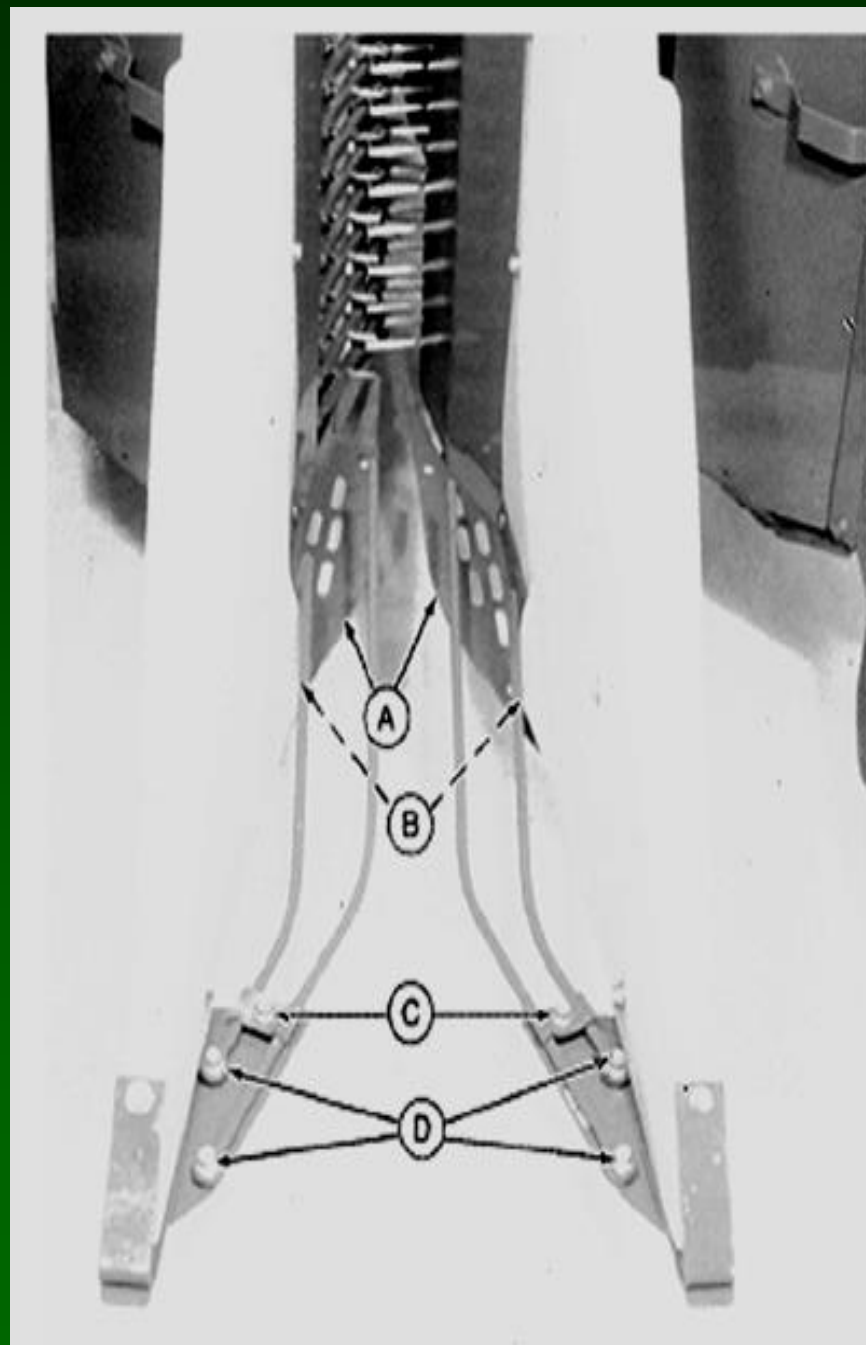
如图所示，扶禾器板的主要作用是帮助采摘较低的棉花。正常工作时，扶禾器板及采头下面的耐磨板要刚刚接触到地面为最低位置，不能将地面上的土刮起来。



扶禾器杆

扶禾器杆的作用是将较低的棉枝扶起来，送入采摘工作区。扶禾器杆是选装件，可根据情况选择使用。

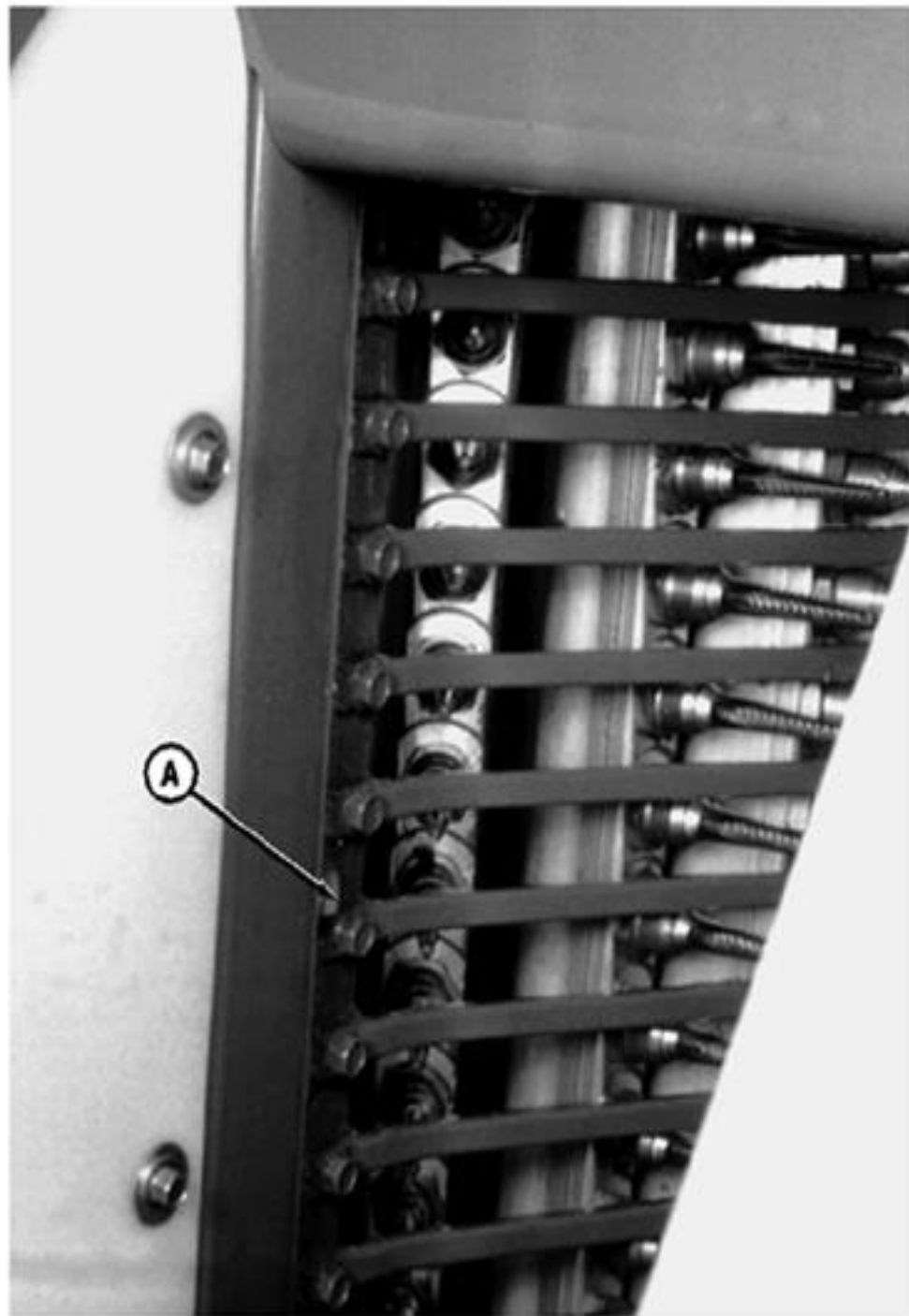
在实际工作中，对特别低的棉花，有时扶禾器杆会在棉桃未进入采摘工作区，就被刮掉，这种情况下，可以去掉扶禾器杆。



五、肋条

肋条的作用是避免棉枝进入采摘区，被卷入摘锭座管内。

调整肋条的目的是要保证摘锭在两个肋条的中间通过，不能与肋条发生碰撞。

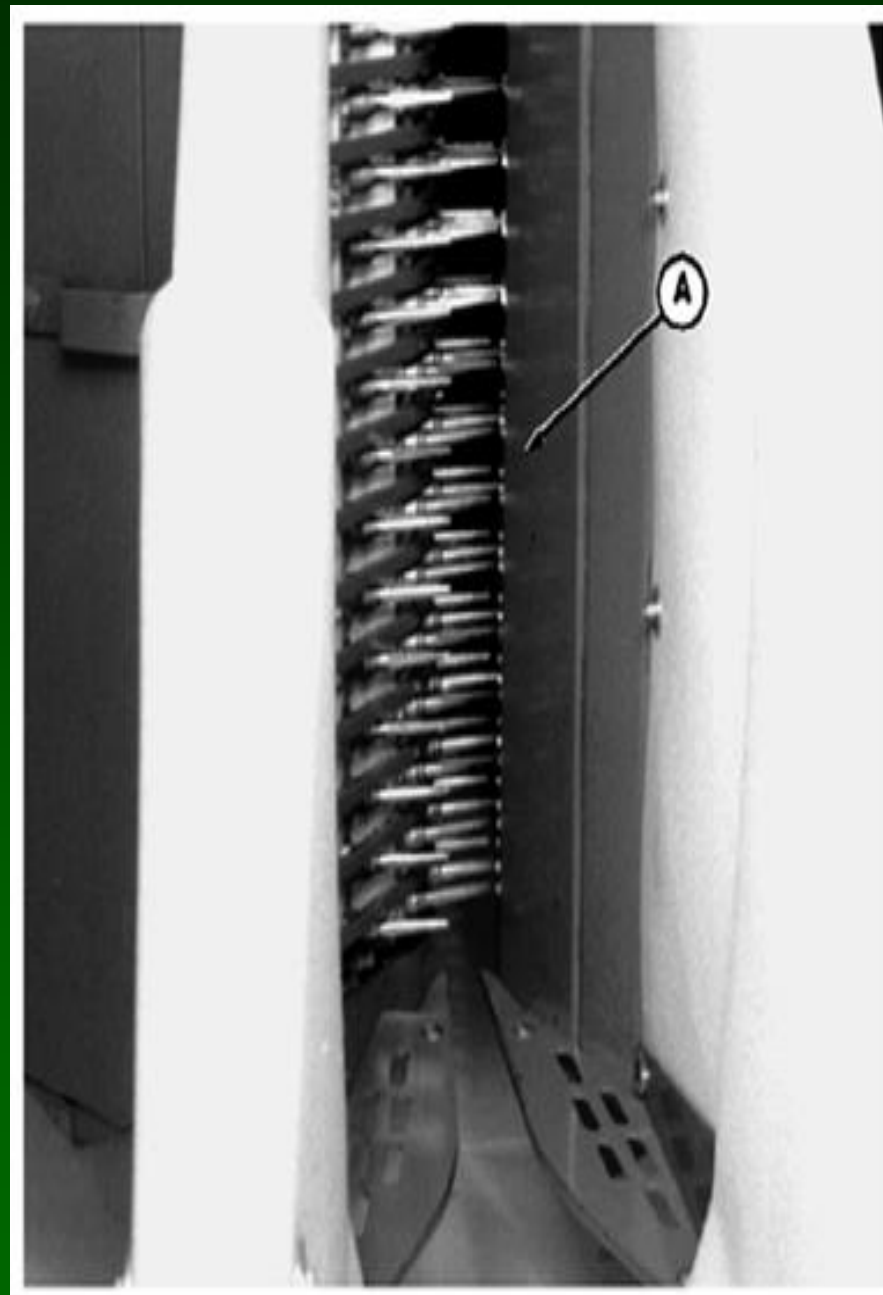


六、压紧板

压紧板的作用是将棉株压成一个薄层，进入较窄的采摘工作区，保证摘锭可以使用全部的长度进行采摘。

压紧板调整有两部分：

- 1、摘锭与压紧板的间隙
- 2、压紧板弹簧的压紧力。



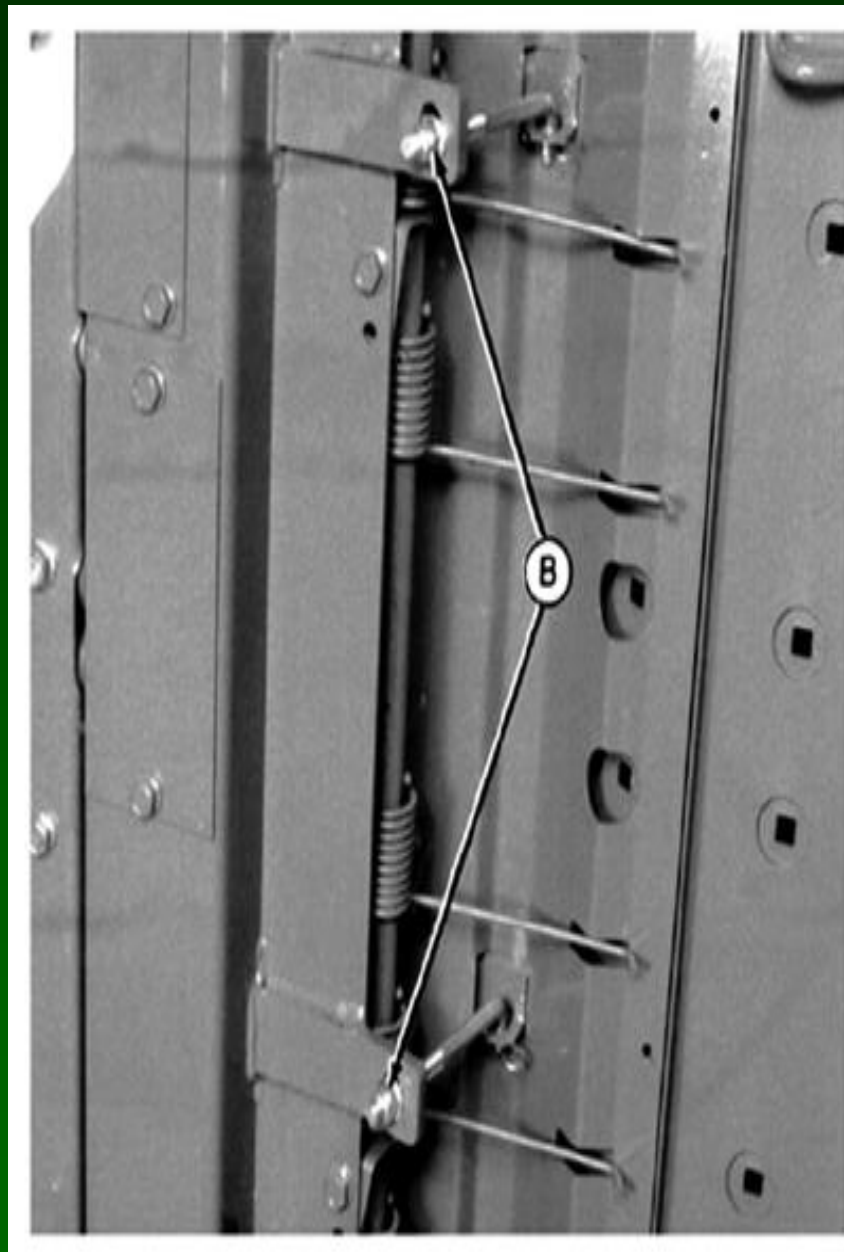


1、压紧板间隙的调整方法：

麦禾天农
MAOTIAN AGRICULTURE

压紧板与摘锭的间隙要调整到摘锭尖几乎接触到压紧板为限度，间隙是：3—6毫米。具体方法是：使用线控转动采头，仔细观察摘锭与压紧板的间隙，先朝压紧板紧的方向调整，直到摘锭接触上压紧板，再往回调整一点，让摘锭刚好不接触压紧板为最好。上、下间隙调整要均匀。

如果压紧板的间隙过大，会从采过的棉行中看到棉行的左侧有一行白色的棉花。

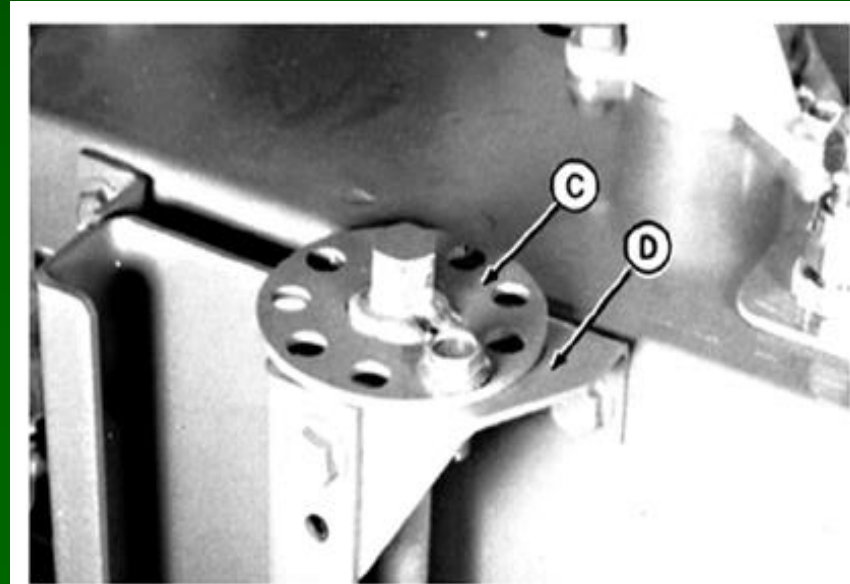
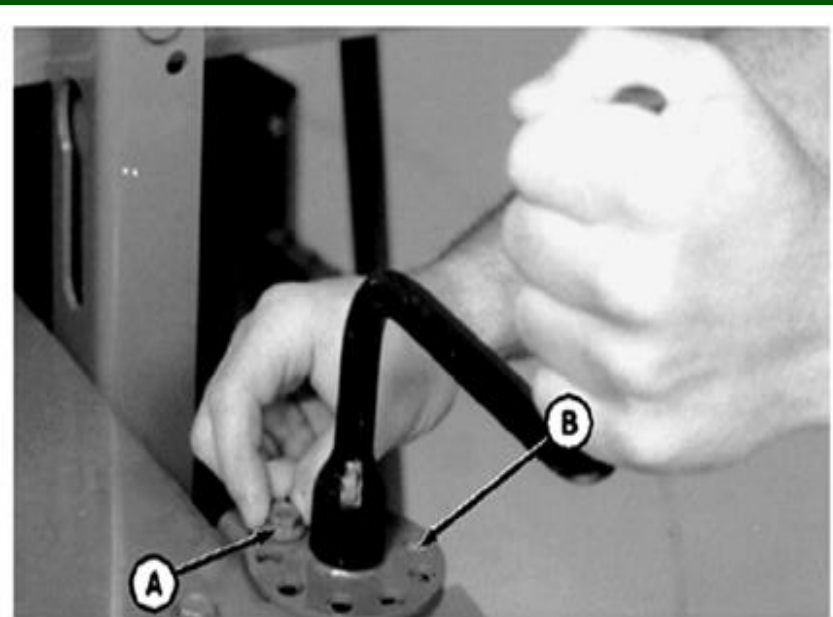


2. 压紧板弹簧压力的调整

麦禾天农

一般情况下，压紧板的弹簧压力是：前辊筒第3个孔，后辊筒第4个孔。零孔位置是旋转转盘让弹簧刚好接触压紧板，且C和D有一个孔可以插入螺栓。前辊筒转到第3个孔插入螺栓；后辊筒转到第4个孔插入螺栓。

压紧板的弹簧压力过小，会导致挂枝棉较多，压力太大，会导致青桃易脱落，棉箱中棉花的杂质过多。要记住，前辊筒采摘70%的棉花，如发现挂枝棉太多，要先调整后辊筒压紧板的压力。进行二次采摘时，应把前后压紧板的压力均多调整一个孔比较合适。





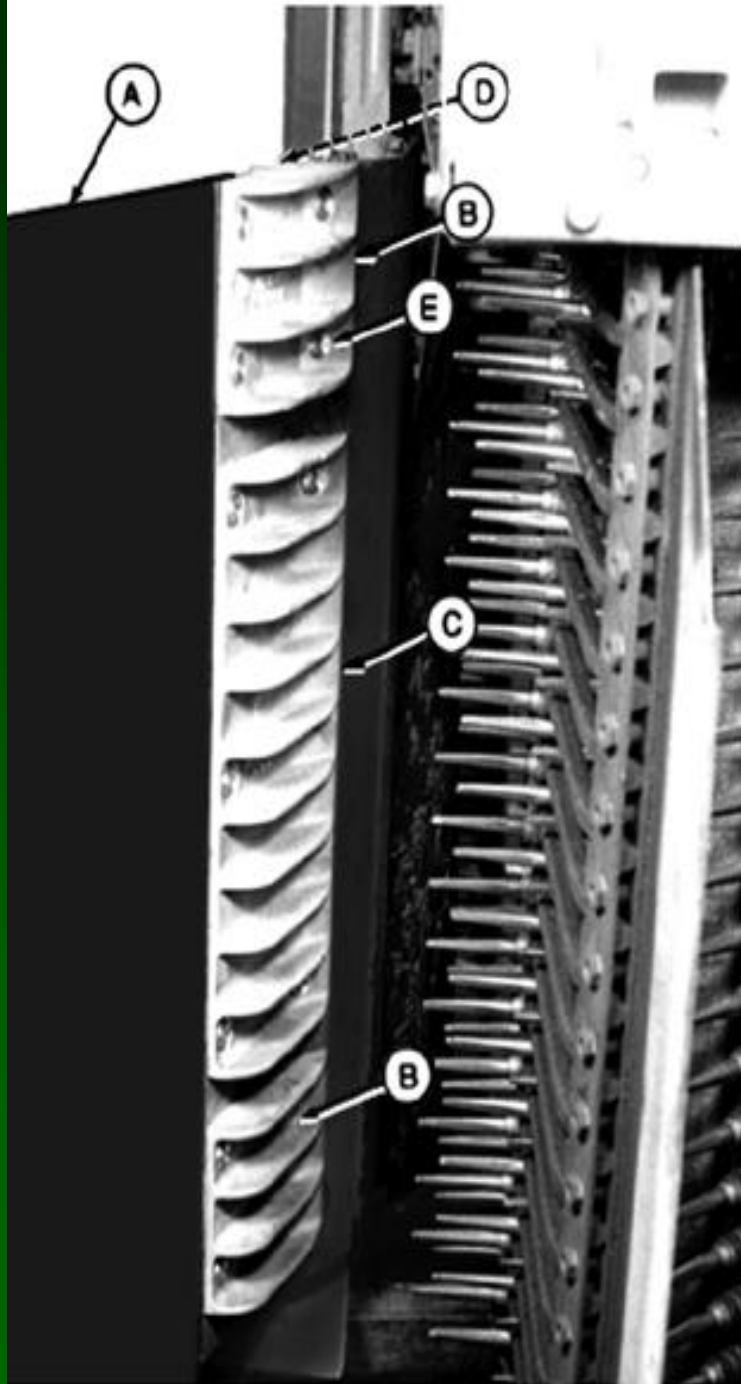
麦禾天农

139 139 139 139 139 139

刮板的作用：

刮板主要为了采摘那些棉株比较矮小，吐絮不好，不容易采摘的棉花，主要原因是刮板的凹槽可以更好地固定住棉桃，便于摘锭进行采摘。

但对产量较高的第一遍采摘作业时建议不要使用刮板。不然的话，撞落棉会比较多。





七、脱棉盘

脱棉盘的作用是将摘锭上缠绕的棉花脱下来。理论上，一组脱棉盘的间距应当完全相等。但在实际上，由于脱棉盘会受到磨损，摘锭和脱棉盘的间隙就发生变化，就需要经常调整。另外，脱棉盘磨损严重时，同一组脱棉盘之间的间隙还会出现不均匀现象，尤其是采头下部分的几个脱棉盘，遇到的棉花多，遇到的沙粒也较多，磨损会更大，当上下脱棉盘的间距差别较大时，调整已不能解决问题时，就需要用研磨机研磨脱棉盘了。

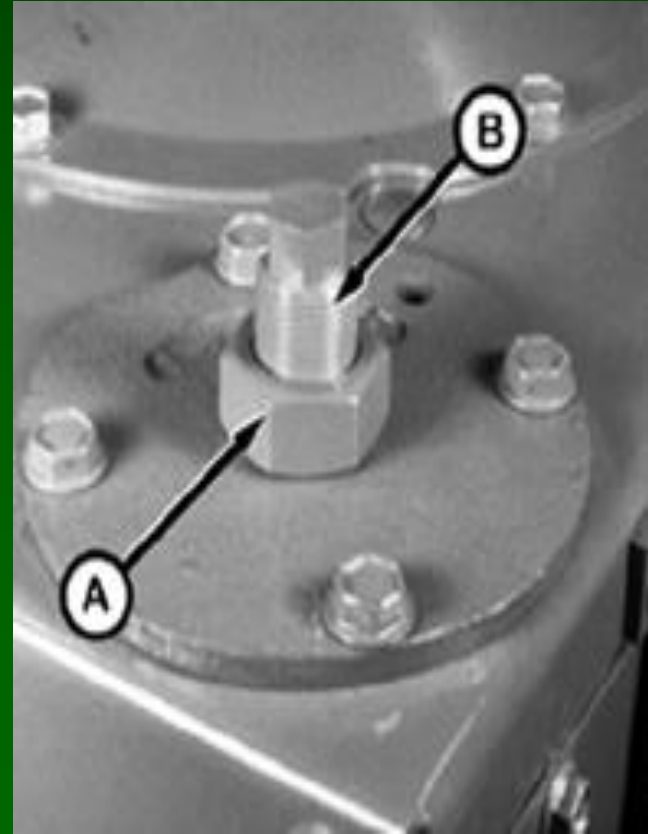
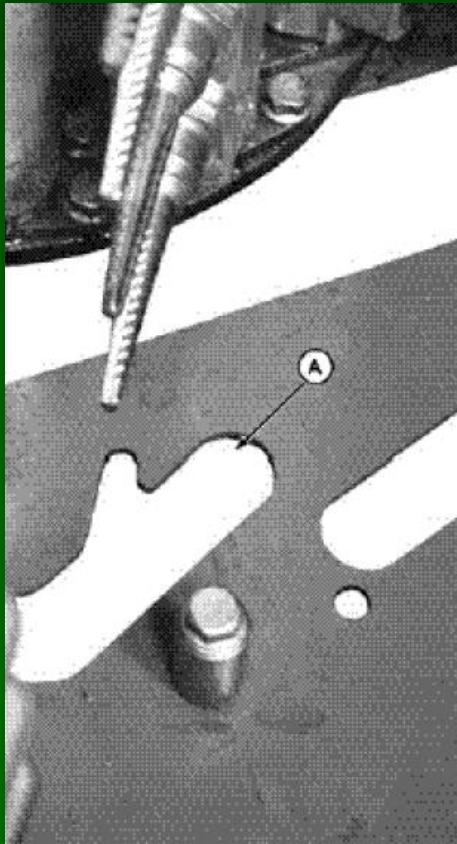
通常，通过调整脱棉盘的高度来调整摘锭与脱棉盘的间隙，以便让所有摘锭刚好可以接触上脱棉盘为最好。如果间隙过大，摘锭上就容易缠绕棉花，脱棉效果就不好。如果间隙过小，脱棉盘和摘锭的磨损都比较快。如果摘锭和脱棉盘的间隙合适，但仍然发现摘锭上缠绕棉花，就要检查湿润器系统工作是否正常，也就是要检查摘锭是否被清洗干净。

特别高或者特别矮的棉花都容易造成脱棉盘的磨损不均匀。



麦下天农

对于同一组脱棉盘间隙不均匀，但差别不太大的情况下，可以先按正常情况调整将脱棉盘与摘锭轻轻的接触上，然后再继续向下调整1/8圈（注意：这是最大的极限，超过的话会损坏摘锭和脱棉盘），以便磨损大的脱棉盘与摘锭接触的近一点，便于脱棉。如果摘锭还是缠绕棉花，就需要检查湿润系统，或者是需要研磨脱棉盘了。一般一天至少要有两次检查摘锭和脱棉盘的间隙。



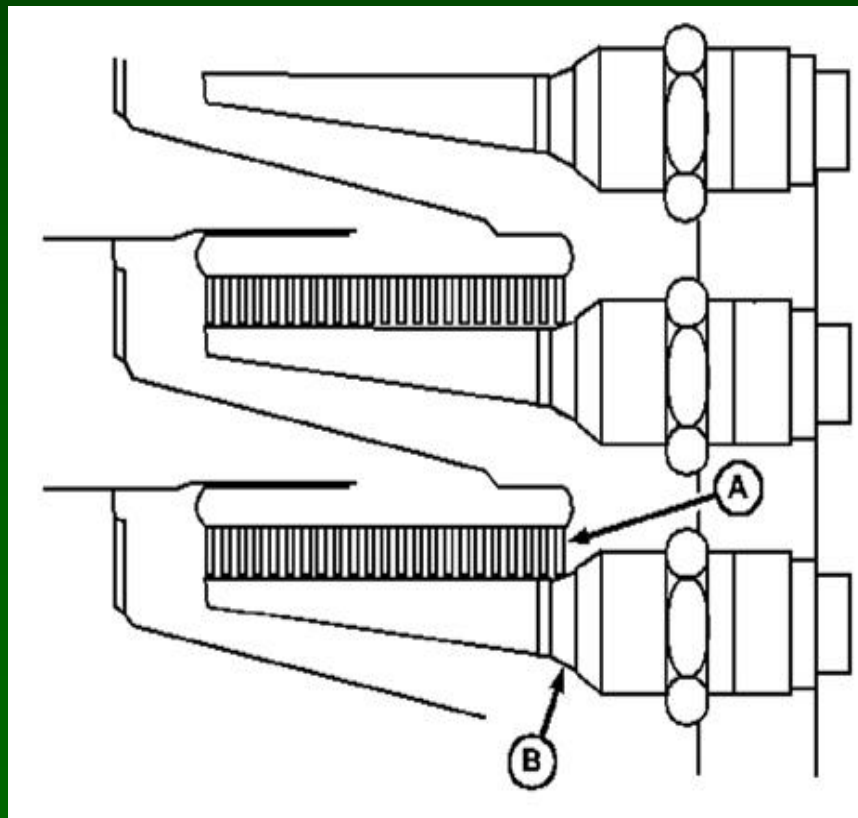


麦禾天农
MAOTIAN AGRICULTURE

八、湿润系统

湿润系统是一个非常重要的部分，其作用是清洗摘锭，保持摘锭光洁。清洗系统需要经常性的进行检查。许多摘锭缠绕棉花现象的主要原因是清洗工作不正常。

湿润系统的调整就是调整湿润器总成的上下位置，如图所示的调整螺栓。





湿润系统的调整有下列7点需要注意：

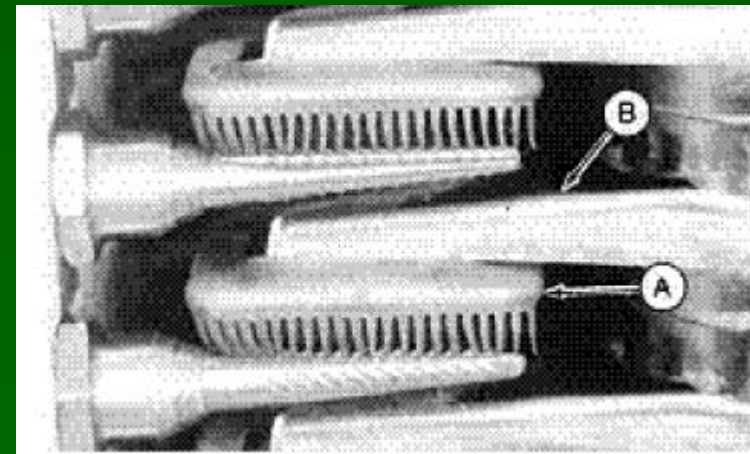
(1) 毛刷立柱的调整

立柱的位置需要调整到毛刷的最边的一层刚好接触到摘锭的防尘套就可以了。调整毛刷立柱的高度使得毛刷刚好接触到摘锭，当摘锭在毛刷下面通过时，毛刷的毛片刚好被压弯一点就可以了。

当发现毛刷磨损时，就需要对毛刷立柱进行调整，毛刷上毛片的方向必须与摘锭垂直，如果毛刷上毛片的方向与摘锭平行，就容易造成摘锭和摘锭衬套磨损。

重要

毛刷的作用才是清洁摘锭，
而不是脱棉盘。





麦禾天农 迪尔的机器出厂安装的是3号喷嘴，适合迪尔原装的清洗液，如果要使用其他种类的清洗液，应使用6号喷嘴。

(3) 水与清洗液的混合比

混合比对清洗摘锭的效果很重要，迪尔原装清洗液是油性清洗液，有以下几点好处：

- 清洗效果好，用量省、用水量少。
- 除摘锭外其他采摘部件不容易潮湿。
- 泥土不容易堆积。

迪尔清洗液与水的正确混合比是：1.5 /100 实际操作中，一满箱水加一桶清洗液（18.9升）；如果浓度过大，会造成不必要的浪费，如果浓度过低清洗效果又不好。

(4) 清洗液与水要均匀混合。

- 先在清洗液箱内加注半箱水。


- 接合风机，通过回水进行搅拌，风机边搅拌，边加入清洗液，加完清洗液后，再加满水就行了。

重要：如果不搅拌，水和清洗液是不容易完全混合的。混合不好，会直接影响摘锭的清洗效果。另外，水必须干净，含矿物质高的水会引起清洗系统结块堵塞。

(5) 大水冲洗系统：

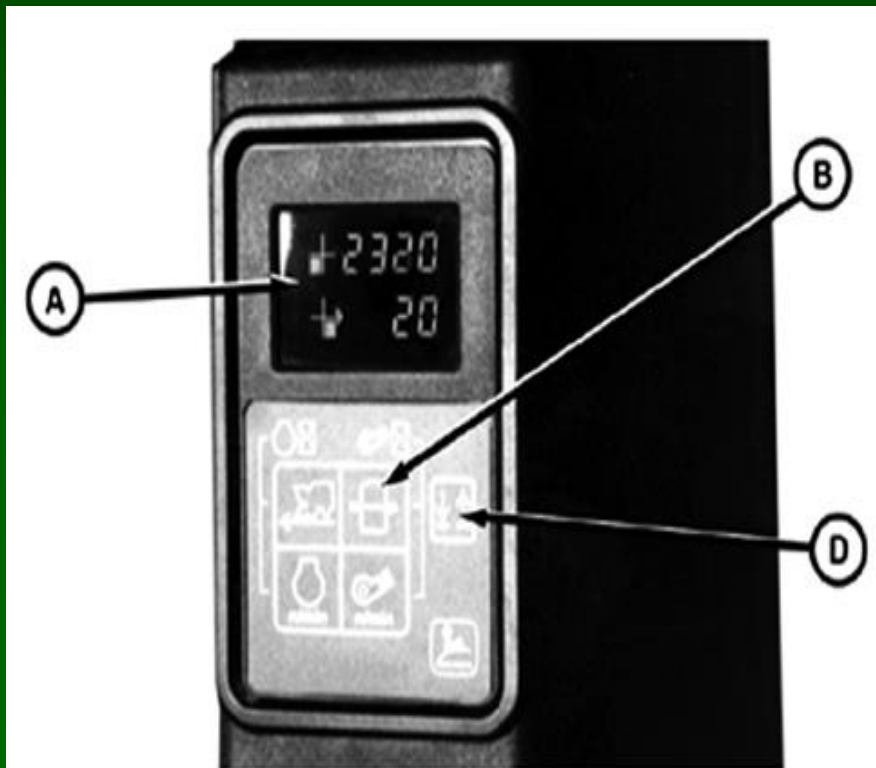
大水冲洗系统当采棉机到达地头时，用比平常更多的水（大水）对摘锭进行更加充分的冲洗。但是绝对不能用大水边摘棉边冲洗，不然会打湿棉花，造成堵塞。

大水冲洗摘锭的方法是：正常情况下，每次到地头冲洗4—5秒钟；另外，每卸一棉箱棉花，在地头就用大水冲洗摘锭10—15秒钟。千万不要为了节约而减少大水冲洗。

 (6) 清洗液压力：正常情况下，水压设置为：20个PSI。
但是要根据天气和棉花的情况进行调整。

(7) 保养

应按照操作手册中的说明对清洗系统进行保养，其中非常重要的就要在冬季来临之前，把水放干净，甚至把一些阀体、水泵等拆开清理。





如果经常发生摘锭缠绕棉花 会损坏脱棉盘和毛刷等部件

一般要先检查下面的调整是否正确：

1. 清洗剂与水的混合比：每满箱水中加入一桶清洗剂。
2. 水压调整到20 psi (1.4Bar)
3. 检查毛刷与摘锭的接触是否合适。
4. 检查毛刷孔有没有堵塞现象
5. 每卸一箱棉花，地头一定要大水冲洗10 – 15秒。
6. 每次到地头大水冲洗4 – 5秒钟。
7. 水压可以再增加 5 psi。

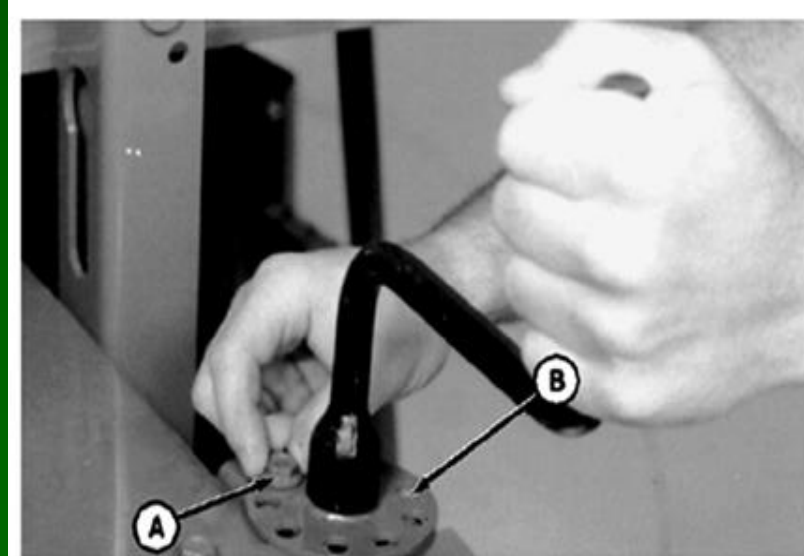
采头堵塞现象解决步骤

采棉机在田间作业，可能会有石头、铁丝等异物进入采头，造成堵塞，在所难免。这时，采头离合器会打滑，起到保护采头的作用。驾驶室内也会报警，如果发生堵塞，驾驶员需要做以下工作：

1. 立即停车；
2. 分离采头和风机；
3. 升起采头；
4. 机器后退1—2米；
5. 手柄放在空档；
6. 踩下刹车；
7. 采头降至地面；
8. 拔下钥匙，下车清除堵塞物。

如果堵塞的很严重，可以：

1. 松开压紧板弹簧压紧力。
2. 向上调高脱棉盘总成。
3. 也可反方向转动摘锭座管。
4. 清理完后，然后再把机器调整到工作状态。





麦禾天农
MAIHE TIANONG

驾驶采棉机

上公路前要把两个脚刹车踏板锁在一起，防止偏刹。把采头升到最高位置，并将采头油缸锁上。还需要把棉门油缸锁上，防止在公路上棉箱门无意中被打开。在公路上行驶中，尤其要注意：空中电线、天桥等的通过高度。还有就是断开“驾驶员在位系统”，防止驾驶员在驾驶过程中，起身离开座位，采棉机突然停车。



JOHN DEERE

谢谢听讲！大家晚安！