

操作说明书

果岭铺沙机

M-4B



株式会社IHIシバウラ

株式会社IHI芝浦 上海代表处

上海市闵行区莘建东路58弄2号2314室
电话: 021-6412-2783 FAX: 021-6412-3749
URL: www.shibaura-china.com

感谢您购买我们的果岭铺沙机【M-4B】

本说明书，记载了果岭铺沙机的使用说明以及操作使用的注意事项。

在使用铺沙机之前，必须先熟读了解操作说明书，掌握正确的使用方法，是机械发挥最佳作业状态。

- 本操作说明书阅读完毕后，请务必将其和机械就近保管。
- 机械转借、转让给他人时，请将本说明书一同转交。
- 出于品质、性能、改良之目的，本机械使用的零部件可能发生变更。届时，本操作说明书的内容、图片、插图可能和机械不尽一致，敬请谅解为盼。
- 如有不明白的地方，请与代理店、就近的特许店联系。
- 在正常使用情况下，万一出现故障、破损等情况，请保持原状和代理店联系。客户如果自行分解机械，即使在保修期间，也可能无法得到保修。



警告

如据不遵守提示警告，将背负死亡、重伤等严重后果！



危险

如据不遵守提示警告，将背负死亡、重伤等严重危险性！



注意

如据不遵守提示警告，将背负死亡、重伤等严重伤害！

- 此使用说明书是为安全作业而编写，安全的使用要点，都记载于此。请使用机械前，请务必先阅读使用说明书。
- 如遗失、损坏此说明书时，请及时联系本公司的代理店，申请补发。

1. 安全作业须知

如不遵守此处所记载的注意事项，则有发生包括死亡、人身伤害事故的危險。

• 一般注意事项：



警告

要充分注意废气排放

请不要在不通风的屋内开动发动机。发动机要在通风良好的室外进行。
即使不得不在室内发动发动机时，也要注意做好排气、换气工作。

【 否 则 】

可能会引起废气中毒，导致死亡的危險。



警告

在这种情况下，请不要驾驶！

- 过度疲劳、生病、受药物影响、其它原因导致无法集中精力时。
- 醉酒驾驶。
- 妊娠时。
- 未满18周岁。



警告

作用时要穿适当的衣服

禁止佩戴头巾、围巾、腰巾！穿好防滑靴、以及作业用的护具。
请不要穿宽松或不合身的衣服。

【 否 则 】

有发生被机械卷入、或者滑倒的危險。



警告

机器借与他人时，要充分说明使用方法。

要向其充分说明机械的使用方法，并指导其在使用前阅读[操作说明书]。

【 否 则 】

有发生死亡、重大伤害以及机械破损事故的危險。



警告

不要搭载驾驶者以外的人员

坐骑式铺沙机MWX-400的乘车定员为1名，不得搭载驾驶者以外人员
手动牵引式铺沙机M-4B不是坐骑式机械，严禁搭乘。

【 否 则 】

有发生意外事故的危險。



注意 消音器高温注意

在驾驶中或发动机停止后，消音器还处于高温状态，请不要触摸！

【否 则】
可能会被烧伤！



注意 禁止改造机械！

请不要安装正品以及指定部件以外的附属配件。

【否 则】
可能会发生事故、伤害、机械故障等情况。



注意 要进行检查、保养！

机械使用前后，请务必进行检查、保养。尤其是，方向盘、制动器、拉杆等操控装置以及车轮等行进装置，请确实进行检查、保养，以确保其正常运作。

【否 则】
可能会发生事故、伤害、机械故障等情况。

• 作业前后确认时的注意事项：



警告 添加润滑油、机油时，请在发动机冷却后进行！

发动机在运行中或者是在发动机热的时候，绝对不能添加机油或润滑油

【否 则】
可能会发生由于油料而引起火星，导致火灾。



警告 在补给燃料时禁止烟火！

补充燃料时，严禁吸烟或者使用明火。

【否 则】
可能导致燃料起火，发生火灾。



警告 检查电池时，禁止烟火

电池在检查、充电时禁止烟火。

【 否 则 】

电池会造成引火、爆炸、导致受伤。



警告 避免把电池液粘附在身体上

电池液避免粘附在服装以及身体上。万一，不慎粘附到身上请及时用水清洗。

【 否 则 】

有腐蚀皮肤或者衣物的危险。



警告 注意燃料泄漏

燃料管破损的话，会引起燃料泄漏。所以必须检查。

【 否 则 】

会引发火灾。



警告 拧紧燃料盖，擦拭洒落的燃料

燃料补给后，要切实的拧紧燃料盖，并擦拭干净洒落的燃料

【 否 则 】

会引发火灾。



警告 检查保养要在平坦、安定的地方进行

不要把机械放在易滑，易倒的地方进行检查、保养。要把机械放在平坦、安定的地方并固定前轮后，进行检查。

【 否 则 】

一旦翻车，可能发生意外事故。



警告 清除消音器、发动机周围的垃圾杂物

每天作业前，请检查消音器、发动机周围是否有杂草、垃圾、或洒落的燃料。如发现，请及时清除。

【 否 则 】

可能会引起火灾！



警告 务必检查电路配件、电线

请检查电线是否和其他部件接触，外皮是否损坏脱落、接口是否松动。请每天例行检查。

【 否 则 】

短路的话，有引起火灾的危险。



警告 务必检查制动器与方向盘

请检查制动是否失效或单方制动，另外请检查方向盘 是否松动或过紧

【 否 则 】

可能会引发事故。



注意 拆、装电池请按照正确步骤

安装时请先接通+极，拆卸时请先拆-极。

【 否 则 】

短路的话，可能会引起火灾。



注意 检查、保养时，请关闭发动机

检查、保养、修理以及进行清扫时，请务必关闭发动机。

【 否 则 】

人员被机械压住，发生伤害事故。



注意

拆下的护盖类零部件必须重新装回

检查保养后，请务必装回拆下的护盖给配件。

【 否 则 】

人员有被卷入机械、受伤的危险。



注意

检查保养时，请在高温部件冷却后进行。

消音器、发动机等高温部件要充分散热，冷却后进行检查保养。

【 否 则 】

会引起火伤的危险。



注意

请正确使用合适的工具

检查保养的工具要妥善保管，根据作业目的，正确使用合适的工具。
另外，日常使用的工具请存放在机械上，以便随时使用。

【 否 则 】

会由于保养不当，而引发事故。

● 作业机的相关注意事项：



警告 不要从机械下面钻过、或者把脚伸进去

请不要从铺沙机的下面钻过、或者把脚伸进去。

【 否 则 】

可能会发生受伤的危险。



警告 使用强度、长度、宽度充足的过渡板

装车、卸货时请在安全平坦的地方进行，关闭发动机，拉起车辆停止制动杆，保持车身平衡。使用过渡板时，请选择强度、长度、宽度充分的过渡板。

【 否 则 】

可能会发生翻车事故。



警告

装车时机械后退，卸车时机械前进

机械装上卡车时，请倒退上车。卸车时请前进下车。

【 否 则 】

机械失去平衡时，会发生翻车机械掉落的危险。



警告

用绳索把机械固定在卡车上

装上卡车搬运机械时，要拉起停车制动拉杆，并用足够强度的绳索把机械固定在卡车上。

【 否 则 】

可能会发引起机械从卡车上翻落造成事故。



警告

禁止急发车、急停车以及急转弯等行为

发车、停车请平稳进行。转弯时，请充分放慢速度。另外，行驶在凹凸不平的地面时，也要减速。

【 否 则 】

有发生翻车、掉落、机械损坏的危险。



警告

在坡地上不要马虎行驶

在陡坡行驶时，要加倍注意。请不要马虎驾驶。

【 否 则 】

有发生翻车、掉落、机械损坏的危险。



注意

热机驾驶时请拉起停车制动拉杆

【 否 则 】

铺沙机自动开出，有发生事故的危險。

● 作业时的注意事项:



警告

离开机械时要把机械安置在平坦、安定的地方关闭发动机
离开机械时要把机械安置在平坦、安定的地方关闭发动机，并拉起停车制动。

【 否 则 】

铺沙机自动开出，会有发生意外的危险。



警告

机械发生振动 时，请立即检查修理
一旦出现异常振动，立即关闭发动机。进行检查，寻找原因。

【 否 则 】

可能会发生事故，人员受伤的危险。



警告

禁止急转弯

请不要急转弯！转弯时，请充分减速。

【 否 则 】

机械是3轮的，很可能发生横翻车的危险。



注意

禁止在一般公路上行驶

本机型未经过交通管理部门认可，不可在公路上行驶。

【 否 则 】

可能会由于违反交通法规受到处罚。



警告

机械严禁在陡坡上急驶

不可在坡度10度以上的场所作业。

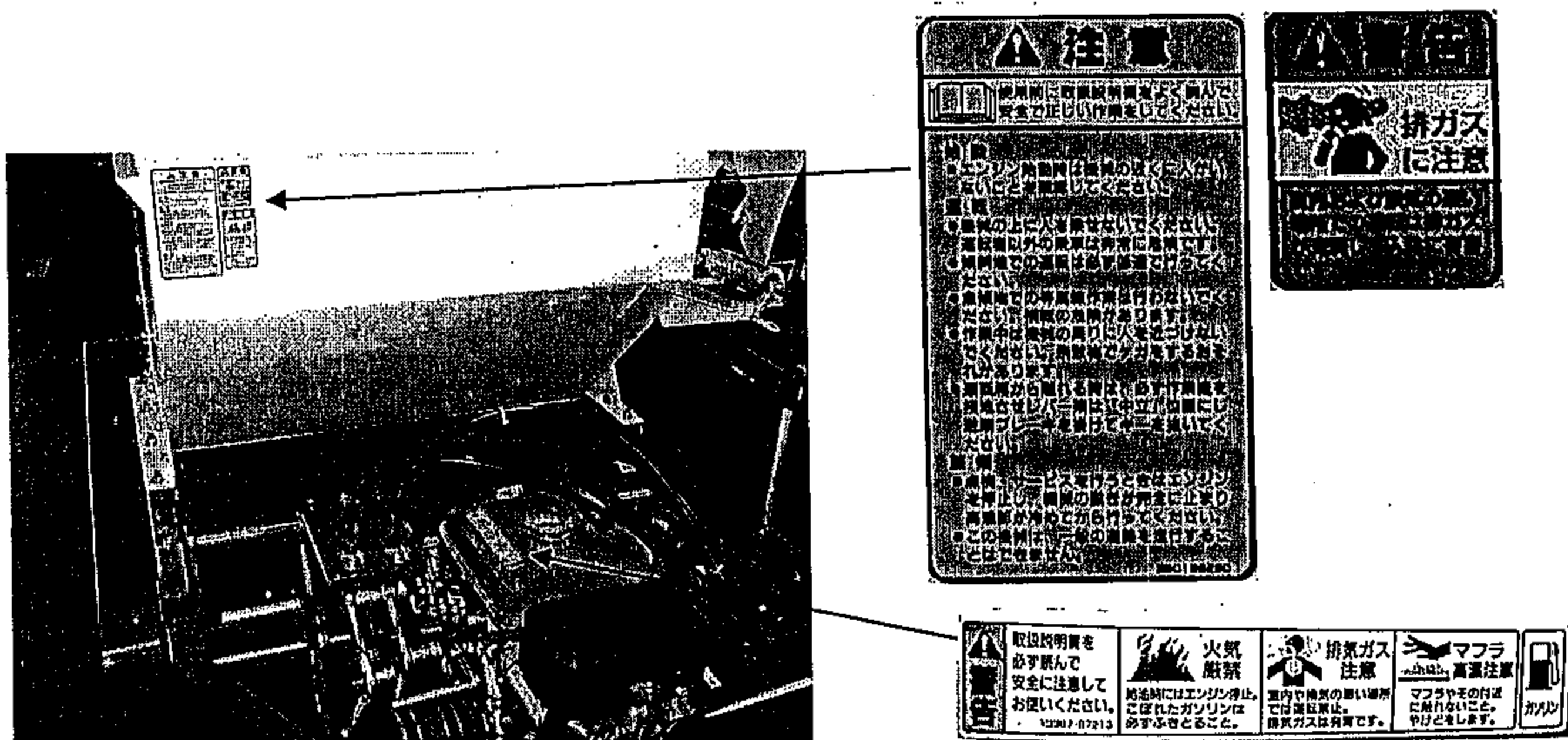
【 否 则 】

会由于机械翻到而导致人员受伤的危险。

2. 安全标签的张贴位置

为了作业安全，安全标签粘附在如图所示的位置。

当安全标签要时常保持整洁，如有破损、污染、丢失时，请及时更换新品。



3. 新车的使用操作

新车最初使用的50小时尤为重要，他将对本铺沙机的使用寿命产重要影响。

(1) 新机在最初50小时的使用操作

避免大负荷作业，急刹车、急发车要平稳驾驶。如果超负荷作业，会加速机械的磨损。

(2) 最初50小时的保养

请更换机油。具体操作请参照【定期检查保养项目】

(3) 作业前

请先预热运转，预热3分钟。

(4) 请记好产品编号

产品编号是订购配件是的重要信息，妥善记录。

4. 各装置的使用操作

方向盘部

(6) 行进离合器拉杆

(5) 传送带拉杆

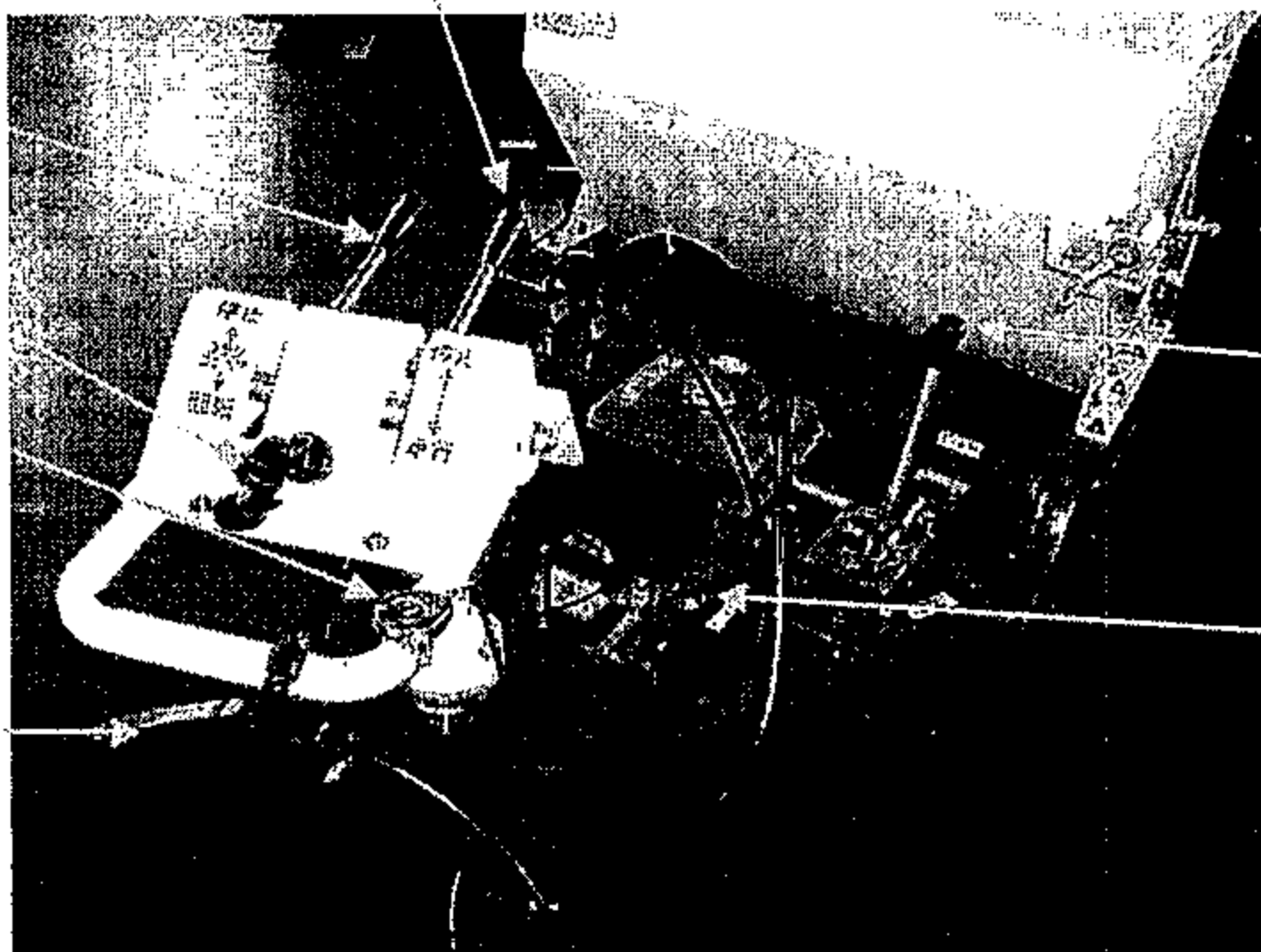
(4) 发动机钥匙

(1) 油门拉杆

(3) 制动器拉杆

换档拉杆

(2) 风门拉杆



(1) 油门拉杆

调整发动机转速。

(2) 风门拉杆

在天气寒冷季节，发动机内部温度低的时候使用，以便发动机容易启动。

(3) 制动器握把

停车时使用。充分握紧握把后，停车制动。
握下小型的定位握把后，解除制动。

(4) 发动机

(OFF) 中央 发动机关闭位置

(ON) 右一段 发动机运转位置

(ST) 右二段 发动机启动位置

(5) 传送带拉杆

铺沙时，使用。

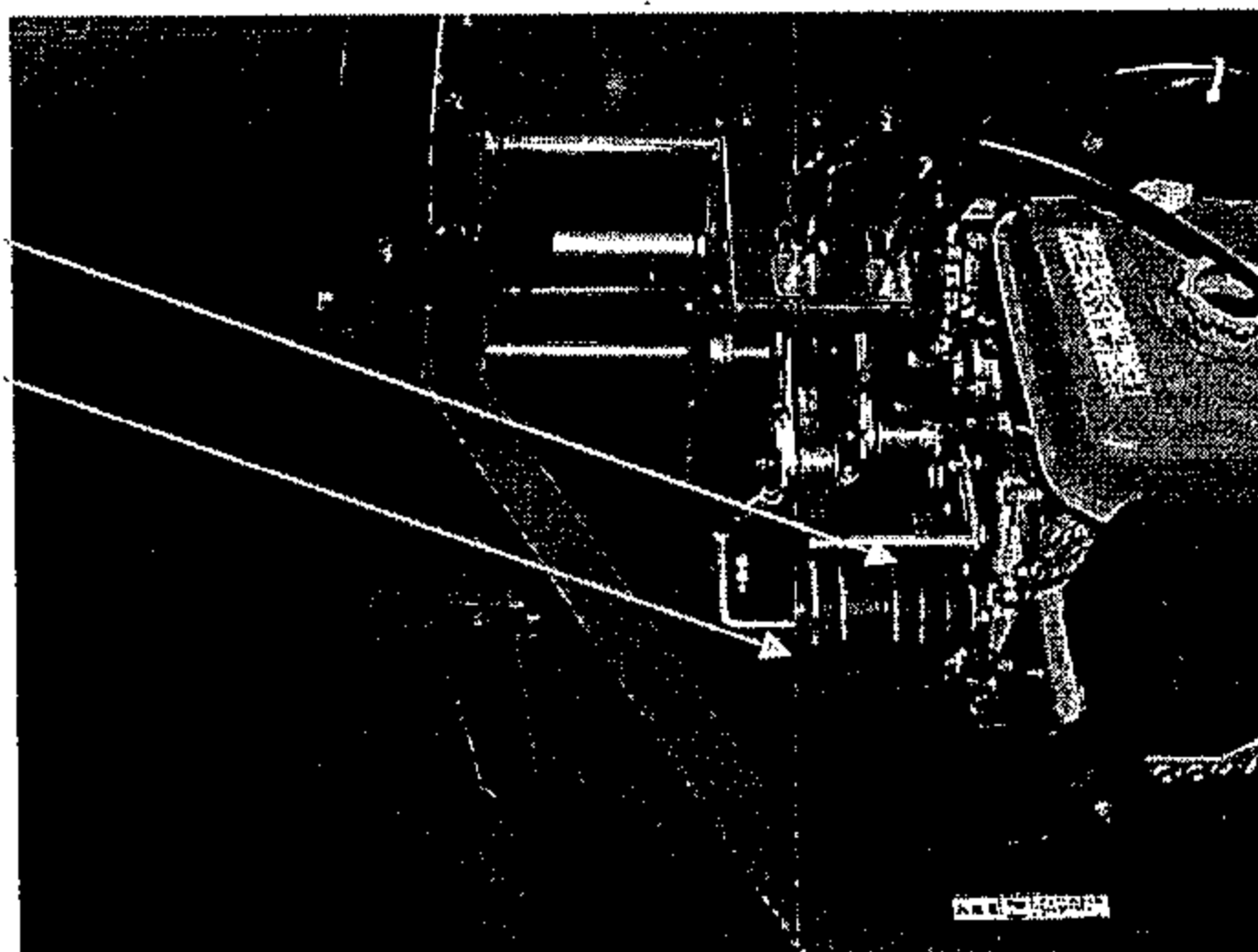
(6) 行进离合器拉杆

发车时，换档拉杆在任意位置，前推离合器拉杆，车辆前进。
停车时，后拉离合器拉杆即可。

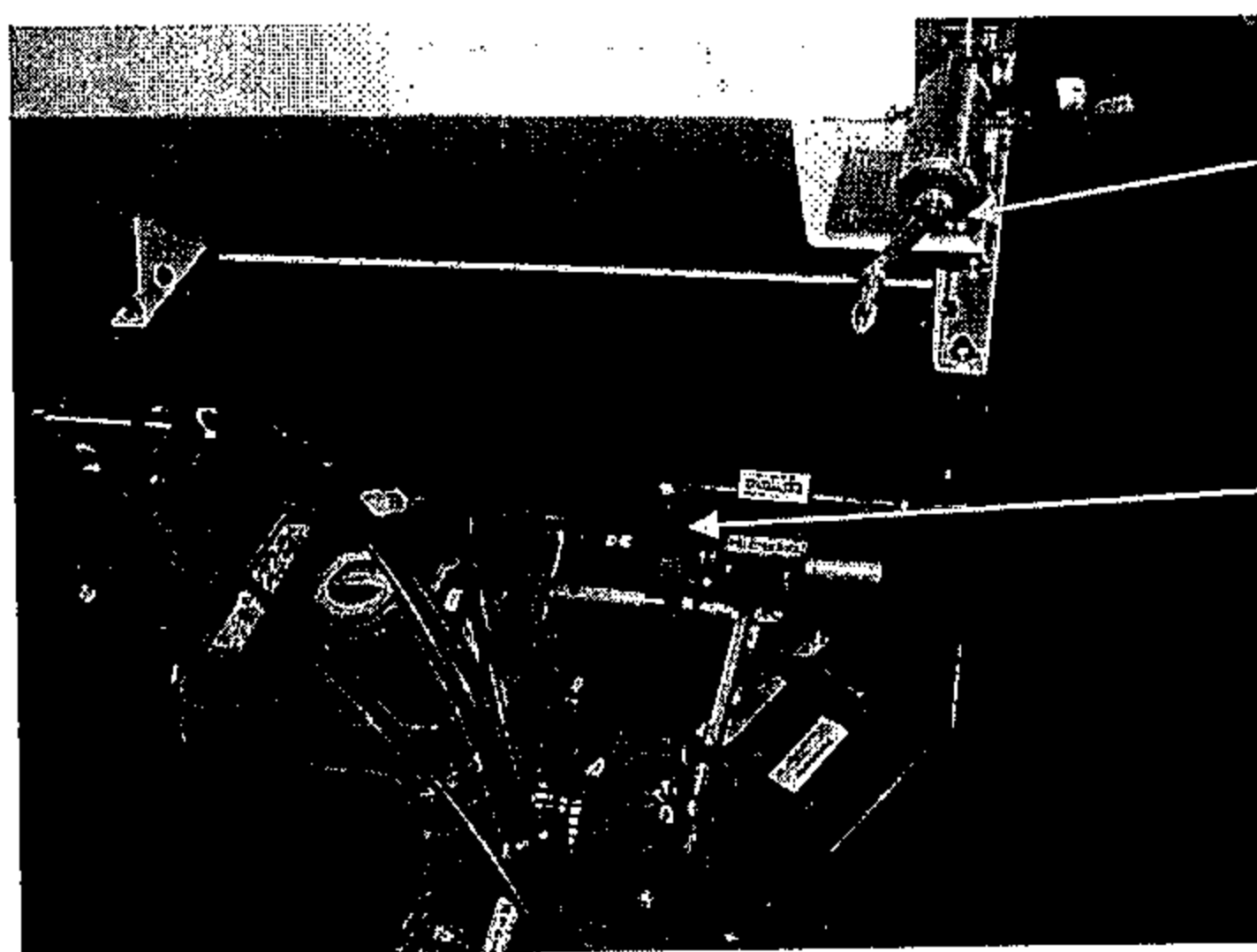
驾驶座椅右侧

· 行进用三角带

· 传送带用三角带



驾驶座椅左侧



(1) 出沙口调节杆

(2) 换档拉杆

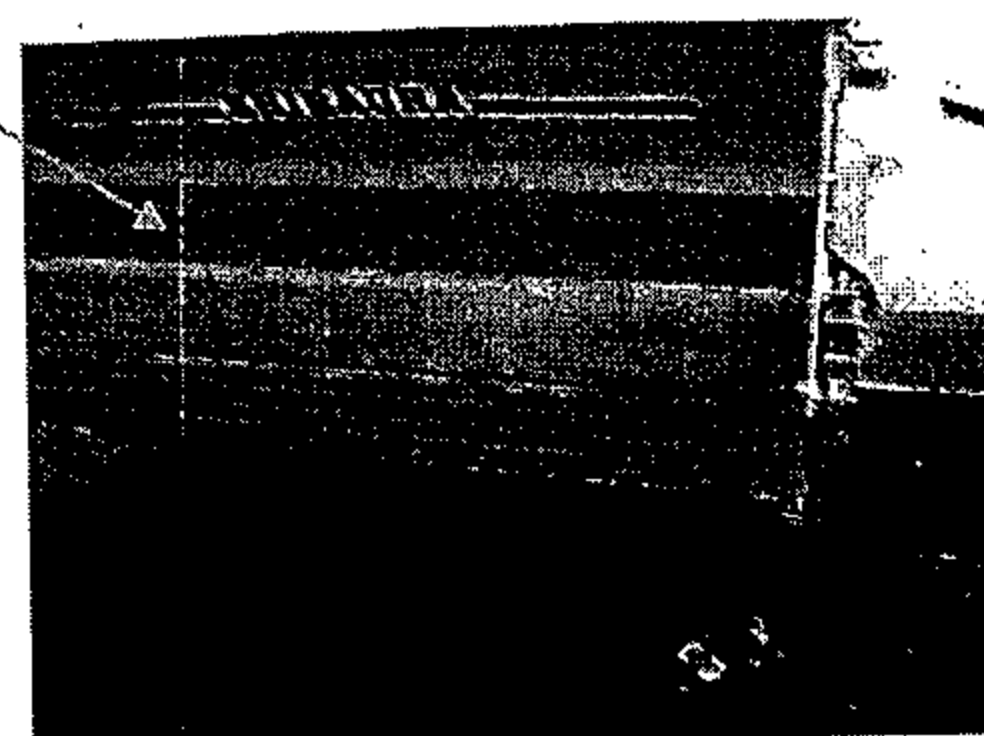
出沙口

(1) 出沙口调节杆

调节出沙口开口角度。以方向盘部的刻度为基准。

(2) 换档拉杆

变速时使用。但在行走过程中不能换档，请停车后再换档。



5. 初始作业检查

5-1. 作业前的检查



危险

- 燃料补给时，禁止吸烟，使用明火照明。
- 发动机在运行中或处于高温时，严禁添加润滑油、机油。
- 燃料补给后，请拧紧燃料盖，清理洒落在周围的燃料。
- 请及时清理残留在电池、电线、消音器、发动机周围的杂草垃圾以及燃料。



警告

- 检查、保养机械时，请选择在没有交通危险、不发生机械翻车的安全、平坦的地方进行。



注意

- 检查机械时务必关闭发动机。否则有被机械卷入发生伤害事故的危險。
- 检查机械时，请待消音器、发动机等高温部分冷却后进行。否则可能会有被烧伤的危險。
- 检修机械时所拆下的护盖等零部件时，请务必重新装上。否则有被机械卷入发生事故的危險。

为了安全舒适的作用，请使用本机的操作人员，每日在作业前检查一次。
一旦发现异常情况，请及时检查。

5-2. 前日期的异常部位

在前一日作业中，如发现机械有异常地方，请检查其是否影响作业。

5-3. 机体周围的检查

(1) 各零件部位是否变形、损坏、污染，漏油。

(2) 轮胎的气压、破裂、磨损情况。

标准气压：

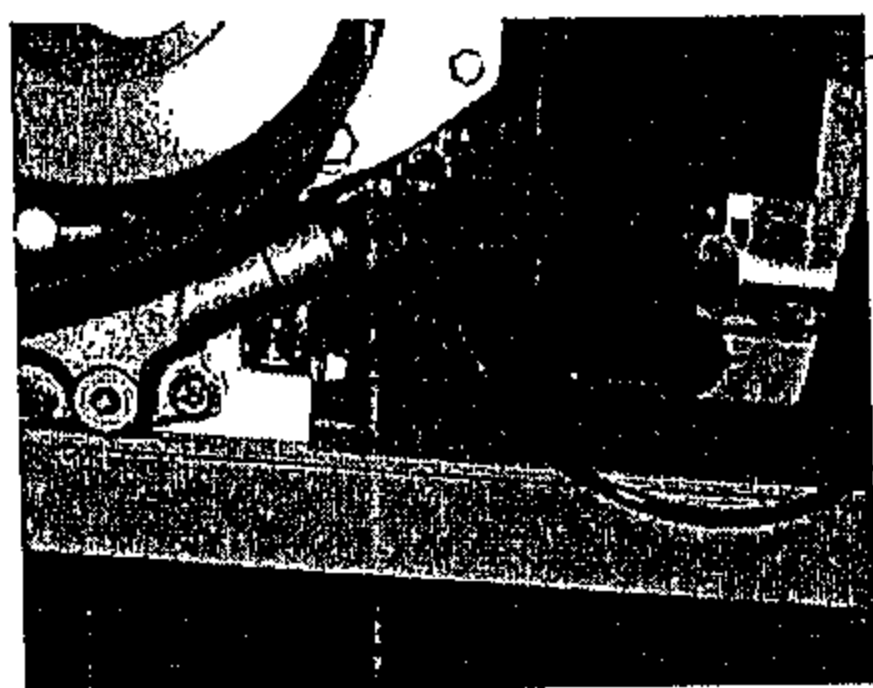
	轮胎尺寸	气压 (kg/cm ²)
前輪	400-5 4PR (双轮胎)	2.0

请检查轮胎是否损伤、破裂或者严重磨损的部位。同时检查是否有被铁钉扎入或者石块嵌入。

(3) 各部位螺丝、螺母松动

(4) 车轮螺母的松动

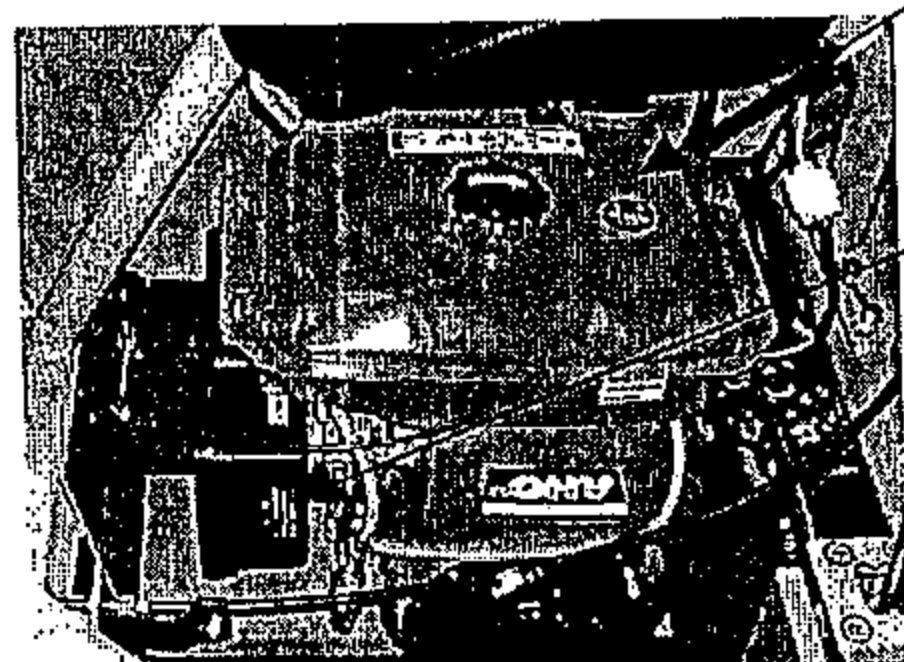
5-4. 发动机机油的检查



机油的油量标尺

在消音器旁边的位置。请用油量标尺检查机油是否污染。

5-5. 空气滤清器的检查



燃料计

空气滤清器

在发动机的上面是空气过滤器。
请在运作了每50小时，打开空气滤清器检查一次，
如发现变脏，请清扫或更换。

5-6. 检查蓄电池

蓄电池在铺沙机左边护盖的下方。

5-7. 燃料检查

发动机的上方装有燃料显示器，不足的时候请及时补充。

6. 作业要领

6-1. 驾驶要领



- 驾驶前，请先阅读附属在车辆上的操作手册。以免导致机械故障甚至引发人身事故。
- 启动发动机时，请务必坐在驾驶座位上，确认控制拉杆的位置，以及周围的环境是否安全。否则可能会有发生事故的危險。
- 请不要在密闭的室内启动发动机。启动发动机时，请在通风良好的室外进行。万不得已需要在室内启动发动机时，请充分注意室内的通风换气。否则会有发生尾气中毒的危險。
- 在坡地行驶时请沿直线方向爬坡或下坡。（不要在坡的侧面上行驶）同时避免急发车或急停车。万不得已需要在坡道上转弯掉头时，请低速进行。否则会有发生翻车的危險。
- 急转弯时，请充分减速。



- 预热时请设置好停车制动装置。以免车辆自动发生移动，导致以外发生。
- 请不要在夜间作业。以免发生意外。

【操作注意】

一般行驶、作业时请不要使用差速锁。差速锁只有在需要紧急脱困时使用。

6-2. 作业顺序

本作业方法是一般操作步骤，请参考。

- (1) 在确定周围环境安全后，启动发动机。
- (2) 机械开到作业目的地后，把沙子装入沙斗。
- (3) 调节好出沙口。
- (4) 行走时，启动传动带开始铺沙作业。作业后请清扫机械上的沙土与灰尘。

7. 定期做好机械的检查保养工作，把机械存放在室内。

7. 定期的检查、保养

警告

- 进行检查保养时，请把机器安置在没有交通危险、不易使机体翻倒的平坦 安全的地方。否则，恐会发生机体翻倒的危险。

注意

- 请在一年内定期检查，保养。保养各部的零件。否则会由于保养不当而产生机械故障。
- 检查、保养、修理时，请务必停止发动机。
- 请务必把在检查保养时拆下的护盖装回原位。否则会有被机械卷入的危险。

7-1. 发动机油的检查与更换

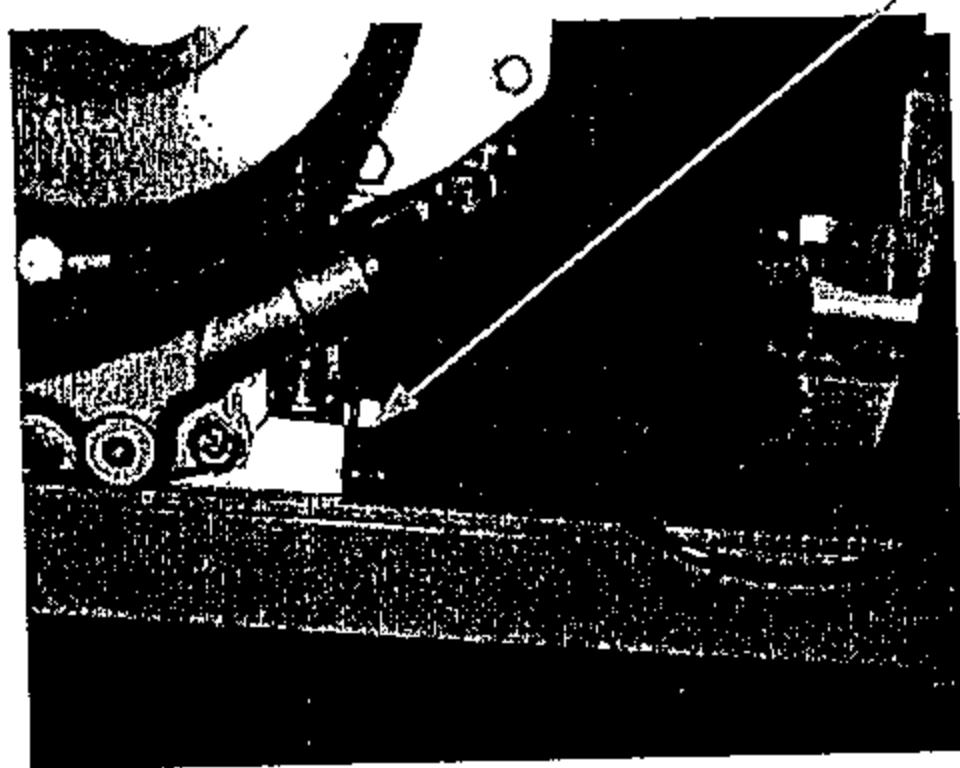
危险

- 请不要在发动机还在运行时或有预热的状态下加油。否则会有造成火灾、烧伤的危险。

注意

- 请在发动机完全冷却后加油。否则会有被烧伤的危险。

(1) 发动机油的更换



机油的排油栓

第一次更换是在机械运行50小时后。以后每100小时更换一次。

- 1、打开排油盖，放出旧机油。
- 2、确定完全清空后，请关紧排油栓。
- 3、请从发动机上方的机油栓入口加入新机油。

详细情况请参照【久保田】的使用说明书。

(2) 检查发动机油

5-4 的发动机油检查，请参照【久保田】的使用说明书。

7-2. 蓄电池的检查

危険

- 蓄电池检查、充电时严禁烟火。否则可能会引起爆炸，导致人身事故。
- 请不要把电池液碰到衣服或身体上。万一碰到的话，请及时用水清洗。否则会造成损害衣服或烧伤等危险。

注意

- 蓄电池安装时，先装+极，拆下时，先拆-级。否则可能会由于短路而造成烧伤的危险。

蓄电池的检查，具体情况请参照【久保田使用说明书】

7-3. 燃料过滤器的清扫与更换

危険

- 请不要在发动机还在运行中或存在预热时进行清扫，更换。否则，可能会引起火灾或烧伤等危险。

详情请参照【久保田使用说明书】。

7-4. 燃料的排气

详情请参照【久保田使用说明书】。

7-5. 空气过滤器的清扫与更换

详情请参照【久保田使用说明书】。

7-6. 加注润滑油

请在以下几个部位添加润滑油：

- a 链条、齿轮部
- b 出沙口旋转部
- c 变速齿轮的支点

如有不明之处，请垂询就近代理店。

7-7. 软管的检查

危険

- 燃料软管如果破裂会发生漏油，因此请务必进行检查。否则会发生火灾的危险。

燃料软管的检查：

燃料软管的检查，请参照发动机的使用说明书。

7-8. 电线电路的检查



·请检查电线电路是否和其他部件接触，绝缘皮是否脱落，接口部位是否有破损。请每天检查。

如有发生电线和其他部件接触，绝缘皮脱落或者接口松动等情况，请尽快条件或者修理，更换。

7-9. 长期存放时的检查与保养



·请待发动机充分冷却后，清空燃料。
否则可能会引发火灾的危险。



存放时，请拆下蓄电池，拔下钥匙。否则有发生事故的危险。
长时间不使用本机械时，请务必进行保养。

(1) 清洗

将附着在机体身上的泥垢、枯草、油污等洗净。

(2) 机油更换

请更换机油。更换后，启动发动机预热5分钟左右，让机油运抵刀机体各个部位。

(3) 补充润滑油

给各润滑油注入口，以及各可动部位添加润滑油。

(4) 燃料系统

清洗燃料滤清器。清除燃料箱和滤清器内的燃料。

(5) 轮胎的气压

请充入比标准稍高的气压，为防止受潮请把机械停放在隔离板上。

(6) 蓄电池

从机身上拆下蓄电池，存放在通风良好的室内。由于蓄电池在存放中会微量放电因此每1-2个月充电一次。

(7) 螺丝、螺母的松动

检查螺丝、螺母是否松动，如发现松动，请及时拧紧。

(8) 存放地点

存放在不易被雨淋的干燥地方。

(9) 其他

检查其他各部位是否有故障情况。各部件油漆是否有脱落，请及时喷涂。

8-10. 定期检查一览表

項目	使用時間													此后的保养
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	
发动机油	◎		◎		◎		◎		◎		◎		◎	
空气滤清器滤芯	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
燃料滤清器		△		△		△		△		△		△		
燃料软管		△		△		△		△		△		△		
蓄电池液	每次作业时检查													
各部位润滑油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
电线电路	每次作业时检查													

◎ 更换 ○ 注油 △ 检查

8-11. 规格

型号	M-4B	
机体尺寸	全长 mm	2,260
	全宽 mm	1,100
	全高 mm	1,200
重量 kg	360	
发动机	型号	久保田 GR250E
	功率 kw(ps)	6.4(8.7)
沙箱容量 (m³)	0.4	
铺沙宽度 mm	860	
铺沙装置	可变动传动带 滚筒刷强制铺沙	
行走装置	进3段退1段	