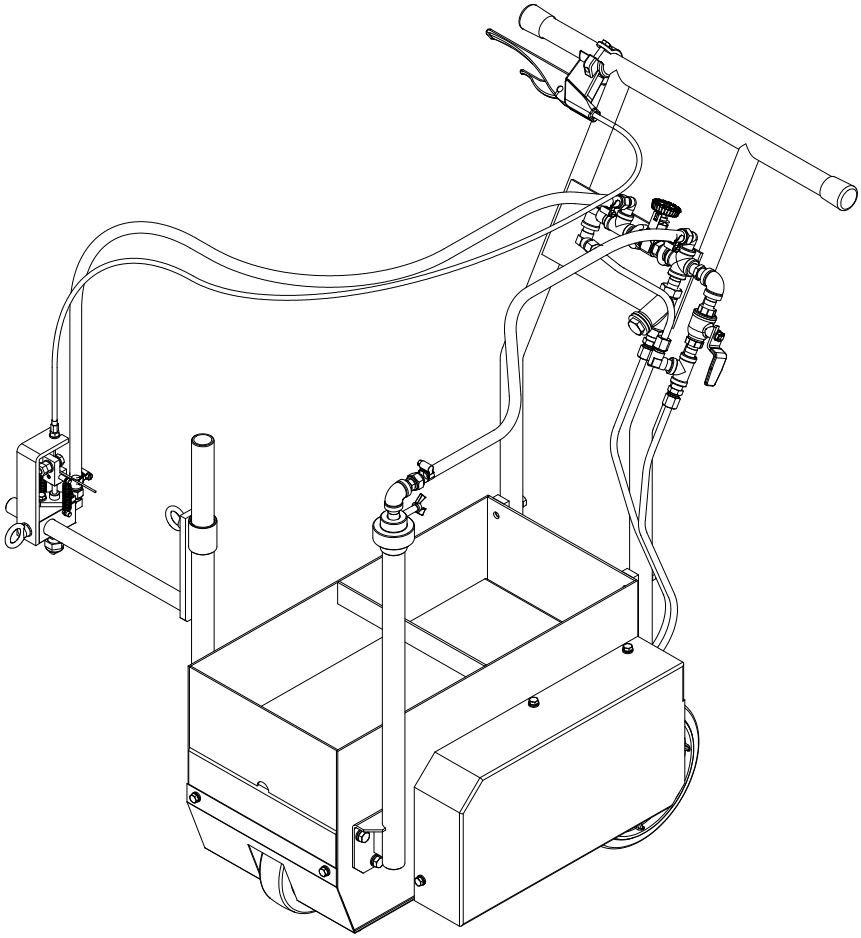
プライマー散布機
ＡＰ５Ｓ

取扱説明書
第２版

機番：３４２７～



アトミクス株式会社

目次

1. 使用上の注意 ..... - 2 -
2. 本機の概要 ..... - 3 -
3. 仕様 ..... - 3 -
4. 各部名称 ..... - 4 -
4-1. 全体 ..... - 4 -
4-2. スプレーガン ..... - 4 -
5. 作業前点検と準備 ..... - 5 -
5-1. 準備 ..... - 5 -
6. 操作手順 ..... - 6 -
8-5. 操作の流れ ..... - 6 -
7. 調整 ..... - 7 -
7-1. 散布量 ..... - 7 -
7-2. スプレー幅 ..... - 7 -
7-3. ノズルチップの交換方法 ..... - 8 -
8. 作業終了、保管 ..... - 10 -
8-1. 作業終了時の手順（洗浄） ..... - 10 -
8-2. 保管 ..... - 11 -
9. 保守、点検、整備 ..... - 12 -
9-1. 定期点検 ..... - 12 -
10. 代表的なトラブル ..... - 12 -
10-1. ポンプ及び配管 ..... - 12 -
10-2. スプレーガンの詰まり ..... - 13 -
10-3. ボディ、駆動系の異音 ..... - 14 -
10-4. 散布量調整弁の調整不可 ..... - 15 -
10-5. スプレーガンからの漏れ ..... - 16 -
10-6. その他トラブル一覧 ..... - 17 -

1. 使用上の注意

本製品で使用する路面標示用プライマーには、一般的に有機溶剤（シンナー）が含まれるため、下記の点に注意して下さい。また、その他は用いる路面標示用プライマーの注意書きに従ってお取り扱い下さい。

(1) 火気厳禁

・**危険物をスプレーするときは、火気を近づけたり、火気の近くで行ったりしないで下さい。引火して火災の危険があります。**

(2) 静電気注意

・スプレーの際に、高圧の静電気を発生するため火災の危険性があります。
・スプレーガンを洗浄する場合は静電気による火災を防止するため、必ずアースを実施して下さい。

(3) 工事区域外での使用の禁止

・本製品を使用するときは、災害防止のため一般車両及び通行人の通行を規制した工事区域内でご使用下さい。

(4) 人に向けてのスプレー禁止

噴射されるプライマーやシンナーにより、負傷する恐れがあります。

(5) 坂道に止めるときは輪止めをすること

・不意に動き出して、災害の危険があります。

(6) 装置の始業点検／修理

・作業前に、装置の点検を行って下さい。老朽、損傷部分があれば修理を行って下さい。
そのままにしておくと、思わぬ事故の原因になります。

(7) 服装の注意

・装置を操作するときは、必ず作業にあった安全具及び保護具を着用し、体にあった作業服を着用して下さい。やけど、けがをする危険性があります。

(8) 装置の点検整備

・装置の定期点検は、必ず実施して下さい。

2.　本機の概要

本機は、路面標示材用プライマーを散布するための機械です。
本機は人力にて押し進むことによって、自動的にプライマーを吸い込み、加圧、スプレーすることを特徴とするものです。

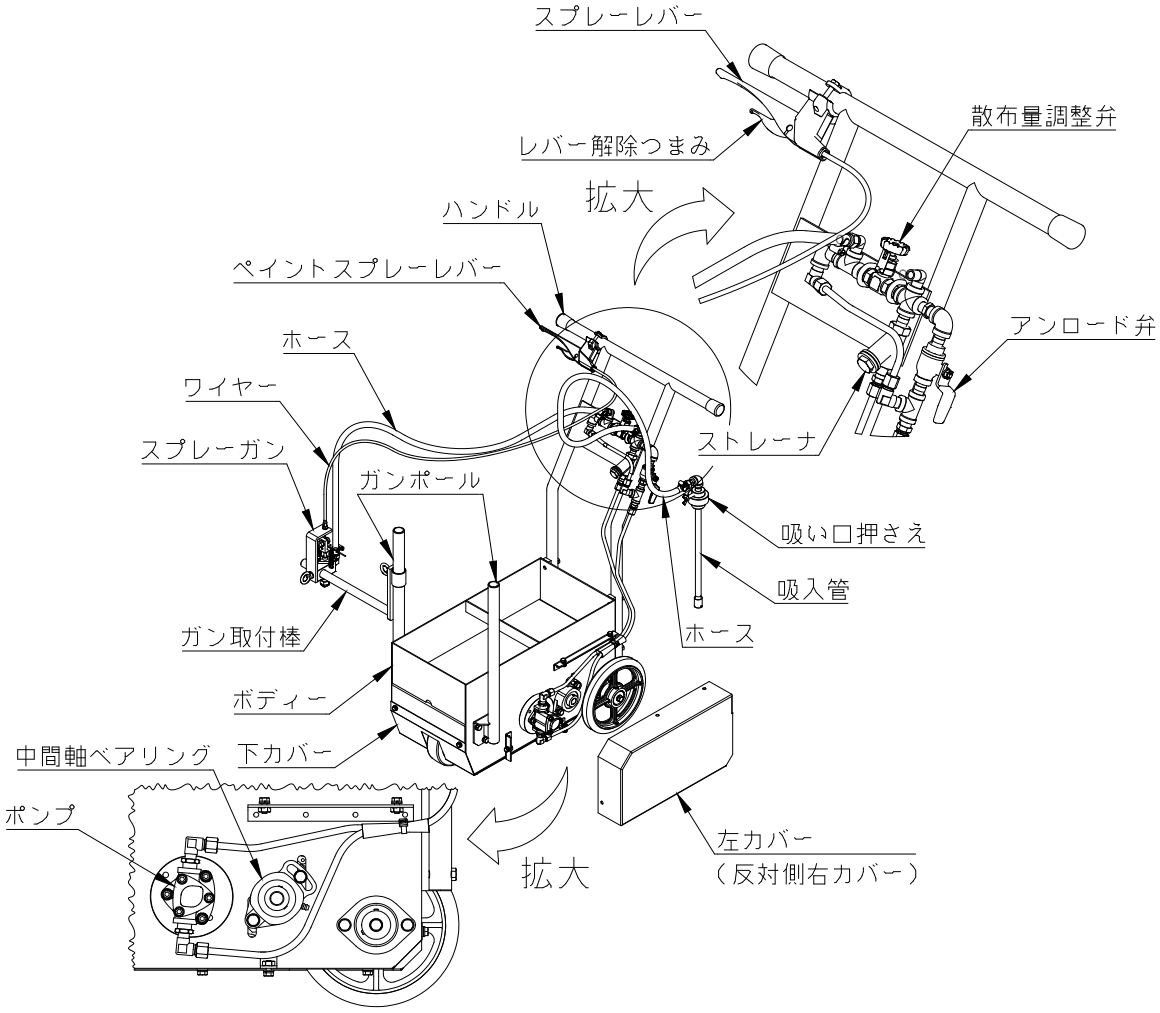
3.　仕様

型式	ＡＰ５Ｓ
全長×全幅×全高（㎜）	ガン格納時：７００×５６０×７８０ 作業時　　：７００×７３０×７８０
乾燥重量（kg）	４０
最大散布量（g/m）	２８（ノズルチップ 11006） （弊社プライマーNo.1 を使用した場合）
スプレー幅	10～50cm（弊社プライマーNo.1 を使用した場合）
加圧方式	手押し式台車の車輪回転力によるギヤポンプ駆動
プライマー散布量調整	バルブによる戻り量調整またはノズル交換
タンク容量	角形 18L 石油缶、2 缶積載可能
ポンプ	日本オイルポンプ社製ＴＯＰ－１３Ａ ・最大吐出圧力：０．５ＭＰａ ・回転方向：１方向
ノズルチップ	１１００６：１個 （スプレーイングシステムスジャパン社製）
オプション （ノズルチップ）	・１１００３ ・８００６ ・８００３ （6-3．ノズルチップ　表１．ノズルチップ選択表　参照）

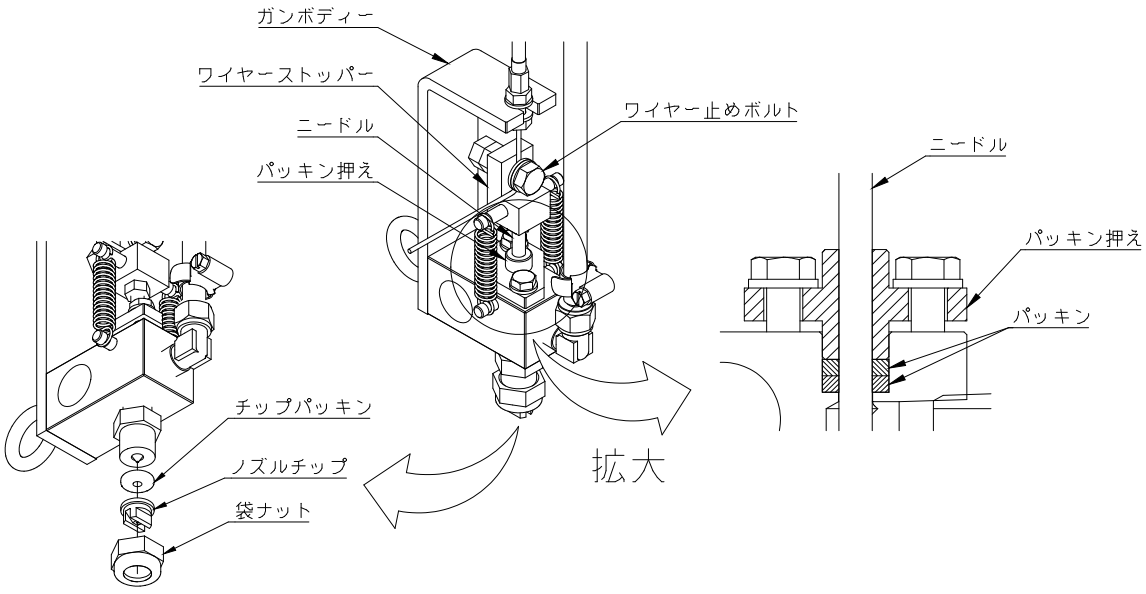
注意：水性プライマーは非対応となっております。水性プライマーを使用した場合、成分が破壊しポンプが詰まり故障します。

4. 各部名称

4-1. 全体



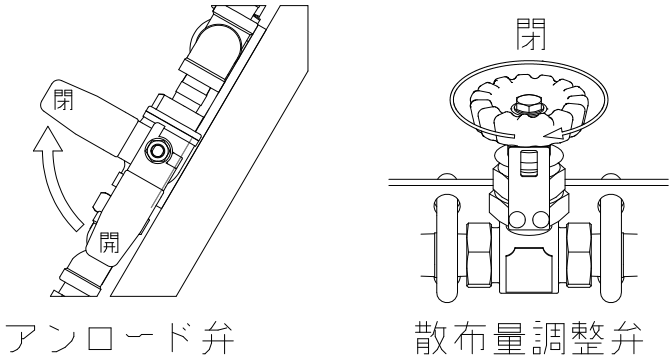
4-2. スプレーガン



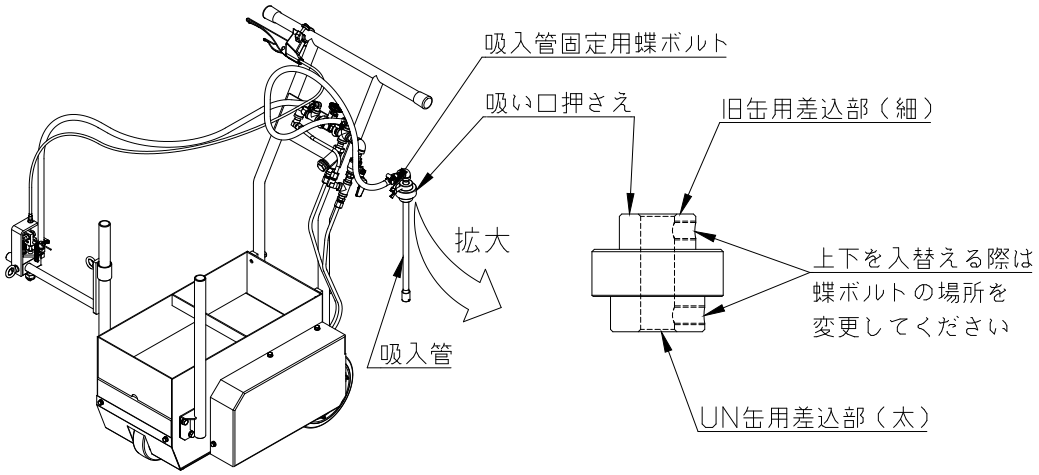
5. 作業前点検と準備

5-1. 準備

(1) アンロード弁・散布量調整弁が閉まっている事を確認して下さい。

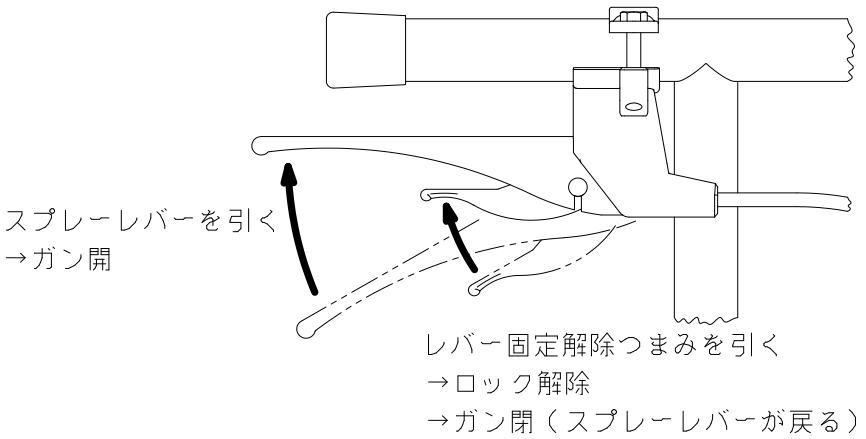


(2) プライマー缶をボディに載せ、吸入管をプライマー缶の口に差し込みます。
その際、プライマー缶の形状によって吸い口押さえを取り外し、上下を入れ替えて下さい。



注意：使用する材料は、弊社路面標示用プライマーNo.1 及びその相当品としています。

(3) スプレーレバーを強く握ってロックし、ガンを開きます。
５メートル程押して、缶からプライマーが吸い込まれ、ガンから出る事が確認できたら、レバー固定解除つまみを引きガンを閉じて下さい。
問題なくスプレー出来ていれば確認完了です。



注意：ノズルチップに詰まりや付着物がある場合は、毛ブラシで除去して下さい。
除去する際はガンを閉じた状態で行って下さい。

(4) 散布量の調整（7-1. 散布量の調整　参照）
(5) スプレー幅の調整（7-2. スプレー幅の調整　参照）
(6) ノズルチップ交換（7-3. ノズルチップの交換方法　参照）

6. 操作手順

6-1. 操作の流れ

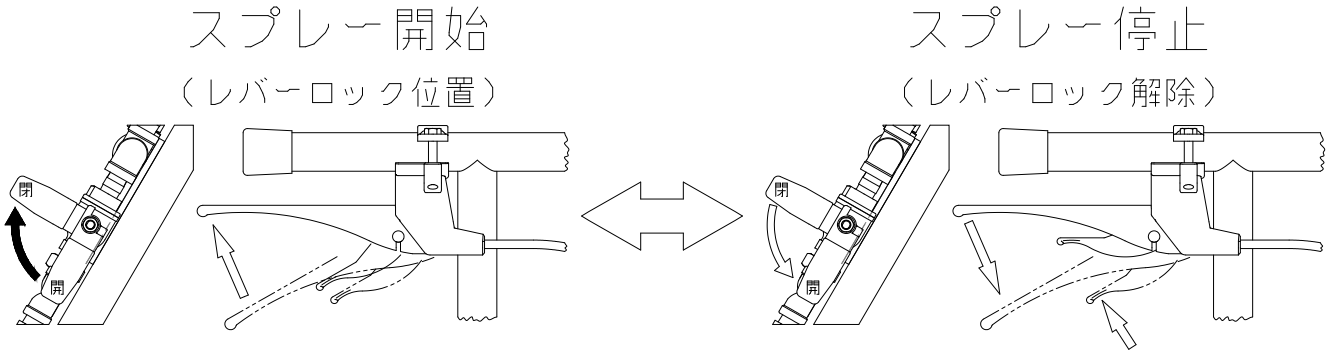
(1) 散布開始

アンロード弁を閉じて本機を押し進み、スプレーレバーを握ればスプレーできます。
（一度スプレーレバーを握るとガンが開いた状態で固定されます。）

注意：進行方向及びスプレー先に人がいないことを確認してから施工を行って下さい。

(2) 散布停止

スプレーを止めるときは、レバー固定解除つまみを引いて止めて下さい。



(3) 移動

スプレーをせずに移動するときは、必ずアンロード弁を開けて下さい。

注意：その日の作業が継続する時は、吸入管をプライマー缶に差し込んだままにして下さい。
注意:アンロード弁を閉じた状態で移動すると､ポンプに負荷がかかり故障の原因となります。

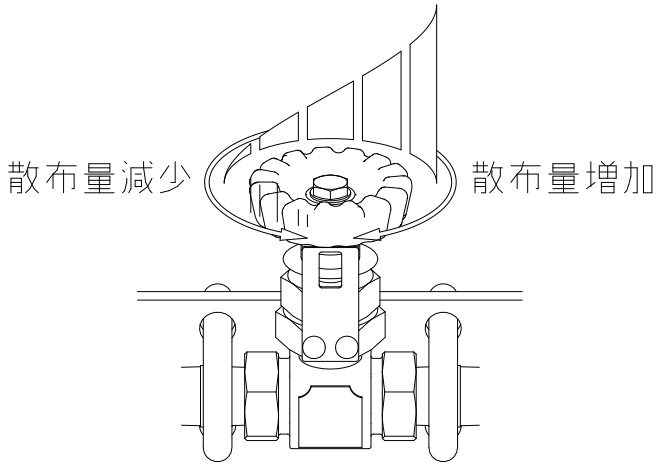
7. 調整

7-1. 散布量

散布量は、散布量調整弁の開閉により調整します。

・散布量調整弁と閉める（締める／時計回りに回す）　→散布量増加

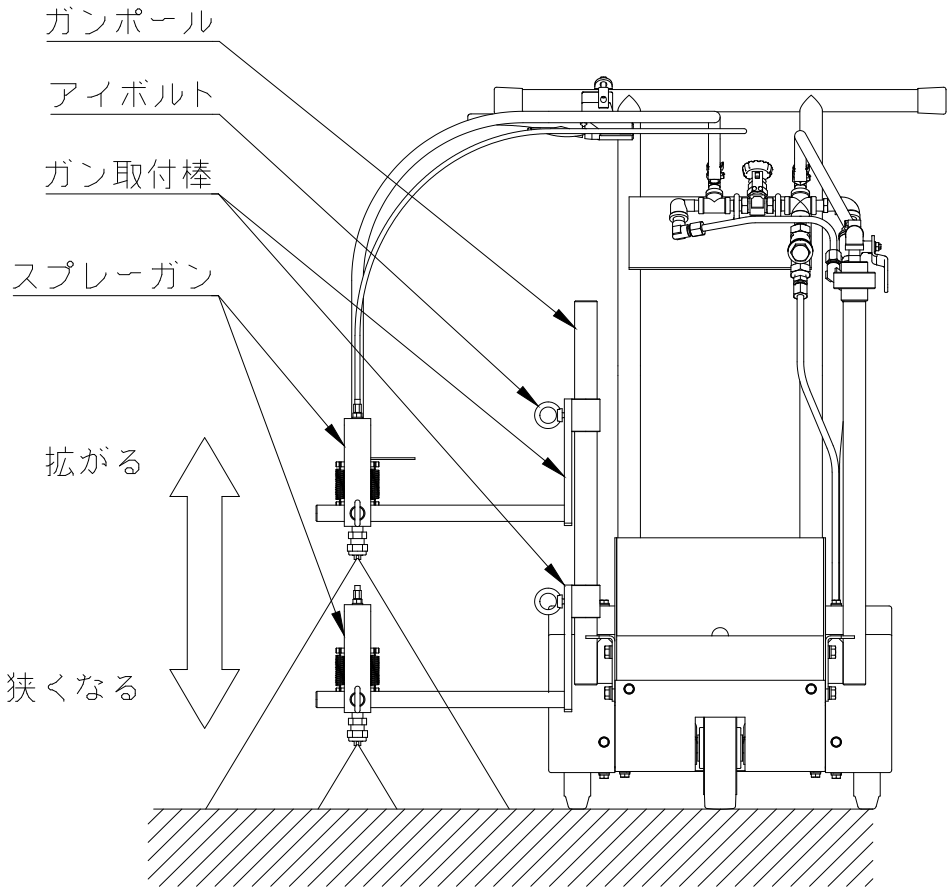
・散布量調整弁を開ける（緩める／反時計回りに回す）→散布量減少



7-2. スプレー幅

スプレー幅は、ガン取付棒を固定しているアイボルトを緩めて、ガン取付棒の高さを上下させ調節します。調節後、再度アイボルトを締めて固定します。

スプレーガンの高さを高くするとスプレー幅が拡がり、低くするとスプレー幅が狭くなります。



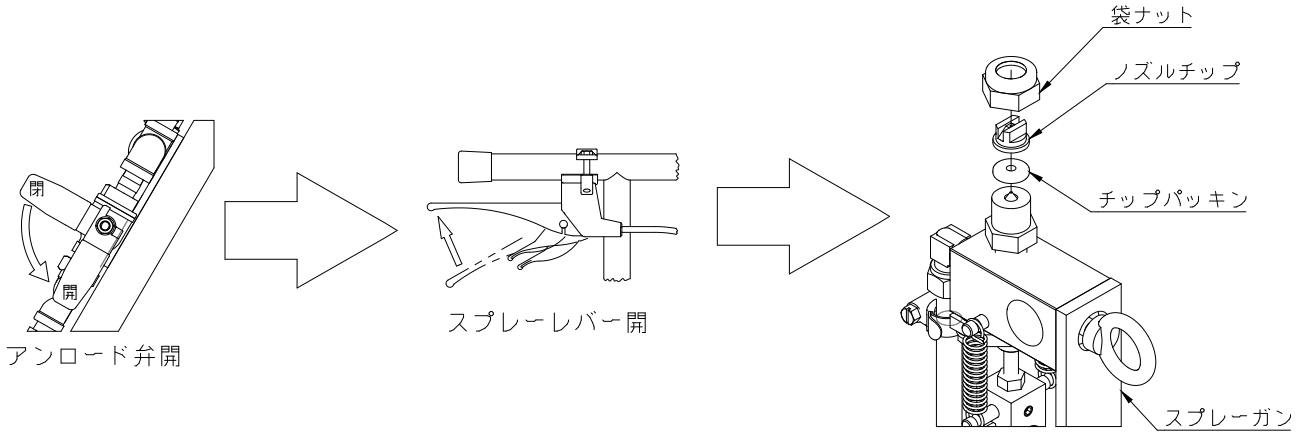
7-3. ノズルチップの交換方法

前頁の方法で、調整しきれない場合は、用途に合ったノズルチップに交換して下さい。

(1) スプレーガンを上向きにした状態にして、アンロード弁を開けて、スプレーレバーを引いて下さい。

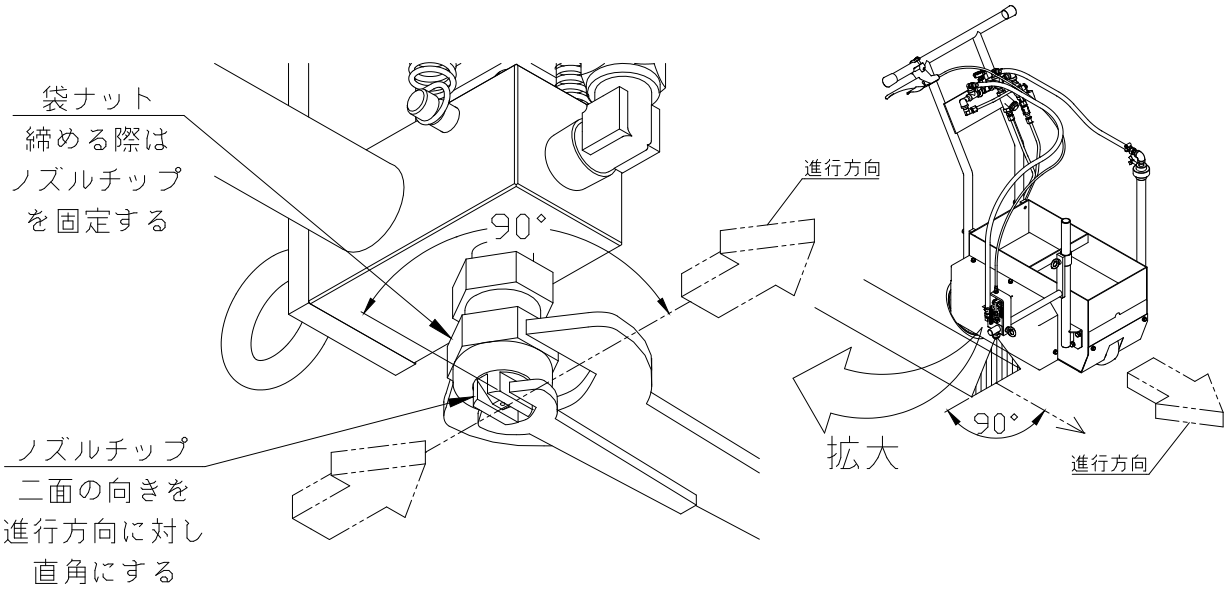
(2) 袋ナットを外し、ノズルチップ・チップパッキンを取り出して下さい。

(3) 使用したいノズルチップを図の順序で取り付けて、袋ナットを締めて下さい。



(4) スプレーガンを閉じて、下向きにし、ノズルチップの二面を機械の進行方向に対し直角になるように調整して下さい。

(5) ノズルチップの向きが変化しないようノズルチップの二面幅をスパナで固定しながら、袋ナットを締めて下さい。締めた後、漏れがないことを確認して下さい。漏れるようであれば、袋ナットを更に締めて下さい。



(6) 外したチップは必ずアトム合成シンナーNo.2 で洗浄して下さい。

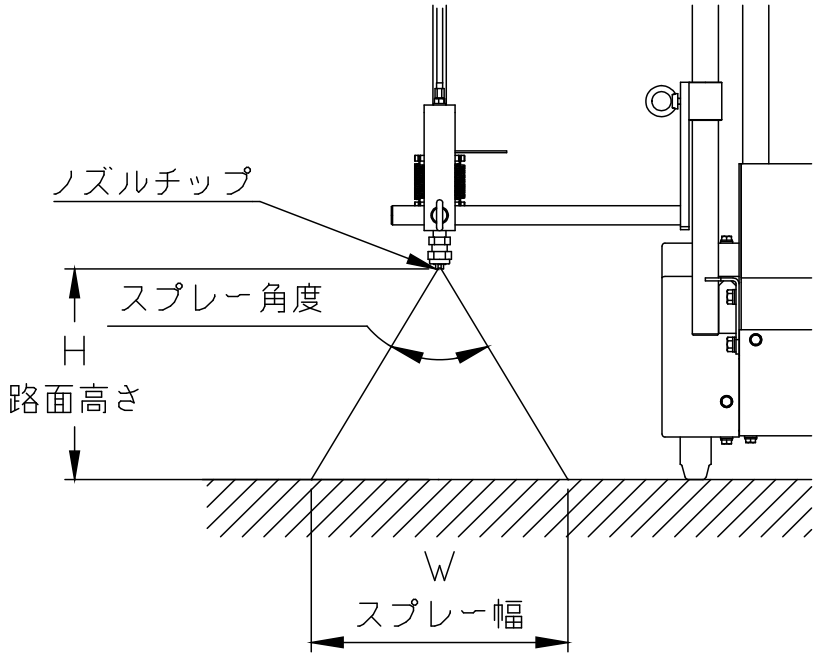
注意：洗浄しないとチップの詰まりやスプレーパターン不良の原因になります。

尚、チップの選定は次頁の表 1 を参考にして下さい。

表１．ノズルチップ選択表

	標準	オプション		
ノズルチップ No	11006（広角）	11003（広角）	8006	8003
散布量 (g/m) 30				
25				
20				
15				
10				

※１：表１は、弊社プライマーNo.１を使用して得られた塗布特性です。
吐出量は気温、プライマーの種類等により変化しますので、この表は目安として下さい。
※２：表１の斜線部は各ノズルチップの使用範囲を示します。
（ただし散布量の範囲は散布量調整弁で調整する必要があります。）
※３：ノズルチップはスプレー角度が１１０°と８０°の系列があり下のような特性を示します。（下図参照）
１１０系列……W／H=２．３
８０系列……W／H=１．６
ただし、この数値は散布量調整弁を全閉にした時の値です。散布量を減少させるために、散布量調整弁を開けるとWは減少します。

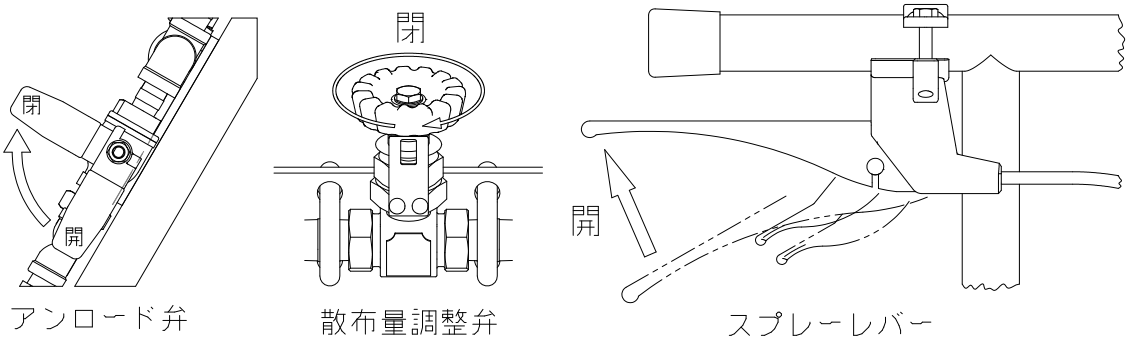


8. 作業終了、保管

8-1. 作業終了時の手順（洗浄）

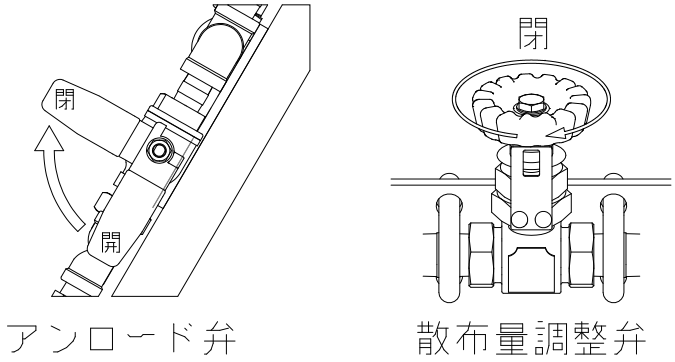
注意：作業終了後の洗浄は、必ず実施して下さい。
未洗浄のまま放置しますと、プライマーが固着し、機器損傷の原因となります。
シンナー、洗浄剤は各製品指定のものをご使用下さい。

(1) アンロード弁・散布量調整弁を閉じ、吸入管をプライマー缶から出し、スプレーレバーを開けて 10 メートルほど押して配管・ホース内のプライマーを抜いて下さい。

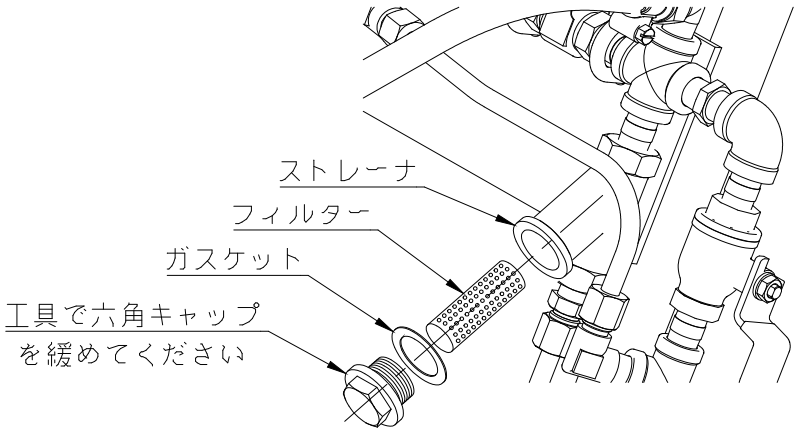


(2) シンナー缶を載せて、吸入管をシンナー缶の口に差し込んで下さい。

(3) スプレーガンを空缶に受け、スプレーレバーを開けたまま、しばらく押して下さい。スプレーガンからシンナーを捨て吹きしながら、アンロード弁・散布量調整弁の開閉を各 5 回行って下さい。



(4) 一度シンナーを抜いた後、ストレーナの中に入っているフィルターも洗浄して下さい。フィルターは図のように取り出して洗浄して下さい。



注意：六角キャップを緩める際は、配管洗浄後に行って下さい。ストレーナ内にプライマーが入った状態で六角キャップを外すとプライマー散布機本体にプライマーがかかり、不具合や故障の原因になります。

8-2. 保管

(1) 高温多湿を避けて、風通しがよく、直射日光のあたらない場所で保管して下さい。

(2) 短期保管方法（１週間以内の保管の場合）
配管内にプライマーを入れた状態で保管して下さい。

(3) 長期保管方法（１週間以上の保管の場合）
洗浄後、清浄なシンナーを配管内に満たし、ガンを閉めて、吸入管をシンナー缶に差し込んだまま保管して下さい。
次回使用するときは、8-1. (1) の手順でシンナーを抜いてからお使い下さい。

注意：1 週間以上使用しない場合は必ずプライマーを抜き、「8-1. 作業終了時の手順（洗浄）」を参照して洗浄を行い、保管して下さい。

9. 保守、点検、整備

9-1. 定期点検

(1) 定期点検箇所の一覧表

点検項目	点検方法	点検時期		交換、整備目安
		施工前点検	月に一度	
ポンプ	試運転後、外観目視	○	○	プライマーが漏れる。 プライマーがスプレーガンから出ない。
フィルター	取り外し、外観目視		○	フィルターが目詰まりする。
ガンの作動	試運転	○		開閉ができない。
チップパッキン	試運転後、ガン周り目視	○		スプレー時にノズル穴以外から漏れる。
ノズルチップ	試運転時、塗布状況確認	○		プライマーの塗布状態にムラがある。
チェーン	試運転時、音・振動確認	○		中間軸ベアリングの調整を行っても緩んでいる。
各ベアリング	試運転時確認	○		異音がする。車輪が動かない。
ホース	外観目視	○		亀裂がある。 プライマーが漏れる。

注意：交換目安は使用するプライマー、使用頻度、保管状況によって異なります。

10. 代表的なトラブル

10-1. ポンプ及び配管

(1) 症状

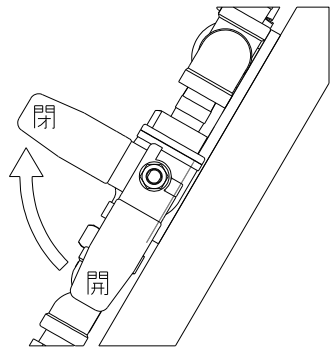
プライマーまたはシンナーを吸いこまない。

(2) 原因

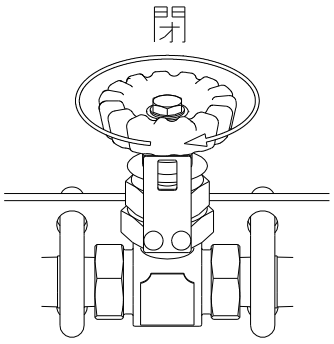
①プライマーまたはシンナーが缶の中にない。
②アンロード弁が開いている。
③散布量調整弁を開けすぎている。
④吸入部、配管部でエアーを吸っている。
⑤フィルターがつまっている。
⑥ポンプの摩耗及び損傷による能力低下。
⑦プライマーの粘度が高すぎる。

(3) 対策

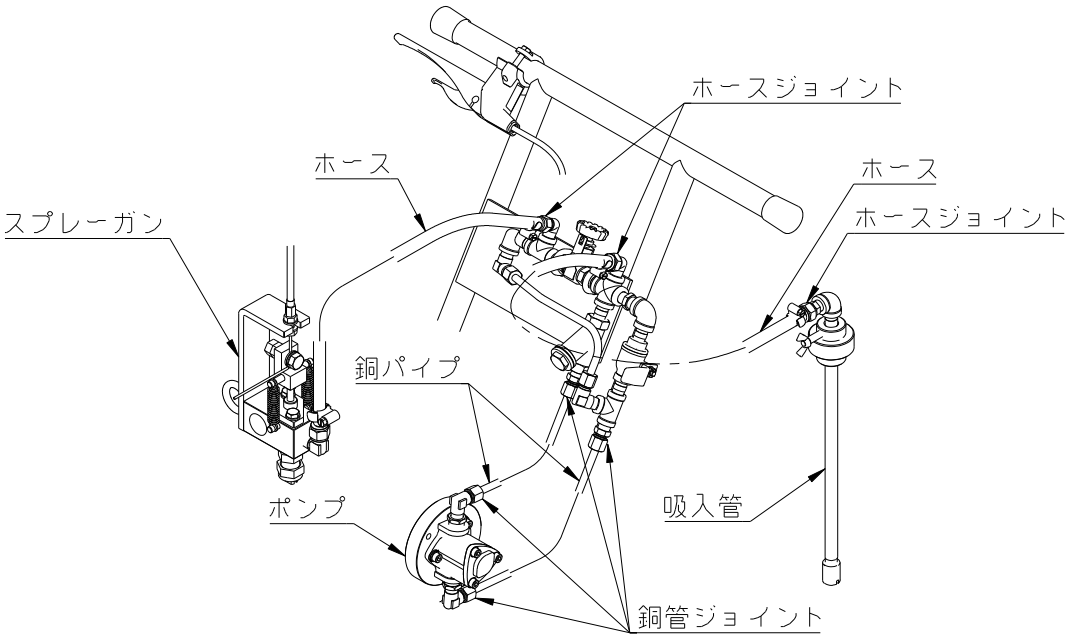
①プライマーまたはシンナーの補充。
②アンロード弁を閉めて下さい。
③散布量調整弁を閉めて下さい。
④ホース、ホースジョイント、銅管ジョイントにゆるみや漏れがないか点検して下さい。
ジョイントからゆるみや漏れがあれば、増し締めを行って下さい。ホースが傷ついている場合は交換して下さい。
⑤フィルターを洗浄して下さい。(「6-4. 作業終了時の手順（洗浄）」参照)
⑥ポンプの交換が必要です。弊社にお問い合わせ下さい。
⑦弊社プライマーNo.1 同等品しか塗布できません。



②アンロード弁



③散布量調整弁



④吸入部、配管部

10-2. スプレーガンの詰まり

(1) 症状

スプレーパターンが拡がらない

(2) 原因

ノズルチップに汚れが詰まっている。

(3) 対策

ノズルチップを洗浄して下さい。(「6-3. ノズルチップの交換方法」参照)

10-3. ボディ、駆動系の異音

(1) 症状

ボディの中から大きな音がする。

(2) 原因

チェーンが、弛んでいる。または、張り過ぎている。

(3) 対策

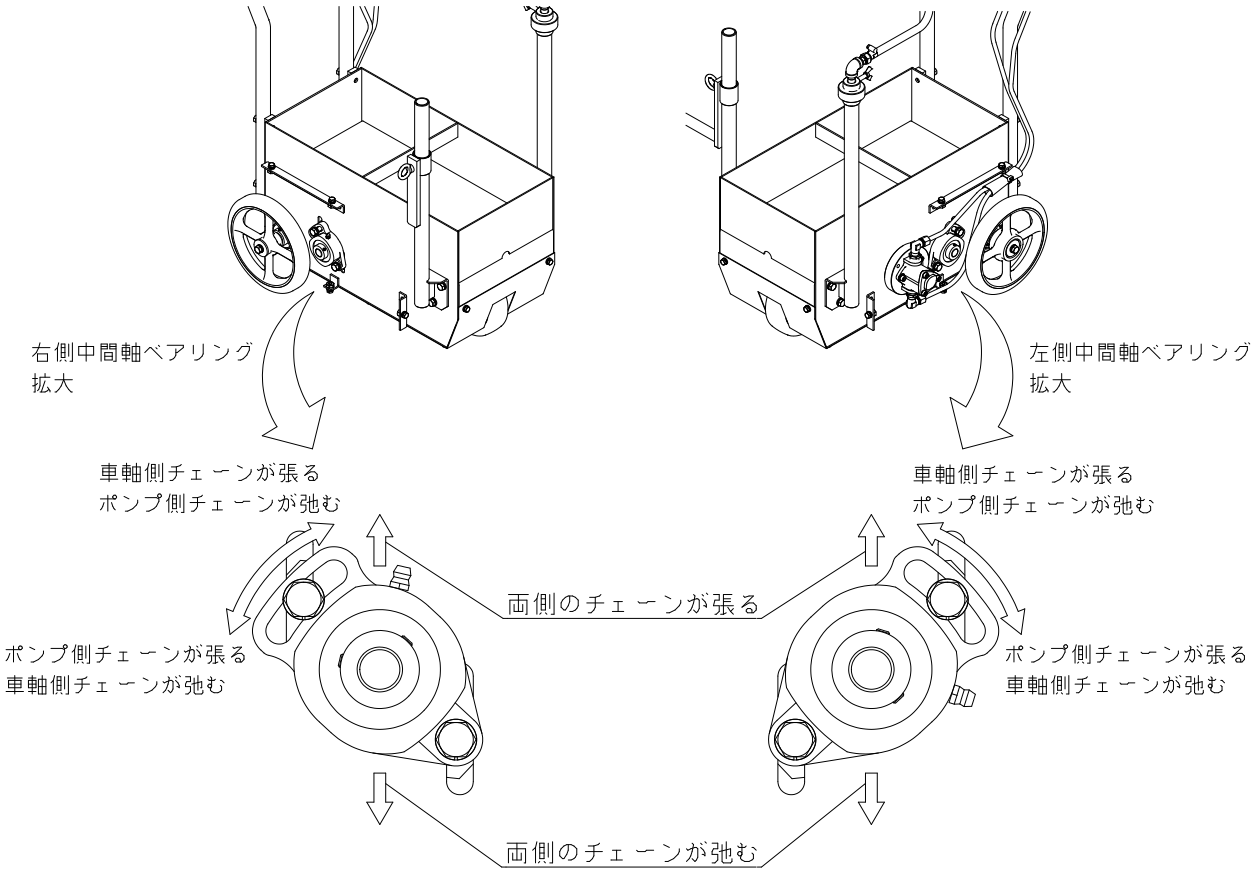
チェーンの張りを以下の手順で調整して下さい。(下図参照)

１．左右のカバーを外して下さい。

２．中間軸ベアリングのボルト（４本）を少し緩めて下さい。

３．左右のベアリングを同時に動かして、張りを調整して下さい。

４．調整が終わったら、ボルトを全部締め、左右のカバーを取付けます。



10-4. 散布量調整弁の調整不可

(1) 症状

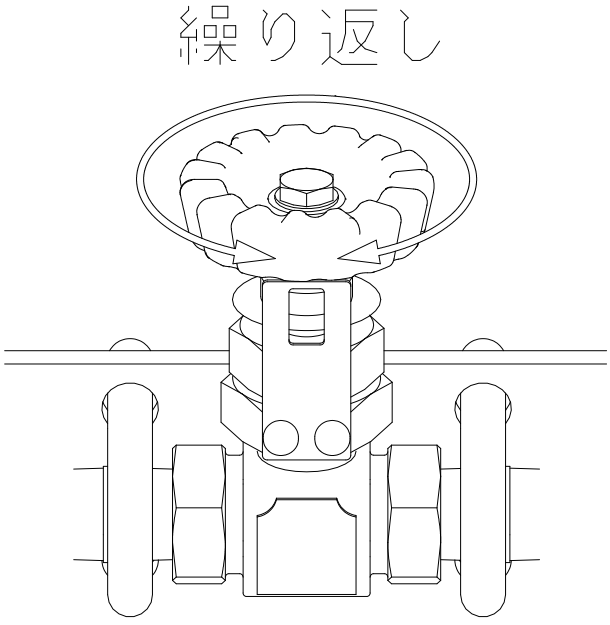
散布量調整弁を回しても、散布量が変化しない。

(2) 原因

散布量調整弁が詰まっている。

(3) 対策

散布量調整弁を何回か締めたり、緩めたりすることを繰り返して下さい。
変化がない場合はシンナーで洗浄して下さい。
洗浄しても改善しない場合は、新規部品と交換して下さい。



10-5. スプレーガンからの漏れ

(1) 症状

スプレーガンからプライマーが漏れる。

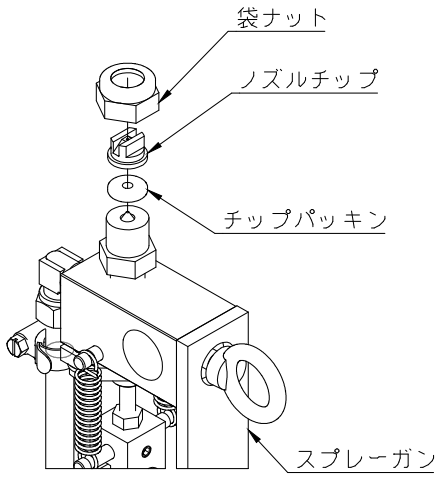
(2) 原因

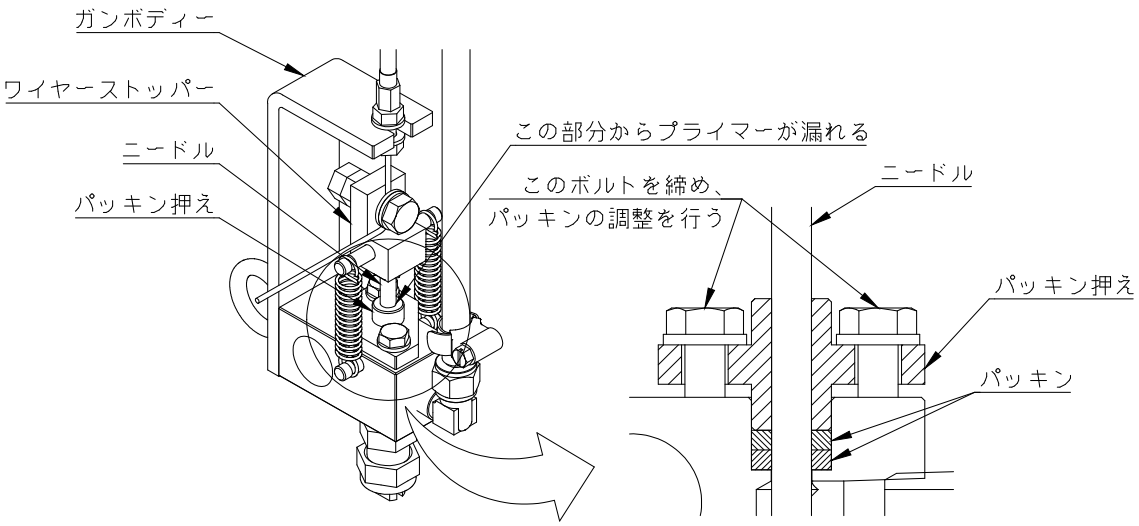
①袋ナットが締まっていない。
②チップパッキンを入れ忘れている。
③チップパッキンが変形しており、シール性がない。
④ニードルとパッキン押えの隙間からプライマーが漏れている。

(3) 対策

①袋ナットを締めて下さい。
②チップパッキンを入れて下さい。
③チップパッキンを交換して下さい。
④パッキン押えを止めるボルト２本を交互に、１／６回転ずつ締めて、漏れがないか確認して下さい。作業を行っても漏れる場合は、ガンボディ内部のパッキンを交換して下さい。

注意：ボルトを締めすぎると、スプレーレバーが開かなくなる場合があります。





10-6.その他トラブル一覧

不具合／症状	原因	解決方法
プライマー（シンナー）を吸い込まない。	プライマーまたはシンナーが缶の中にない。	プライマー(シンナー)を補充して下さい。
	アンロード弁が開いている。	アンロード弁を閉めて下さい。
	散布量調整弁を開けすぎている。	散布量調整弁を閉めて下さい。
	吸入部、配管部でエアーを吸っている。	10-1.（3）④を参照して下さい。
	フィルターがつまっている。	フィルターを洗浄して下さい。 （6-5. 保管参照）
	ポンプ／摩耗及び損傷による能力低下。	ポンプの交換を行って下さい。
スプレーパターンが拡がらない。	ノズルチップに汚れがつまっている。	ノズルチップを洗浄して下さい。
ボディの中から大きな音がする。	チェーンが、弛んでいる。又は、張り過ぎている。	10-3.（3）を参照し、チェーンの張りを調整して下さい。
散布量が変わらない。	散布量調整弁がつまっている。	散布量調整弁を何回か締めたり緩めたりして下さい。
ガンからプライマーが漏れる。	袋ナットが締まっていない。	10-5.（3）①を参照して下さい。
	チップパッキンを入れ忘れている。	10-5.（3）②を参照して下さい。
	チップパッキンが変形して、シール性がない。	10-5.（3）③を参照して下さい。
	ニードルの後ろからプライマーが漏れている。	10-5.（3）④を参照して下さい。

保　証　書

１．保証期間は、出荷日から起算し 12 ヶ月と致します。

２．保証期間内において、適正な使用状況のもとで、本製品を構成する純正部品の材質又は製作上に不具合が発見され、弊社がそれを認めた場合、速やかに無料で修理、改造いたします。
責任が貴社、弊社のいづれにあるか判然としない場合は両社協議とします。加えて他メーカーの材料を使用した場合は、三社協議とします。

３．保証期間内にあっても、次の各事項のいずれかに該当する場合は、保証致しません。
(1) 地震、台風、水害等の天災 及び 事故、火災による不具合が生じた場合。
(2) 損傷部品を紛失した場合。
(3) 本製品の構造 又は 装置に改造を加え、それが原因で故障を起こした場合。
(4) 弊社が規定した仕様限度を超えて、使用された場合。
(5) 弊社の取扱説明書に定めた、正しいお取扱い、操作、定期点検、整備、保管方法を守らず、それが原因で故障した場合。
(6) 取扱説明書に記載された**警告**・**注意**事項に反するお取扱いによって発生した故障。
(7) 経時変化により発生する不具合。（塗装面・メッキ等の自然退色、使用時のキズ等）
(8) 取扱説明書により、お願いする定期点検整備作業 及び それに使用した消耗部品。
(9) 通常の使用に伴う消耗部品の損傷 及び 摩滅。
(10) 日本国外での使用による不具合。
(11) 本保証書を紛失した場合。
(12) その他、上記項目に準ずる場合。

４．次の場合は、保証の範囲から除外させていただきます。
(1) 本製品の故障による休業補償、および それに係わる一切の費用。
(2) 本製品の故障に起因する、使用者の二次的損失の補償。

５．工事現場の都合により、工場検査完了または現地検査完了後、長期間保管を行う必要がある場合の保証は、弊社、使用者両者間の協議とします。
但し、この条項は使用者が事前に保管の期間、または、最初の運転開始日を弊社に通告し、弊社が承諾した場合に限ります。

型式	ＡＰ５Ｓ	機番(SN)		出荷日	／　／

ATOMIX
since 1937
URL https://www.atomix.co.jp

本社
道路事業部営業部
〒174-0041 東京都板橋区舟渡 3-9-6
TEL：03-3969-1552
FAX：03-3968-7300

本書の内容は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承下さい。
© 2024 Atomix Corporation. All Rights Reserved.