

(第57回)

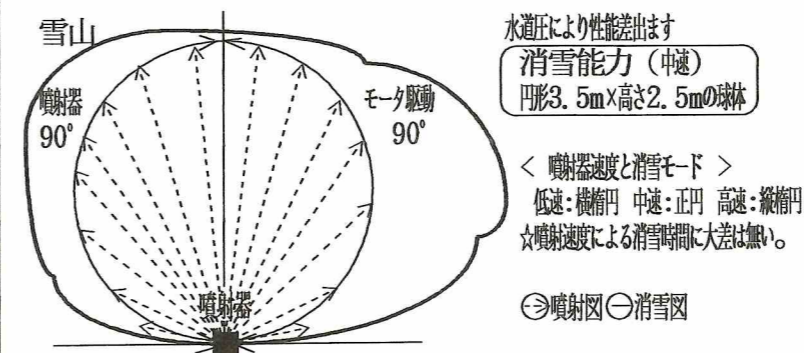
受付番号 2

(1) 企業の部		(2) 一般の部		
ふりがな	こうりつ のよい しょうせつ そうち			
作品の名称	効率の良い消雪装置			
ふりがな		ふりがな	すなやま よしゆき	
会社名		発明者名	砂山由之	
特許・実用・意匠の出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願	出願・公開番号	登録番号	外国特許他
	<input checked="" type="checkbox"/> 出願済み	特願2019-168071		
発明装置の特徴				
1. 一般的な消雪は、装置や散水栓を雪山の上に据え置くが、設置・散水栓移動の労力が大変である。				
2. 通路脇、駐車場に積まれた雪山に地上から水を万遍なく噴射する、高効率の消雪装置を発明した。				
3. 噴射角90度の噴射ノズルで、左右に90度往復させると水平角180度を連続的に消雪できる。				
4. 円錐形に噴射する水滴群を移動させる事で、広く水が行き渡り消雪される為、融け残りが出ない。				
本装置の性能と機能				
1. 装置は、地上据え置き式で地下水を使用、モーターで噴射器を左右に首振り、効率良く消雪する。				
2. 噴射器は、洗浄用で0.2Mpa時12ℓ/毎分、家庭用ポンプで十分対応でき、3m以上届く。				
3. 噴射器は上下角及び、左右角と速度を設定出来る構造を有し、雪の状況に適合した調節が出来る。				
4. 子供のイタズラや誤って触れてケガを防止するため、駆動部全体に着脱可能なカバーを被せた。				
5. 蓄電池使用時、電池の充電回復を保障するため、限界電圧迄低下するとモーター電源を遮断する。				
6. 付属の蓄電池は、12V-5Ahの小型汎用品だが24時間連続運転して、7日間以上持続する。				
7. 使用電源は、付属蓄電池・家庭用電源・自動車バッテリーから供給出来る三電源方式である。				
8. 使用部材は、樹脂・アルミ・ステンレスで、操作部を含む露出部品は、総て防水処理を行った。				
9. 装置は把手付き小型で横幅17㍉×奥行20㍉×高さ56㍉で蓄電池込み重量6Kg以下である。				
10. シーズンオフは、作業場・物置の片隅に保管可能。メンテナンスは蓄電池補充電以外不要である。				
実際の消雪結果データ(2019.2)				
重機運搬した雪山、横幅4.5m×奥行4m×高さ2.5mの消雪所要時間は14時間(残雪0まで)				

申込書は、富山県発明協会ホームページ「書式ダウンロード」
(<http://www.toyama-hatsumei.com/download/>) から入手できます。

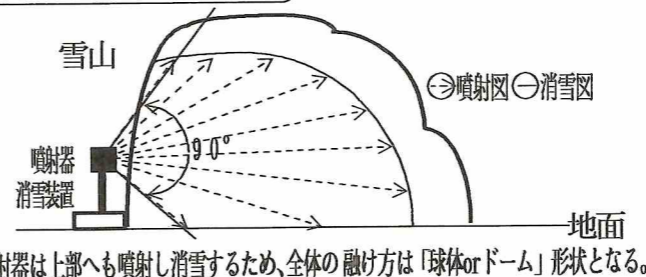
略図、図面、写真等で、簡単に特徴を記入して下さい。(※太枠内にご記入ください)

1. 雪山の消雪を上から透視 ☆消雪角度180°(水平角)



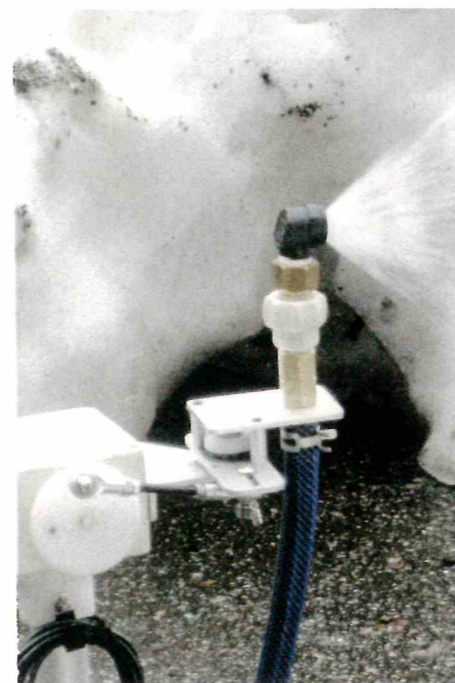
☆噴射器中央前方は水量が一番多く、本来楕円形に消雪される筈だが距離が最も遠く、水圧の限度と相まって略、円形となる。(噴射器中速)

2. 雪山の消雪を横から透視

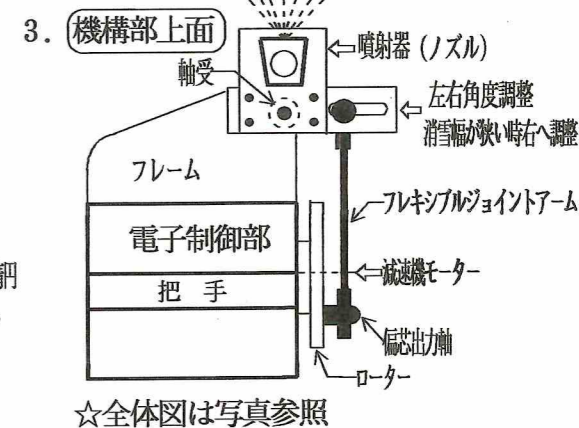


5. 従来ものと比較 本消雪装置に類似する特許・市販品・関連資料等は無く、比較対照は出来ません。

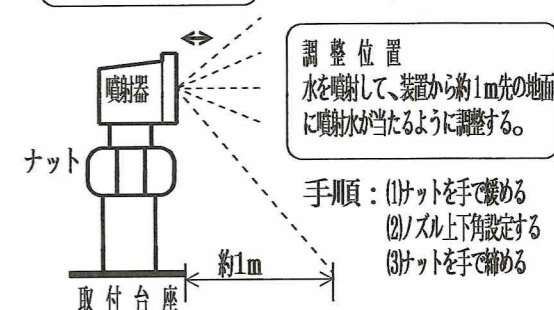
〔円錐形に強力な噴射〕



〔横4.5m奥4m高2.5m雪山を幅3m吐×高2m吐ドーム状に消雪。8時間後〕



4. 噴射器調節方法 ☆この調整は初回のみが良い



〔記載注意事項〕

- この説明書は、審査用、展示用カードとして用いられますので必ず記入して下さい。
- 第一次審査は、この説明書のみでなされ、使用方法など不明確な場合は、審査にもれることがあります。
- 従来もの(又は方法)に比し、どこをどのように工夫したか要点を判りやすく図又は写真でご説明下さい。
- 改良工夫箇所が多くある場合、要点を絞ってご記入願います。
- この内容説明書は、出品申込書と一緒に、令和元年9月20日(金)まで事務局へ提出して下さい。