



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248 691

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 23 01 85
(21) PV 462-85

(51) Int. Cl.

F 25 C 3/04

(40) Zveřejněno 17 07 86

(45) Vydáno 01 08 88

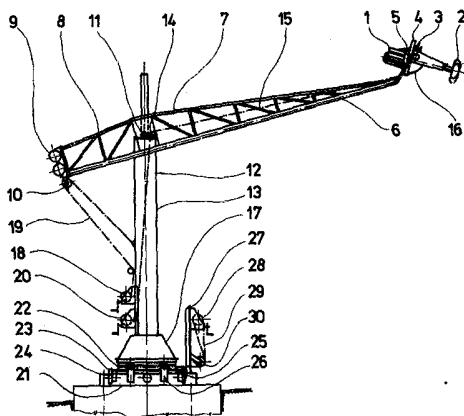
(75)
Autor vynálezu

MALÁT JOSEF, MALÁ VÍSKA

(54)

Nízkotlaké stabilní sněhové dělo

Řešení se týká nízkotlakého sněhového děla, jehož podstata spočívá v tom, že část (2) je zavěšena pomocí pružných lůžek (3), uchycených na nosném rámu (4) otočném pomocí naklápěcích segmentů (16) kolem vodorovných čepů (5), uložených otočně na delší straně (6) zvedacího ramene (7), vyváženého na protilehlé kratší straně (8) zvedacího ramene (7) protizávažím (9), zvedací rameno (7) je pomocí nosných čepů (11) uloženo otočně na horní části (12) otočného sloupu (13), k jehož patce (21) je přivařena točna (22), k níž je pevně uchyceno nekonečné lano (29), spojené přes naváděcí kladky (3) s vratkem (28) točny (22).



Vynález se týká nízkotlakého stabilního sněhového děla.

Je známa řada různých provedení těchto zařízení k výrobě sněhu, jejichž rozprašovací část je uložena na šikmých ramenech.

Nevýhodou tohoto uložení je jednak menší akční rádius, jednak obtížné ovládání rozprašovací části ve vertikální rovině.

Převážnou většinu těchto nevýhod odstraňuje nízkotlaké stabilní sněhové dělo podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že rozprašovací část je zavěšena pomocí pružných lůžek, uchycených na nosném rámu otočném pomocí naklápěcích segmentů kolem vodorovných čepů, uložených otočně na delší straně zvedacího ramene vyváženého na protilehlé kratší straně zvedacího ramene protizávažím, zvedací rameno je pomocí nosných čepů uloženo otočně na horní části otočného sloupu, k jehož patce je přivařena točna, k níž je pevně uchyceno nekonečné lano, spojené přes naváděcí kladky s vrátkem točny.

Výhodou tohoto řešení je možnost pokrytí větších ploch umělým sněhem. Zařízení mohou být uspořádána v řadě podél celých sjezdovek. Rozptýlením umělého sněhu je možno docílit rovnoměrnější vrstvy. Další výhodou je snížení fyzické námahy při horizontálním pohybu zvedacího ramene i možnost otáčení celého zařízení.

Zařízení podle vynálezu je zobrazeno na ~~obr.~~ *výkres.*

Nízkotlaké stabilní sněhové dělo 1 je opatřeno rozprašovací částí 2 zavěšenou pomocí pružných lůžek 3, uchycených na nosném rámu 4, uloženém otočně kolem vodorovných čepů 5, osazených na delší straně 6 zvedacího ramene 7, vyváženého na protilehlé kratší straně 8 zvedacího ramene 7 protizávažím 9, k němuž je uchycena volná kladka 10. Zvedací rameno 7 je pomocí nosných čepů 11 uloženo otočně na horní část 12 otočného sloupu 13. V úrovni nosných čepů 11 je uspořádána převáděcí kladka 14, spojená tažným lanem 15 s naklápěcími segmenty 16, pevně uchycenými k vodorovným čepům 5 a k nosnému rámu 4. K dolní části 17 otočného sloupu 13 je upevněn

zvedací ruční vrátek 18. Lano 19 zvedacího ručního vrátku 18 je vedeno přes volnou kladku 10 a zpětně ukotveno na otočném sloupu 13. K dolní části 17 otočného sloupu 13 je dále upevněn vrátek 20, na němž je zachyceno tažné lano 15. K patce 21 otočného sloupu 13 je přivařena točna 22. Hmotnost spočívající na točně 22 je valivě přenášena pomocí nosných kladek 23 na základový rám 24, na němž jsou umístěny odtlačovací kladky 25, zajišťovací šrouby 26 a stojan 27 pro vrátek točny 28 otočného sloupu 13. K točně 22 je pevně uchyceno nekočné lano 29 spojené přes naváděcí kladky 30 s vrátkem 28 točny 22.

Nízkotlaké stabilní sněhové dělo 1 má rozprašovací část 2 zavěšenou pomocí pružných lůžek 3 na nosném rámu 4. Nosný rám 4 je otočný kolem vodorovných čepů 5 uložených otočně na delší straně 6 zvedacího ramene 7. Zvedací rameno 7 je otočně uloženo na nosných čepech 11, které umožňují naklápění zvedacího ramene 7 kolem nosných čepů 11, a tím i změnu výšky rozprašovací části 2 nad zasněžovaným povrchem. Hmotnost rozprašovací části 2, zvedacího ramene 7 a protizávaží 9 je pomocí nosných čepů 11 přenášena na horní část 12 otočného sloupu 13 a odtud na točnu 22. Zvedací ruční vrátek 18 slouží ke zvedání zvedacího ramene 7 pomocí lana 19 a volné kladky 10 napojené k protizávaží 9, které svojí hmotností vyvažuje hmotnost rozprašovací části 2 včetně části hmotnosti delší strany 6 zvedacího ramene 7. Záměrná nevyváženost delší strany 6 zvedacího ramene 7 a kratší strany 8 zvedacího ramene 7 umožňuje zvedání a spouštění zvedacího ramene 7 s rozprašovací částí 2 s minimální fyzickou námahou, poněvadž se jedná o zvedání minimální nevyvážené hmoty. Ručním vrátkem 20 pomocí převáděcí kladky 14 je tažné lano 15 vedeno na naklápěcí segmenty 16, pomocí nichž naklápí rozprašovací část 2 do požadovaného sklonu. Váha celého zařízení spočívá přes dolní část 17 otočného sloupu 13 na točně 22, která se s minimálním odporem odvaluje po nosných kladkách 23, a tím umožňuje otáčení celého zařízení. Odtlačovací kladky 25 slouží k uchycení klopného momentu a zajišťovací šrouby 26 jsou

určeny k zajištění točny 22 proti samovolnému otočení za větru. K točně 22 je uchyceno nekonečné lano 29, které se převíjí pomocí naváděcích kladek 30 přes vrátek 28 točny 22.

Sněhového děla podle vynálezu je možno použít k výrobě umělého sněhu, v průmyslu k ochlazování a zvlhčování, v zemědělství k zavlažování.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Nízkotlaké stabilní sněhové dělo sestávající z otočného sloupu, na němž je uloženo zvedací rameno s rozprašovací částí, vyznačené tím, že rozprašovací část (2) je zavěšena pomocí pružných lůžek (3), uchycených na nosném rámu (4) otočném pomocí naklápěcích segmentů (16) kolem vodorovných čepů (5), uložených otočně na delší straně (6) zvedacího ramene (7), vyváženého na protilehlé kratší straně (8) zvedacího ramene (7) protizávažím (9), zvedací rameno (7) je pomocí nosných čepů (11) uloženo otočně na horní části (12) otočného sloupu (13), k jehož patce (21) je přivařena točna (22), k níž je pevně uchyceno nekonečné lano (29), spojené přes naváděcí kladky (3) s vrátkem (28) točny (22).

1 výkres

