



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

[22] Přihlášeno 06 10 83
[21] (PV 7315-83)

[40] Zveřejněno 22 08 85

[45] Vydáno 15 09 87

241393

[51] Int. Cl.⁴ 31

[51] Int. Cl.⁴
B 05 B 1/02

[75]

Autor vynálezu

LIŠKA JIŘÍ ing., PRAHA

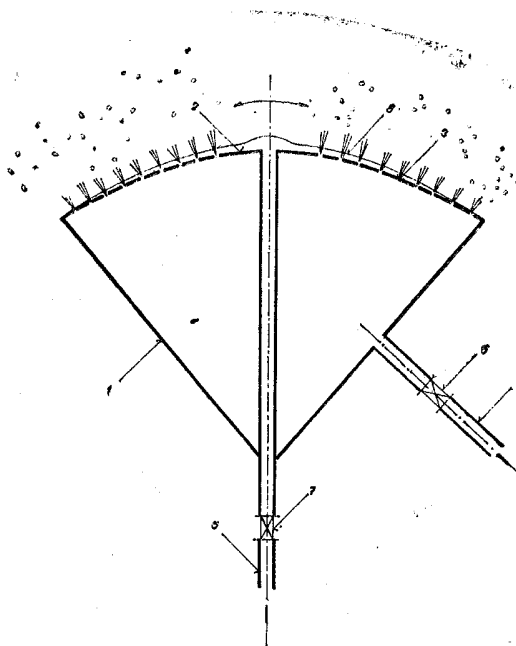
[54] Pneumatický disperzní zamlžovač

1

Pneumatický disperzní zamlžovač je určen k ochranným postřikům, závlahám skleníků, klimatizačním závlahám a k doplňkové závlaze speciálních zemědělských plodin. Zamlžovač vytváří za nízkých provozních tlaků vody a vzduchu vodní aerosol. Jeho konstrukce neklade zvláštní nároky na čistotu přiváděné vody.

Do uzavřené nádoby (1), jejíž horní sklonitá plocha (2) je opatřena průlinami (3) a na nejvyšším místě přívodem (5) vody, je zaústěn přívod stlačeného vzduchu trubicou (4).

2



Vynález se týká disperzního zamlžovače, který za přívodu vody a vzduchu vytváří vodní aerosol. Potřeba takového zařízení se vyskytuje zejména při protimrazové závlaze ovocných sadů, klimatizačních závlahách, ochranném postřiku, závlahách skleníků a ve specifických podmínkách i k doplňové závlaze zemědělských plodin.

Dosavadní stupeň techniky spočívá v konstrukcích zařízení, opatřených mikrodýzami, kde k vytváření aerosolu dochází pod vysokým tlakem přiváděné vody. Hlavním nedostatkem těchto zařízení je velká energetická náročnost, požadavek na úpravu vody za účelem odstranění jejího mechanického znečištění a nároky na vysokou přesnost mikrodýz.

Uvedené nedostatky odstraňuje pneumatický disperzní zamlžovač podle vynálezu, jehož podstatou je, že do uzavřené nádoby, jejíž horní sklonitá plocha je opatřena průlinami a na nejvyšším místě přívodem vody, je zaústěn přívod stlačeného vzduchu trubkou.

Hlavním zlepšujícím účinkem zařízení je

vytvoření aerosolu za nízkých provozních tlaků vody i vzduchu bez zvláštních nároků na čistotu vody.

Příklad provedení vynálezu je schematicky zobrazen na výkresu.

Pneumatický disperzní zamlžovač sestává z uzavřené nádoby 1, jejíž horní sklonitá plocha 2 je opatřena průlinami 3, kterými prostupuje pod přetlakem vzduch přiváděný do nádoby 1 trubkou 4 s uzávěrem 6. K nejvyššímu bodu sklonité plochy 2 je přiváděna voda trubkou 5, jejíž průtočné množství je regulovatelné uzávěrem 7.

Funkce navrhovaného zařízení spočívá v přivedení vody trubkou 5 k nejvýše položenému místu sklonité plochy 2 upravené tak, aby došlo k rovnoměrnému rozdělení vody po ploše. Regulačním uzávěrem 7 se upraví přítok vody tak, aby při zachování rovnoměrného rozdělení vody byla výška vodní vrstvy 8 minimální. Otevřením uzávěru 6 na trubce 4 dojde k plnění nádoby 1 stlačeným vzduchem, který uniká průlinami 3 při současném strhávání vodní vrstvy 8.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pneumatický disperzní zamlžovač, vyznačený tím, že do uzavřené nádoby (1), jejíž horní sklonitá plocha (2) je opatřena prů-

linami (3) a na nejvyšším místě přívodem (5) vody, je zaústěn přívod stlačeného vzduchu trubkou (4).

