



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

220010
(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
A 01 M 21/04

(22) Přihlášeno 13 02 80
(21) [PV 950-80]

(40) Zveřejněno 29 01 82

(45) Vydáno 15 10 85

[75]
Autor vynálezu

PURKRÁBEK FRANTIŠEK, MADAR JIŘÍ ing., KRÁL JIŘÍ, PRAHA,
JANÁKOVÁ BLANKA ing., JIČÍN

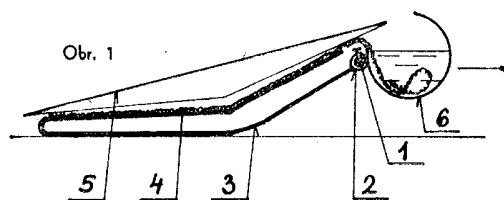
(54) Zařízení pro dotykové hubení plevelů roztoky chemických látek

1

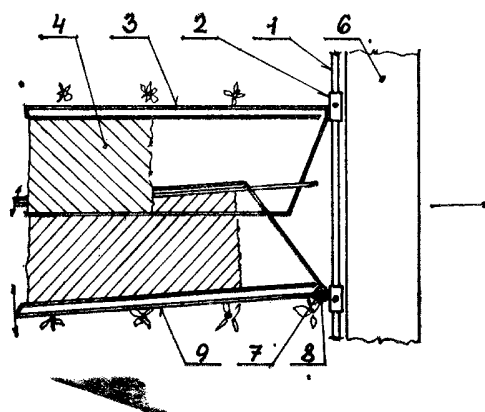
Účelem vynálezu je hubení plevelů herbicidy, které jsou na plevele dodávány jen jejich dotykem s plachetkou, navlhčenou roztokem herbicidu, která je tažena těsně nad zemí mezi řádky plodin.

Tohoto výsledku se dosahuje tím, že mezi řádky plodin jsou taženy pružné dvojité rámy, jejichž spodní ramena jsou tažena po zemi a mohou být přímo vedena plodinami, a horní ramena drží plachetku navlhčenou herbicidem těsně nad zemí, přičemž dotyk částí plodin s plachetkou zabraňuje kryt, umístěný nad plachetkou.

2



Obr. 2



Předmětem vynálezu je zařízení na hubení plevelů mezi řádky zemědělských plodin chemickými látkami — herbicidy.

Plevely v porostech plodin snižují jejich výnosy, ochuzují půdu a živiny a znehodnocují plody a semena. Mechanické hubení plevelů stroji není zcela účinné a pro nedostatek pracovníků není možná ruční okopávka.

Proto se plevelé hubí pomocí herbicidů, jejich postřikem na celou plochu kultur. Vzhledem k tomu, že jsou zasaženy i kulturní plodiny, lze použít jen ty herbicidy, které na kultury nepůsobí, a přitom lze použít jen slabé roztoky herbicidů. Tato technologie se vyznačuje značnou spotřebou herbicidů, přičemž se jedovaté látky dostávají do půdy a do spodních vod.

Zařízení podle vynálezu odstraňuje tyto nevýhody. Roztoky herbicidů jsou předány dotykem jen na části plevelů, což umožňuje použití vyšší koncentrace herbicidů, i použití herbicidů dosud pro určité kultury nevhodných.

Podstata zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že sestává z pružných rámu, upevněných na objímkách, posuvných po nosníku stroje, přičemž spodní ramena pružných rámu dosedají na terén a horní ramena nesou plachetky, vlhčené roztokem herbicidu.

Roztoky herbicidů jsou předávány dotykem plachetek jen na části plevelů, a proto se nedostávají na kulturní plodiny, ani přímo na půdu. Mohou být použity nejvhodnější herbicidy v kulturách všech plodin. Lze použít vyšší koncentraci herbicidů při jejich menší spotřebě.

Příklad provedení zařízení podle vynále-

zu je znázorněn na výkrese, kde obr. 1 značí základní provedení zařízení ve svislém řezu, obr. 2 v půdoryse v provedení s měnitelným záběrem podle rozteče řádků plodin. Není značen kryt a plachetky jsou značeny jen částečně.

Zařízení sestává z nosníku 1, což je součást nesená nad řádky plodin. Na nosníku 1 jsou otočně a suvně nasazeny objímky 2, nesoucí dvojité pružný rám 3, jehož spodní ramena 9 jsou tažena po zemi, a na horních ramenech 10 je navlečena a pnutá plachetka 4, vycházející ze zásobníku 6 na roztok herbicidu. Plachetka 4 je zakryta krytem 5.

Aby mohlo být zařízení použito pro různé rozteče řádků, je sestavena ze dvou dvojíých pružných rámu 3, jejichž plochy se částečně překrývají. Přitom spojení rámu 3 s objímkami 2 může být tuhé, nebo otočné. V případě otočného provedení je na svislém čepu 7 pevně spojeným s objímkou 2 nasazeno ložisko 8. Spodní ramena 9 rámu 3 mají větší rozteč než horní ramena 10 s plachetkou 4. Proto mohou být spodní ramena 9 přímo vedena rostlinami v řádcích. Plachetky 4, pnuté mezi horními rameny 10 rámu 3 a navlhčené roztokem herbicidu, jsou nesené těsně nad povrchem půdy, a přitom taženy po listech plevelů, kterým předávají roztoky herbicidů. Kryt 5 chrání části plodin před dotykem s plachetkou 4.

Pokud by nestačila vztlakovost roztoku herbicidu dostatečně navlhčit plachetku 4, lze ji vlhčit i přímou dodávkou kapének z nádrže nad plachetkou 4.

I když nebude plevel zcela zničen, přesto jeho poškozením bude omezen jeho růst, takže jej kulturní plodiny přerostou.

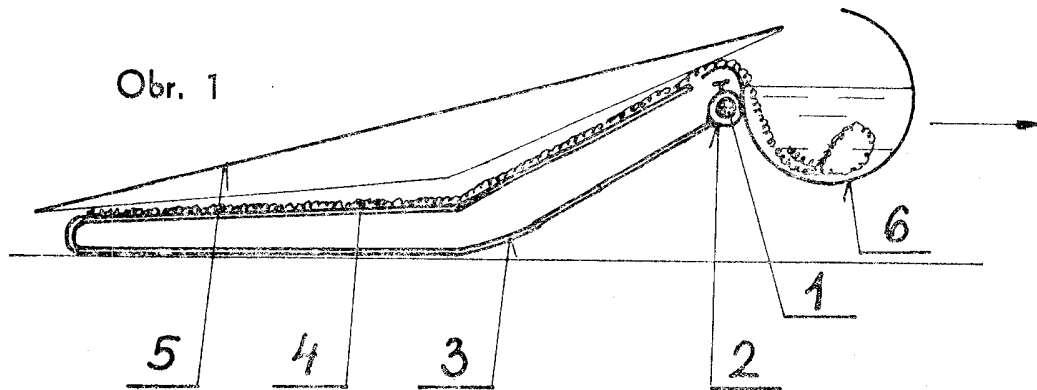
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro dotykové hubení plevelů roztoky chemických látek, vyznačené tím, že sestává alespoň z jednoho dvojitého pružného rámu (3) upevněného na objímce (2), posuvné po nosníku (1), přičemž spodní ramena (9) dvojíých pružných rámu (3) dosedají na terén a horní ramena (10) nesou plachetky (4), navlhčené roztokem herbicidu.

2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že dva dvojité pružné rámy (3) se částečně překrývají.

3. Zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačené tím, že upevnění dvojitého pružného rámu (3) na objímkách (2) je provedeno kyvně v horizontální rovině.

Obr. 1



Obr. 2

