

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(11) 004838

(13) B1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации
и выдачи патента:

2004.08.26

(51)⁷ A 01B 13/16
E 02B 3/00, 3/02

(21) Номер заявки:

200300679

(22) Дата подачи:

2003.07.14

(54) СПОСОБ МЕЛИОРАЦИИ В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОГО РЕЛЬЕФА

(43) 2004.08.26

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и
патентовладелец:

**ЧАХМАХЧЯН РУБЕН ХОРЕНОВИЧ (RU);
ХАЧАТРЯН ГАМЛЕТ (AM)**

(56) RU-A-96101550
RU-C1-2091537
SU-A1-1648257
SU-A1-1681741
SU-A-1011066
US-A-4307975

(57) В условиях сложного рельефа на склонах гор и ущелий создается тянущаяся сверху вниз сеть точечных лестниц, элементы которых образуют отдельные водоемы, и которые, являясь препятствием для текущих вод, замедляют их поток, заставляя просочиться в глубь почвы. Сеть может создаваться при помощи камней, катящихся сверху вниз.

B1

004838

004838

B1

Изобретение относится к сфере мелиорации земель на сложном рельефе.

Известны методы образования растительности и регулирования природного баланса, такие как посадка деревьев, инженерно-строительные сооружения (искусственные системы ограничения водного потока - горизонтальные, линейные, плоскостные), к числу которых относятся террасы, дамбы, каналы и т.д. (1-6).

Предложенному методу мелиорации наиболее соответствует строительство террас на крутых склонах. Недостатком всех известных способов является широкомасштабное вторжение в естественный покров земли, что приводит к сокращению почвы и экологическим проблемам, а также большим строительным и финансовым затратам.

Задачей изобретения является содействие и стимулирование процесса восстановления экологического баланса на планете без применения крупномасштабных инженерно-строительных мер и без вторжения в естественный покров земли.

Сущность изобретения состоит в том, что в условиях сложного рельефа создаются системы ограничения скорости быстрого водного потока, которые, согласно изобретению, образуются в виде точечных лестниц, идущих вниз по склону, формирующих сеть водоемов.

Сущность изобретения объясняется чертежами, где на фиг. 1 и 2

1. Склон
2. Водный поток
3. Элементы, образующие точечные лестницы
4. Растительность
5. Сеть водоемов

Способ осуществления предлагаемого метода

Известно, что во время осадков вода, набирая скорость, течет с вершины горы вниз по ее склонам и ущельям, разрушая со временем растительный покров последних, что и приводит к эрозии почв. Чтобы предотвратить этот процесс, и, в свою очередь, восстановить земли, подвергшиеся эрозии, осуществляется следующее.

На склоне горы, ущелья и другой пересеченной местности, где есть русла ручьев, образовавшихся в результате атмосферных осадков, методом наката устанавливаются камни. Камни, перекатываясь сверху вниз, или встречают препятствие, или падают в какую-то ямку и останавливаются. Вначале, когда уклон склона малый, камни непосредственно укладываются снизу вверх, последовательно на землю. Когда уклон склона возрастает, камни, встречаясь с заранее уложенными камнями, теряют свою скорость и останавливаются неподалеку от них. Таким образом, по направлению водостока сверху вниз создаются точечные ступени террасообразного сооружения. Те же действия проводятся и в других руслах, создавая сеть из террасообразно уложенных камней. Камни, являясь препятствием для водного потока, текущего по руслу, замедляют и останавливают

его вместе с почвой. Камни, являющиеся препятствием, образуют водоемы.

Посредством сети водоемов на этой территории в глубь почвы просочатся воды определенного количества, которые, соединяясь между собой, будут являться новыми водными источниками. Определенная часть воды, столкнувшись с препятствующими камнями, распылится и увлажнит окружающую среду. На верхней части камней соберется некоторое количество почвы, на которой после удаления воды даст ростки растительность, кусты, деревья.

Фактически, в ущельях, низинах образуется пространственная система каменных лестниц, сверху вниз, где растительность шаг за шагом будет подниматься естественным путем вверх по склону. Восстановление земельного покрова в свою очередь увлажнит климат, что будет стимулировать рост новой растительности. Природа, самоочищаясь, при помощи новых и новых ступеней поднимается вверх в горы. Начинается процесс естественного озеленения, что остановит эрозию почв. Постепенно восстановленный естественный покров, особенно леса, будут способствовать замедлению процесса таяния ледников. Этот способ мелиорации изменит отношение между человеком и природой. В лесистых местах, где отсутствуют камни, вместо них будут использоваться стволы и ветви деревьев. Могут использоваться также любые другие естественные и искусственные предметы.

Источники информации:

1. Вопросы водохозяйственного строительства, Мн., 1969.
2. Гейтман Б.Г., Писарьков Х.Ф. «Осушение сельскохозяйственных земель», М, Л, 1955.
3. Дубах А.Д. «Гидротехнические мелиорации лесных земель», М, 1945.
4. Колпаков В.В., Сухарев И.П. «Сельскохозяйственные мелиорации», М, 1981.
5. Комплексная мелиорация земель и эксплуатация гидромелиоративных систем: Сб. науч. тр, Горки, 1976 (Тр. БСХА; В. 17).
6. Лыч Г.М. «Эффективность мелиорации», М, 1975.

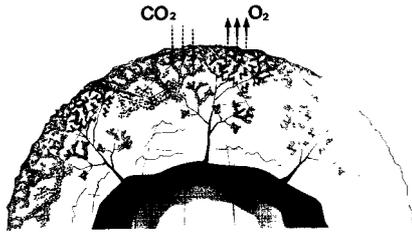
ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ мелиорации в условиях сложного рельефа при помощи образования системы ограничения водного потока, отличающийся тем, что ограничительную систему образуют идущие сверху вниз точечные лестницы, формирующие сеть водоемов.

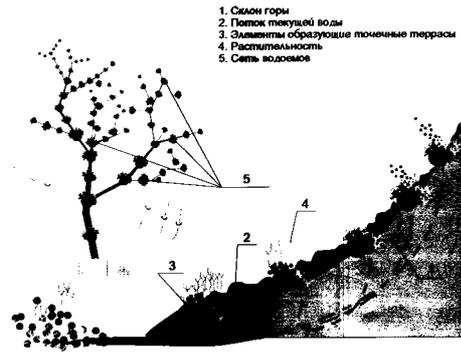
2. Способ по п.1, отличающийся тем, что точечные элементы лестниц - из камня.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что точечные элементы лестниц - из дерева.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что точечные элементы лестниц - из естественных и искусственных твердых предметов.



Фиг. 1



Фиг. 2