

Изобретение относится к устройствам для компостирования отходов садов и при-, усадебных участков.

Известно устройство для компостирования, включающее кожух, установленный на поддоне. Между поддоном и кожухом имеется выгрузная щель. В известном устройстве внутри кожуха над выгрузной щелью закреплена решетка. Кожух известного устройства выполнен в виде цилиндрической поверхности, ось которой вертикальна [Патент ЕПВ (ЕР) № 0485358, кл. С 05 F 17/02, 1992]. В известном устройстве, подлежащие компостированию отходы загружают через верхнюю кромку кожуха. Отходы внутри кожуха компостируются, проваливаются через решетку и выгружаются через выгрузную щель.

Недостатком известного устройства является то, что во время работы решетка забивается крупногабаритными отходами, что приводит устройство к неработоспособности. В этом случае необходимо выгрузить устройство через верхнюю кромку кожуха и очистить решетку, что является весьма трудоемкой операцией.

Известно также устройство для компостирования, включающее кожух, установленный на поддоне с помощью стоек таким образом, что между кожухом и поддоном имеется выгрузная щель. В этом устройстве кожух также выполнен в виде цилиндрической поверхности. Для улучшения аэрации кожух выполнен перфорированным и заключен во второй защитный кожух. Это устройство является наиболее близким по технической сущности к заявленному и поэтому принято в качестве прототипа [Патент ЕПВ (ЕР) № 0094094, кл. С 05 F 9/02, 1983].

В этом устройстве при заполнении кожуха, компостируемый материал уплотняется в нижней части, особенно по оси кожуха, что затрудняет его выгрузку.

Задачей изобретения является устройство для компостирования, в котором благодаря изменению формы кожуха, а также введению дополнительного элемента уменьшается уплотнение материала в зоне выгрузной щели, что улучшает его аэрацию и облегчает разгрузку устройства.

Поставленная задача решается благодаря тому, что устройство для компостирования включающее кожух, установленный на поддоне с помощью опор таким образом, что между нижней кромкой кожуха и поддоном имеется выгрузная щель, согласно изобретению, отличается тем, что кожух выполнен расширяющимся к низу, а в кожухе, соосно его вертикальной оси на поддоне закреплен направляющий конусообразный элемент.

Благодаря такому выполнению отходы, которые укладывают в устройство через верхнюю кромку кожуха направляющим конусообразным элементом сдвигаются из центральной части кожуха к выгрузной щели, расположенной по периферии расширяющейся части кожуха, что снижает уплотнение компостируемого материала на уровне выгрузной щели.

Благодаря снижению плотности компостируемого материала в нижней части кожуха улучшается аэрация материала и облегчается его извлечение через выгрузную щель.

Пример выполнения изобретения показан на чертеже, где изображен общий вид устройства с частичным разрезом в аксонометрии.

Устройство включает кожух 1. Кожух 1 выполнен расширяющимся к низу в виде усеченного конуса. К кожуху 1 прикреплены стойки 2, с помощью которых кожух 1 закреплен на поддоне 3. Внутри кожуха 1 на поддоне 3 установлен направляющий конусообразный элемент 4. Направляющий конусообразный элемент 4 соосен вертикальной оси конуса. Между нижней кромкой 5 кожуха 1 и поддона 3 имеется выгрузная щель 6. Сверху кожух 1 ограничен верхней кромкой 7.

Устройство для компостирования работает следующим образом.

Отходы загружают через верхнюю кромку 7 кожуха 1 и периодически их увлажняют водой. Вследствие компостирования объем и масса их уменьшается. Сверху добавляют свежие порции отходов. Образующийся перегной направляющим конусообразным элементом 4 сдвигается к выгрузной щели 6, откуда перегной отбирают и используют в качестве органического изобретения.

