Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 856896

(61) Дополнительное к авт. свид-ву –

(22) Заявлено 04.07.79 (21) 2791780/28-13

с присоединением заявки № –

(23) Приоритет –

Опубликовано 23.08.81. Бюллетень № 31

Дата опубликования описания 25.08.81

(51) М. Кл.[3] В 65 В 1/08

(53) УДК 621.798.4(088.8)

(72) Авторы изобретения: В. И. Баркан, Л. А. Маринский, Ж. В. Тишечкин и В. С. Гутович

(71) Заявитель: Одесский сталепрокатный завод им. Дзержинского

ВИБЛИОТЕКА

(54) ПИТАТЕЛЬ К УСТРОЙСТВАМ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ ФЕРРОМАГНИТНЫХ ПРЕДМЕТОВ

1

Изобретение относится к дозированию и упаковке в тару ферромагнитных предметов, таких как крепежные изделия.

Известен питатель к устройствам для дозирования ферромагнитных предметов, содержащий бункер, выполненный в виде барабана и размещенный в нем грузозахватный элемент, включающий магнит и установленные внутри барабана скребки [1].

Недостатком известного питателя является неравномерность подачи ферромагнитных предметов, таких, как гвозди, болты и др. крепежные изделия, так как скребки, установленные внутри барабана, не смогут обеспечить разделения связанных между собой крепежных изделий, а поэтому изделия будут подаваться к дозатору неравномерно.

Цель изобретения – обеспечение равномерной подачи предметов к дозатору.

Указанная цель достигается тем, что в известном питателе, содержащем бункер и размещенный в нем грузозахватный элемент, включающий магнит, бункер

2

установки с возможностью колебаний в вертикальной плоскости, грузозахватный элемент представляет собой шкив, охваченный бесконечной лентой, установлен над днищем бункера, при этом магнит размещен по периферии шкива.

На фиг. 1 изображен питатель к устройствам для дозирования ферромагнитных предметов; на фиг. 2 – разрез А–А на фиг. 1.

Питатель содержит установленные на общем основании 1 загрузочный бункер 2, выполненный из немагнитного материала с вибропривопом 3 и бункер 4 с вибропривопом 5.

Бункер 4 установлен с возможностью колебаний в вертикальной плоскости и посредством тяг 6, шарнирно подвешен на оси 7. В бункере 4 установлен грузозахватный элемент, представляющий собой шкив 8, охваченный бесконечной лентой 9. Шкив 8 установлен на оси 7. По периферии шкива установлен магнит 10.

В бункере 4 расположен щуп 11, включающий и выключающий с помощью датчиков 12 и 13 вибропровод 3 загрузочного бункера 2, тем самым поддерживается заданный уровень предметов в бункере 4.

Питатель работает следующим образом.

Ферромагнитные предметы (крепежные изделия) ковшовым погрузчиком (не показан) загружают в загрузочный бункер 2. Затем включают привод (не показан) грузозахватного элемента.

Одновременно включают виброприводы 3 и 5, и предметы начинают осыпаться из загрузочного бункера 2 в бункер 4. Когда уровень предметов достигнет поверхности щупа 11, последний отклонится вверх и отключит вибропривод 3.

Изделия попав в бункер 4 будут за счет колебаний бункера подпрыгивать вверх. Связи между ними будут нарушаться и при приближении предметов к грузозахватному элементу, они будут входить в зону магнитного поля магнита 10, и "прилипать" к ленте 9, которая их уносит равномерным слоем и подает к дозатору 14.

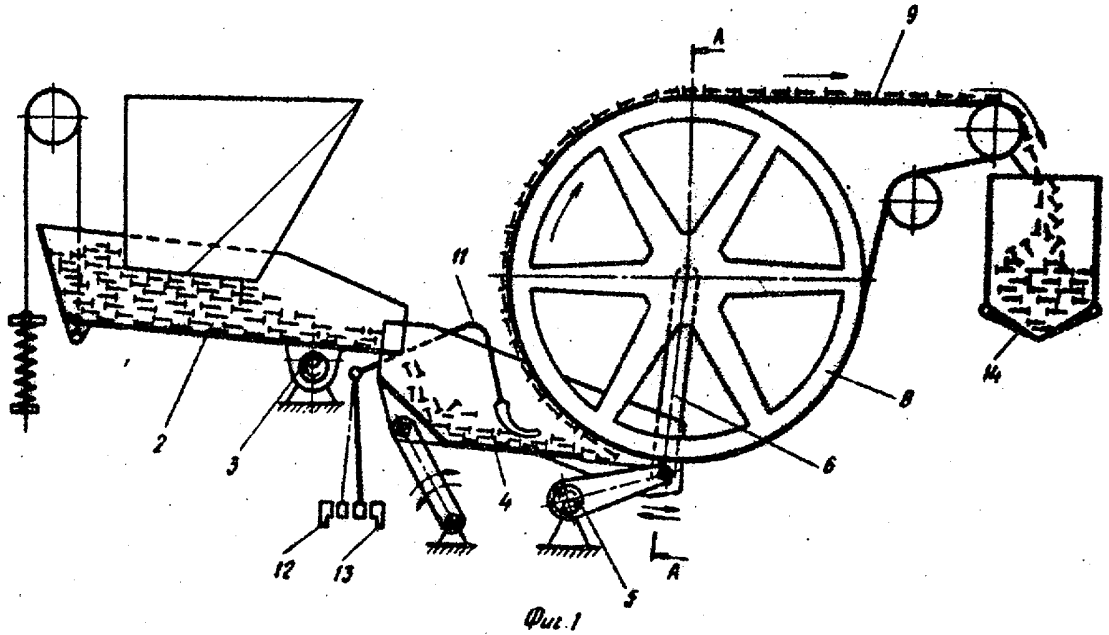
Изобретение позволит повысить точность дозирования ферромагнитных предметов.

Формула изобретения

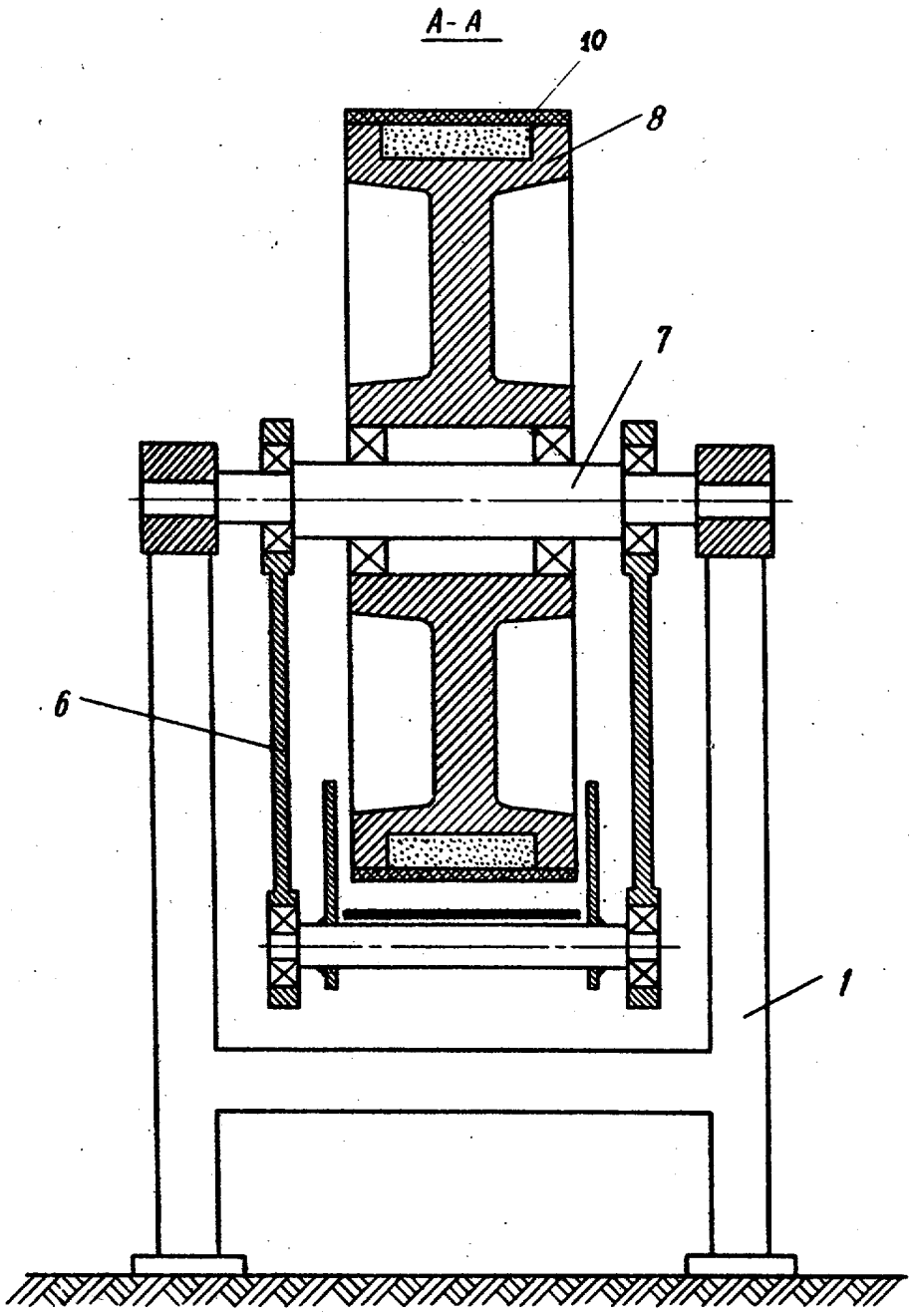
Питатель к устройствам для дозирования ферромагнитных предметов, содержащий бункер и размещенный в нем грузозахватный элемент, включающий магнит, отличающийся тем, что, с целью обеспечения равномерной подачи предметов к дозатору, бункер установлен с возможностью колебаний в вертикальной плоскости, грузозахватный элемент представляет собой шкив, охваченный бесконечной лентой, и установлен над днищем бункера, при этом магнит размещен по периферии шкива.

Источники информации,
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 607751, кл. В 65 В 1/06, 1971.



Фиг.1



Фиг. 2

Составитель Е. Бокова
Редактор В. Иванова Техред М. Голинка Корректор М. Шароши
Заказ 7099/25 Тираж 741 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул.Проектная, 4