

Корисна модель відноситься до галузі виробництва будівельних матеріалів, а саме - до пакування виготовлених будівельних виробів правильної форми, наприклад, цегли або пустотілих блоків чи каменів, що перед пакуванням щільно укладені на піддон у вигляді пакету.

Відомий патент Російської Федерації (11) 2243137, (54) «Способ термоусадки плёнки при упаковке изделий в пакеты». Спосіб передбачає пакування укладеного на піддон пакету цегли. Здійснюють спосіб наступним чином. На пакет цегли, що знаходиться на піддоні, одягають підготовлений рукав термоусадочної плівки, включають горілки навколо верхньої частини пакету і роблять видержку, опускають горілки в нижню частину пакету і роблять видержку, після чого горілки переміщують у верхню частину пакету й відключають. Спосіб за патентом РФ (11) 2243137 має кілька недоліків:

- термоусадочна плівка не охоплює піддон, через що упакований пакет цегли не зафіксований на піддоні;
- верхня частина пакету остається після пакування відкритою, що не відповідає сучасним вимогам до пакування цегли;

- використання горілок у безпосередній близькості від дерев'яного піддону є пожежонебезпечним.

Відома також патентна заявка Російської Федерації (21) 2002120636 «Способ упаковки пенодиамитовых кирпичей», згідно з яким спочатку упаковують декілька цеглин в малу пачку, а потім упаковують складену з малих пачок велику пачку, яка має зручні для транспортування розміри. Недоліком способу за патентною заявкою РФ (21) 2002120636 є:

- тривалість процесу пакування;

- підвищені витрати пакувального матеріалу.

За найближчий аналог прийнятий патент України (11) 18130 згідно з яким спосіб пакування будівельних блоків передбачає розміщення на піддоні пакету цеглин та гвинтоподібне обмотування пакету плівкою шляхом обертання пакету навколо вертикальної осі та зворотно-поступального руху по вертикальній стійці закріпленого в тримачі рулону із стреч-плівкою, при цьому перекриття шарів плівки здійснюють не менш, як на половину її ширини, а крок гвинтоподібного обмотування плівки зменшують у напрямку до верхньої та нижньої частини пакету.

Недоліками способу пакування за патентом UA 18130 є, по-перше, невідповідність способу сучасним вимогам щодо пакування цегли, оскільки способом передбачено пакування тільки бокових сторін пакету, у той час як його верхня, найбільш вразлива для забруднення й атмосферних осадів частина остається відкритою. По-друге, пакування тільки бокових сторін пакету суттєво знижує міцність пакування, через що, саме для підвищення міцності, способом передбачене перекриття шарів плівки не менш, як на половину її ширини та зменшення кроку гвинтоподібного обмотування у напрямках до верхньої та нижньої частини пакету. І широке, не менш як наполовину перекриття шарів, і зменшення кроку обмотування призводять до значних перевитрат пакувального матеріалу, що також є недоліком відомого способу.

Задачею корисної моделі є створення такого способу пакування цегли, який би по відношенню до найближчого аналога забезпечував:

- захист пакету цегли не тільки з бокових сторін, але й зверху;

- суттєве підвищення міцності пакування;

- зменшення витрат пакувальної стреч-плівки.

Поставлена мета досягається тим, що згідно пропонуваному за корисною моделлю способом (див. Фіг. креслення) формують пакет (1) щільно укладених будівельних виробів, розміщують його на опорній площадці піддону (2); обмотують пакет разом з піддоном двома-шістьма рядами пластикової стрічки (3), наприклад, PET 12x0,6(2,5), натягують і спаюють кожен ряд стрічки, наприклад, пристроєм ЗАПАК 2123 або ЗАПАК ZP 26-9X. Далі встановлюють піддон з пакетом на обертову платформу (4) обв'язувальної машини, наприклад, моделі PAKLET SWZL-16PST4CF і, обертаючи платформу, спіралью із захватом піддону обмотують пакет стреч-плівкою (5) до верху його бокових сторін, при цьому шаг (t) обмотування стреч-плівки перевищує половину її ширини (b), тобто перекриття шарів стреч-плівки при цьому не перевищує половину її ширини $t > 0,5b$. Після цього зупиняють обертову платформу, накривають верхню сторону (6) пакету плівкою зі звисанням країв (7) плівки на бокові сторони пакету; і, обертаючи платформу, спіралью з притисканням до пакету звислих країв плівки, якою накрита його верхня сторона, обмотують стреч-плівкою пакет від верху до піддону включно, з шагом обмотування $t > 0,5b$.

Завдяки удосконаленню відомого способу пакування, зокрема тому, що способом по відношенню до найближчого аналога передбачені такі важливі технологічні зміни, як:

- обмотування по вертикалі пакету разом з піддоном двома-шістьма рядами пластикової стрічки та натяжка пластикових стрічок;

- накриття плівкою верхньої сторони пакету зі звисанням плівки на бокові сторони пакету;

- та наступне з притисканням до бокових сторін пакету звислих країв плівки обмотування стреч-плівкою бокових сторін пакету та піддону,

- забезпечено не тільки суттєве підвищення міцності пакування, що вкрай важливо при транспортуванні продукції, але й дозволило вести операції обмотування стреч-плівкою бокових сторін пакету з шагом обмотування $t > 0,5b$, що у свою чергу забезпечило відчутне зменшення витрат пакувальної стреч-плівки. Тому пропонуваний за корисною моделлю спосіб є більш надійним, економічним, прогресивним, забезпечує доставку продукції будь-яким транспортом без збитків, з повним її збереженням.

На фігурі креслення схематично показаний спосіб пакування будівельних виробів.

Позначення на фігурі креслення:

1 - пакет щільно укладених будівельних виробів;

2 - піддон;

3 - пластикова стрічка;

4 - обертова платформа обмотувальної машини;

5 - стреч-плівка;

6 - верхня сторона пакета;

7 - звисаючий край плівки, якою накрита верхня сторона пакету.

b - ширина стреч-плівки

Пропонуваний спосіб пакування будівельних виробів може бути без ускладнень впроваджений на виробництві цегли, блоків та інших подібних виробів і забезпечить надійну доставку готової продукції при

мінімальних витратах пакувального матеріалу.

